

## Тернии и звезды Фридриха Хоутерманса

И. Б. Хриплович,  
доктор физико-математических наук  
Институт ядерной физики СО АН СССР  
Новосибирск

Понимаю, что просьба тщетна,  
Поминают — поименитей!  
Ну, не тризною, так хоть чем-то,  
Хоть асухую, да помяните!  
Хоть за то, что я верил в чудо,  
И за песни, что пел без склада,  
А про то, что мне было худо,  
Никогда вспоминать не надо!

А. Галич

«Почему ты интересуешься этим человеком?» — спрашивают обычно, стоит заговорить о нем. И я не знаю, что ответить. Просто так получилось. Может быть, мой интерес начался со случайно встреченного в одной книге упоминания о талантливом немецком физике, приехавшем в 30-е годы в СССР, арестованном в 1937 г. по обвинению в шпионаже, выданном в 1940 г. гитлеровцам и приехавшем в 1942 г. в оккупированный Харьков, в Физико-технический институт уже германским представителем. Заключение автора книги: «Видно, он-то действительно был шпионом» — вызвало протест, похоже, просто из духа противоречия. А может быть, всплыло пушкинское, запомнившееся с детства: «Гений и злодейство — две вещи несовместные». Но только с тех пор я стал спотыкаться на каждом упоминании об этом человеке в других книгах. Затем начались прямые поиски: сознаюсь, не одну книгу я начинал просматривать прямо с указателя, английскую — с буквы «H», русскую с «х». С каждой находкой симпатия к этому человеку росла. И наконец, возникло желание рассказать о нем. Итак, Фридрих Георг Хоутерманс.

Он родился 22 января 1903 г. в... Однако уже здесь начинаются разночтения. В Данциге, нынешнем Гданьске, утверждает спривочник<sup>1</sup>. В Австрии, в Вене, пишет Гамов<sup>2</sup>. Не знаю, как насчет анкетных данных, а вот что касается вкусов и привычек, то здесь

Гамову, близкому другу Хоутерманса по Геттингену, можно смело верить: Фриц Хоутерманс был в этом отношении настоящим венец. А впрочем, насколько Данциг начала века отличался от Вены?

Отец Фрица был директором провинциального отделения большого банка<sup>3</sup>. Единственный ребенок, Фриц воспитывался матерью, принадлежавшей к венской интеллигенции. В ее жилах текла доля еврейской крови. Последнего Фриц отнюдь не стеснялся и, бывало, парировал антисемитские высказывания репликой: «Когда ваши предки еще жили на деревьях, мои уже подделывали чеки»<sup>4</sup>. Он вообще славился остроумием. «Самый остроумный человек, которого я когда-либо встречал», — пишет о нем Вальтер Эльзассер и продолжает: «У него был почти неистощимый запас венских еврейских историй и анекдотов. Лишь к концу трех лет, проведенных в Геттингене, я начал замечать некоторые повторения в этих историях»<sup>5</sup>. Хоутермансу принадлежит, по-видимому, заметная доля физического фольклора 20—30-х годов. Приведу, пожалуй, еще одну шутку, которую я услышал впервые много лет назад, но лишь недавно узнал, что ее автор — Хоутерманс<sup>6</sup>. Вот чем объясняется тот необычайно большой вклад, который внесли в математику и естествознание многочисленные выходцы из крохотной Венгрии — Кар-

<sup>1</sup> Elsassers W. M. *Memoirs of a Physicist in the Atomic Age*. N. Y., 1978 (Science History Publications). P. 48.

<sup>2</sup> Frisch O. *What Little I Remember*. Cambridge, 1979. P. 72.

<sup>3</sup> Elsassers W. M. *Op. cit.* P. 48.

<sup>4</sup> См.: Frisch O. *Op. cit.* P. 174.

<sup>1</sup> Храмов Ю. А. *Физики. Биограф. справ. Киев, 1977. С. 350.*

<sup>2</sup> Gamow G. *My World Line*. N. Y., 1970. P. 62.

ман, Хевеши, Поланьи, Сцилард, Вигнер, Нейман, Теллер. По Хоутермансу, они на самом деле пришельцы с Марса. Марсиане боятся, что их выдаст акцент, и поэтому притворяются венграми, которые, как известно, не говорят без акцента ни на каком языке, кроме собственного, венгерского.

