

## Национальной биографии Финляндии

[Etusivu](#) > Национальной биографии Финляндии

# Национальной биографии Финляндии

Национальная биография представляет собой коллекцию биографий 6 000 граждан Финляндии, которая была создана в результате работы более 700 исследователей в рамках проекта Исторического Общества Финляндии в 1993–2001 гг. За редактирование статей отвечает Биографический центр Общества финской литературы. Биографии коллекции издаются в серии книг «Национальная биография» и в Интернете, в настоящее время на финском, английском и русском языках.

## Электронная версия Национальной биографии Финляндии на русском языке

Национальная биография представляет собой коллекцию биографий 6 000 граждан Финляндии, которая была создана в результате работы более 700 исследователей в рамках проекта Исторического Общества Финляндии в 1993–2001 гг. За редактирование статей отвечает Биографический центр Общества финской литературы. Биографии коллекции издаются в серии книг «Национальная биография» и в Интернете, в настоящее время на финском, английском и русском языках.

В русскоязычный сайт Национальной биографии Финляндии было избрано сто биографий видных деятелей страны. Печатная версия данных биографий была опубликована в марте 2004 г. под названием *Сто замечательных финнов. Калейдоскоп биографий*. Издатель – Общество финской литературы.



## Рагнар Гранит (1900–1991),

*профессор физиологии,  
лауреат Нобелевской премии*

**Р**агнар Гранит – один из самых известных финских деятелей медицины всех времен, один из самых значительных в мире исследователей нервной системы и органов чувств в 20 в. Гранит, получивший в 1967 г. Нобелевскую премию за исследования в области физиологии зрения, остается единственным Нобелевским лауреатом в области медицины, родившимся в Финляндии.

Профессор физиологии Хельсинкского университета, позднее руководитель кафедры нейрофизиологии Стокгольмского Каролинского института, Рагнар Гранит является одним из самых известных финских деятелей медицины всех времен и одним из самых значительных в мире исследователей нервной системы и органов чувств в 20 в. В исследованиях, проводившихся в основном в Финляндии, он выяснял принципы деятельности сетчатки глаза и физиологическую основу распознавания цвета. За эти исследования Гранит получил в 1967 г. Нобелевскую премию, и он остается единственным Нобелевским лауреатом в области медицины, родившимся в Финляндии. Переехав в Швецию, он сконцентрировался на исследованиях того, как головной мозг через посредство спинного мозга регулирует функции мышц и, таким образом, управляет движениями человека. И в этой области его научная работа оказала решающее влияние на современные знания о регуляционных механизмах нервной системы. Эти наблюдения с научной точки зрения сделаны на столь же высоком «Нобелевском уровне», что и работы, связанные с физиологией зрения. Помимо научно-исследовательской деятельности высокого уровня у Гранита хватало времени и на общественную и культурную деятельность.

Рагнар Гранит родился в семье, члены которой с незапамятных времен жили в местечке Корппо. С самого раннего детства и до последнего времени точкой притяжения был для него дом под названием Викминне Корпострема, дом, в котором жил в свое время его дед, морской капитан Йеремиас Гранит. Отец Рагнара Гранита Артур Гранит был лесничим и до переезда в Хельсинки работал в разных

частях Финляндии, в том числе в Лапландии и затем в Риихимяки, где и родился Рагнар, первенец семьи. Рагнар провел свои детские годы в Оулункюля, а школьные годы прошли в Шведском нормальном лицее Хельсинки. В детские и юношеские годы лето он проводил в Корппо, где близкими друзьями, с которыми он ходил на рыбалку и плавал под парусом, были двоюродные братья Ларс-Ивар Рингбум, будущий историк искусства и профессор Або Академии, и Андерс Рингбум, будущий профессор аналитической химии, а также Нильс-Эрик Рингбум, будущий композитор и многолетний руководитель городского оркестра Хельсинки.

Духовное окружение Рагнара Гранита, по его собственным воспоминаниям, в школьные годы имело мало общего с естественными науками, а было более ориентировано на литературу и живопись. Среди друзей и одноклассников были, например, будущий художник Тургер Энкель и его братья Улоф и Раббе. Первый из них стал впоследствии профессором литературы, а последний – поэтом и художником. Учась в лицее, Гранит входил в литературный кружок, которым руководил писатель Гуннар Бьёрлинг. Об увлечении литературой говорит и то, что Гранит в 1923–1926 гг. был редактором студенческой газеты «*Студентбладет*». Он также сотрудничал с журналом «*Куосэго*», основанным Элмером Диктониусом в 1928 г. и участвовал в подготовке первых номеров журнала. В 1930-е гг. Гранит был редактором журнала «*Финландс Рёда Корс*», органа Финляндского Красного креста на шведском языке. Кроме того, он опубликовал ряд статей и произведений, которые можно отнести к художественной литературе. Он был членом различных обществ, участвовал в деятельности общества здравоохранения «*Фолькхельсан*» и Союза защиты детей Маннергейма.

То, что Гранит стал, в конце концов, ученым-медиком и нейрофизиологом, не было, таким образом, само собой разумеющимся. Первоначально в его планах было изучение юриспруденции, и он даже учился философии в Або Академии. Курс философии включал также психологию, и позже Гранит рассказывал, как сильно он был увлечен этим предметом. Именно интерес к психологии и поддержка родственников больше, чем желание стать практикующим врачом заставили его выбрать медицинский факультет, учеба на котором предоставляла наилучшую возможность получить более глубокие познания биологии, что помогло бы в дальнейшем при изучении психологии. В те времена к числу обязательных предметов, предварявших занятия собственно медициной, относилась философия. Для сдачи экзамена на получение степени кандидата философии он выбрал теоретическую философию, практическую философию, эстетику и химию. Выбор предметов отражает ярко выраженную гуманитарную направленность Гранита, которая сохранилась у него на всю жизнь. Но, прежде всего, это отражало присущую многим крупным ученым многосторонность

интересов, тягу к знаниям и поиск истины. Во многом сходный выбор базовых предметов сделал в свое время и другой выдающийся финский физиолог Роберт Тигерстедт.

Хотя во время учебы Гранит интересовался и клиническими предметами, в частности неврологией, уже в период сдачи кандидатских экзаменов он сделал выбор в пользу научно-исследовательской деятельности. В начале объектом изучения стала психофизиология. По словам Гранита, на его выбор особенно сильно повлиял психолог и философ Эйно Кайла, который в 1920-е гг. проводил свои экспериментальные исследования на кафедре физиологии Хельсинкского университета. Помимо научно-исследовательской деятельности Гранит работал вначале исполняющим обязанности, а затем штатным ассистентом кафедры физиологии. В своей диссертации *«Цветовая трансформация и контраст»*, написанной на немецком языке, он описывал восприятие формы и цвета с помощью психофизиологических исследований. Исследование содержит множество ссылок на произведения Эйно Кайла, посвященные психологии восприятия. Кайла был, вероятно, самой значительной фигурой, повлиявшей на написание диссертации. Гранит защитил докторскую диссертацию осенью 1926 г., будучи еще кандидатом медицины; лицензиатский экзамен он сдал в 1927 г. и в тот же день получил степень доктора медицины и хирургии.

По окончании университета Гранит отправился за границу продолжать учебу в лучших научно-исследовательских центрах. В отличие от господствовавшей в те годы ориентации на Германию, он предпочел англоязычные страны, отчасти под влиянием деда-капитана, известного своим англофильством. Гранит еще в девятнадцатилетнем возрасте ездил в Лондон изучать английский язык. Решающей причиной того, что он отправился в Англию, стал все же работавший в Оксфорде сэр Чарльз Шеррингтон, крупнейший исследователь центральной нервной системы того времени. Гранит надеялся, что в исследовательской лаборатории Шеррингтона он найдет те знания, которых не хватало в прежних учебных заведениях. Шеррингтон, получивший в 1932 г. Нобелевскую премию за исследования в области нейрофизиологии, оказал на Гранита, по его собственному признанию, самое важное научное влияние. В случае с Гранитом оправдывается часто повторяемое утверждение, что единственным объединяющим лауреатов Нобелевской премии фактором является то, что их учителем был ученый, сам получивший ранее Нобелевскую премию.

Свои исследования сетчатки глаза Гранит начал в Филадельфии в исследовательском центре Фонда Джонсона, который был в 1930-е гг. ведущим в мире центром исследований физиологии зрения. Одновременно с Гранитом там работал Халдан Хартлайн, один из тех двух ученых, которые в 1967 г. получили совместно с Гранитом Нобелевскую премию. В Филадельфии и Оксфорде вышли в свет

первые значительные публикации Гранита, в том числе посвященные различным компонентам электроретинограммы и их связи с определением активности зрительного нерва.

Получив в 1929 г. должность доцента физиологии Хельсинкского университета и вернувшись из-за границы, Гранит собрал вокруг себя группу молодых увлеченных исследователей, с которыми он продолжил изучение деятельности сетчатки и особенно механизмов цветного зрения. Оборудование они часто конструировали сами. Первое важное наблюдение было сделано совместно с Пером-Улофом Терманом (1910–1972). Удалось установить, что под действием раздражителя клетки сетчатки глаза могут выступать в качестве ингибитора, т. е. тормозить действие раздражителя, что ранее было доказано Шеррингтоном в отношении других нервных клеток. К другим значительным работам хельсинкского периода можно отнести совместные с Мозесом Цеви (род. 1909) исследования действия зрительного пурпура или родопсина и, в первую очередь, проведенные вместе с Гуннаром Светичем (род. 1915) исследования, показавшие, что восприимчивость сетчатки глаза к биоэлектрическим импульсам подразделяется на три отдельных группы, соответствующих синему, зеленому и красному цвету. Эта работа явилась первым доказательством предложенной еще в 19 в. так называемой теории Юнга-Гельмгольца о нейрофизиологической основе теории цветовосприятия. Для этой работы в Хельсинки была создана техника нового типа, позволявшая регистрировать нервные импульсы отдельных нервных клеток. Эти приборы в дальнейшем использовались при проведении многих исследований.

С 1935 г. Гранит был исполняющим обязанности профессора, а с 1937 г. – профессором физиологии Хельсинкского университета. Уже в 1930-е гг. он получил широкую международную известность. Его приглашали в разные страны, например, в 1932 г. пришло приглашение на должность профессора в Тартуский университет, а в 1940 г. – в Гарвардский университет в США. От этих приглашений он отказался. Но когда его в 1940 г. пригласили возглавить отделение нейрофизиологии в Стокгольмском Каролинском институте, он решил переехать в Швецию, чтобы там продолжать свои исследования. На это решение повлияло, прежде всего, наличие на новом месте работы более богатых, по сравнению с Хельсинки, исследовательских ресурсов. Другим фактором, по-видимому, стала чуждая космополитически настроенному Граниту кампания по финнизации Хельсинкского университета, осуществленная в 1930-е гг. В результате нее на медицинском факультете в конце 1930-х гг., помимо Гранита, остался только один профессор, читавший лекции на шведском языке. После переезда в Стокгольм он быстро получил шведское гражданство. Он был назначен директором только что созданного Нобелевского института физиологии, а в следующем году получил персональную профессиуру по нейрофизиологии. Эти

должности он занимал до выхода на пенсию в 1967 г., но и после этого он продолжал активно заниматься исследовательской работой почти до самой смерти.

Переехав в Стокгольм, Гранит в течение нескольких лет продолжал исследования в области физиологии зрения. Часть ученых, работавших вместе с ним в Хельсинки, также переехала в Стокгольм. Работы, проводившиеся в Стокгольме, скорее расширяли и дополняли то, что было сделано ранее. Итоговый труд на английском языке по результатам исследований в области зрения, начатых еще в 1921 г. – «*Сенсорные механизмы клетчатки*» – был в основном закончен к 1943 г., хотя война задержала ее выход в свет до 1947 г.

С середины 1940-х гг. Гранит занялся изучением нейрофизиологии регуляции движений, и на этом поприще также добился мировой славы. Он изучал деятельность мышц и различные части рефлекторной дуги, регулирующей степень их напряжения. Его работы открыли новое направление исследований, которые продолжались затем во всем мире. Тем не менее, Нобелевскую премию 1967 г. Гранит, совместно с Халданом Хартлайном и Джорджем Уолдом, получил за «открытия в области исследования первичных нейрофизиологических и нейрохимических процессов зрения».

Позднее иногда возникали дискуссии по поводу того, в какой степени открытия, удостоившиеся Нобелевской премии, были сделаны в Швеции и был ли Гранит «финским или шведским Нобелевским лауреатом». Гранит комментировал это вполне дипломатично: «*Фифти-фифти*». На момент получения премии Гранит был гражданином Швеции, но большая часть экспериментов проводилась в Оксфорде и Хельсинки, и даже в Стокгольме большинство его коллег были финнами. Таким образом, есть достаточно оснований считать Гранита первым родившимся в Финляндии лауреатом Нобелевской премии, вручаемой в области медицины и физиологии. А его исследовательская группа, работавшая в Хельсинки, стала первой в стране, достигшей Нобелевского уровня. Группа ученых под руководством Гранита достигла в 1930-е гг. исключительно высокого уровня и всемирной известности. Об этом свидетельствует большой объем внешнего финансирования (например, в 1938 г. они получили примерно 1 миллион тогдашних марок в виде совместного финансирования Фонда Рокфеллера и министерства образования). Большинство учеников Гранита в процессе «утечки мозгов» оказались в качестве профессоров и руководителей исследовательских институтов в разных концах мира. В Финляндии исследовательские традиции Гранита были продолжены, прежде всего, специалистами в области физиологии животных.

Сам Гранит называл себя «*одновременно собственно шведским и финско-шведским патриотом*» и до конца жизни был прочно связан со своей родиной. Примечательно, что в качестве места проживания он указывал «*Стокгольм и Корнто*». Несмотря на то, что он жил в

Швеции несколько десятков лет, он сохранил финско-шведский акцент. Он увлеченно занимался парусным спортом и на лето приезжал из Стокгольма на яхте в местечко Викминне. В Корппо он отдавался и другому любимому увлечению – садоводству, которым он занимался вместе с женой Дейси. Особенно он любил деревья и скальные растения.

Гранит был очень жизнелюбивым, увлекающимся человеком и, особенно в кругу друзей и родственников, общительным и приятным собеседником. В то же время, он обладал довольно большой самоуверенностью, и среди коллег ученых время от времени возникали бурные дискуссии. Его научные труды написаны очень ясным языком и стилистически выдержаны на высоком уровне, что свидетельствует о литературной одаренности автора. Но когда он читал лекции, его не всегда было легко понять. Отличительной чертой его научной карьеры была сохранившаяся на многие десятилетия неизменная приверженность одной определенной группе проблем. В то же время ему было присуще стремление рассматривать проблемы в более широкой перспективе общих закономерностей деятельности органов чувств и всей нервной системы. В отличие от многих других крупных нейрофизиологов мир его понятий не был целиком сориентирован на математический язык, скорее в нем преобладали лингвистический подход и интуитивность. В своем сборнике эссе *«Дорога юноши к Минерве»*, опубликованном на шведском языке, Гранит писал об *«ацедии»*, усталости мысли, которая часто настигает ученых. Сам он никогда этим не страдал, возможно, именно благодаря широким гуманистическим основам своего мировоззрения.

– ЯАККО ИГНАТИУС

**Приложение:**

Рагнар Артур Гранит, род. 30.10.1900 Риихимяки, умер 8.3.1991 Стокгольм. Родители: Артур Гранит, лесничий, и Берти Малмберг. Жена: Маргерит (Дейси) Бруун, баронесса, род. 1902, умерла 1991; родители жены: Теодор Бруун, действительный статский советник, и Мэри Хенли. Сын: Михаел, род. 1930, архитектор.