Но шутки в сторону, насколько это удается. Геттинген, 1928 г. Ученик Джеймса Франка Хоутерманс только что получил степень доктора философии. Он знакомится с Георгием Гамовым, недавно приехавшим из Ленинграда. (Не знаю, прижилось ли в Геттингене ленинградское прозвище Гамова — Джонни, а называть его на американский лад Джорджем еще рано.) Они почти ровесники, но это не единственная, и, наверно, не главная причина возникшей тесной дружбы. Уж очень похожи эти два человека, оба несколько богемного и безрассудного склада, с необычными и забавными привычками. Гамов вспоминает: «Настоящий венец, он любил работать в кафе, и я навсегда запомнил его с логарифмической линейкой в руках за столиком, заваленным бумагами и уставленным дюжиной пустых кофейных чашек. (В те времена в Германии, если вы заказывали еще один кофе, официант приносил новую чашку, но старые оставлял на столе, а затем подсчитывал их, подавая счет.) Мы с ним пытались использовать в своей работе старую электрическую (конечно, не электронную) счетную машину Математического института, но после полуночи она всегда начинала барахлить. Мы приписывали эти помехи тени Карла Фридриха Гаусса, появляющейся с приходом своих старых владений»<sup>7</sup>.

И еще немного о кафе, на этот раз по Эльзассеру: «Фрицу принадлежит несомненная заслуга моего приобщения к жизни венских кафе. Он обнаружил некий замечательный оригинал: на расстоянии пяти минут ходьбы от здания Физического института находилась кондитерская с чайной комнатой. В последней было полдюжины мраморных столиков и подавались кофе и чай. Опираясь на свой более богатый опыт, Фриц пытался узаконить положение, по которому единственной пищей, достойной истинного интеллектуала, признавалось пирожное с клубникой и взбитыми сливками»<sup>8</sup>.

Хоутерманс был личностью настолько яркой, что порой можно было забыть о том;

что он был еще и замечательным физиком<sup>10</sup>. Но мы не забудем об этом и вернемся к научным проблемам, волновавшим тогда двух молодых физиков, Гамова и Хоутерманса. Первый из них уже успел создать в Геттингене замечательную теорию  $\alpha$ -распада ядер, основанную на идее туннельного эффекта. И теперь экспериментатор Хоутерманс с увлечением обсуждал с теоретиком Гамовым уточнение этой теории и ее применение к конкретным ядрам. (Статья двух авторов<sup>11</sup> поступила в печать в октябре 1928 г., когда один из них уже находился в Копенгагене, а другой — в Берлине.)

Однако Хоутерманс не ограничился этим развитием теории. Он одним из первых понял, что благодаря тому же туннельному эффекту становится возможной и обратная реакция. Ядра могут не только испускать  $\alpha$ -частицы, но и поглощать их, разумеется, распадаясь впоследствии. В более общем случае, появляется возможность слияния двух ядер. Так возникла идея ядерных реакций. Увы, простые оценки показывали, что вероятность этих реакций совершенно ничтожна при энергиях, достижимых в тогдашних лабораториях. Но звезды, вот где энергии ядер достаточно велики! Оценки температуры внутри звезд, сделанные ранее знаменитым английским астрофизиком Артуром Эддингтоном, были известны его младшему соотечественнику и коллеге Роберту Аткинсону, находившемуся в то время в Геттингене<sup>12</sup>. В своей совместной работе<sup>13</sup> (она была направлена в печать уже из Берлина в марте 1929 г.) Аткинсон и Хоутерманс выдвинули замечательную идею: именно ядерные реакции служат источником энергии звезд. Поистине, звездный час Роберта Аткинсона и Фрица Хоутерманса.

Конкретные термоядерные реакции (так они были названы той же троицей: Аткинсоном, Гамовым и Хоутермансом<sup>14</sup>) в звездах, так называемый протон-протонный и углерод-азотный циклы, были рассчитаны впоследствии, в 1938—1939 гг. К. Вайцзеккером, Х. Бете, Ч. Кричфилдом.

Но открытие термоядерных реакций в звездах — не единственное следствие геттинген-

<sup>10</sup> См.: Casimir H. B. G. Haphazard Reality. N. Y., 1983. P. 133.

<sup>11</sup> Gamow G., Houtermans F. G. // Zs. Phys. 1928. B. 52. S. 496.

<sup>12</sup> См.: Rhodes R. The Making of the Atomic Bomb. N. Y., 1986. P. 370.

<sup>13</sup> Atkinson R. d'E., Houtermans F. G. // Zs. Phys. 1929. B. 54. S. 656.

<sup>14</sup> См.: Rhodes R. Op. cit. P. 370.

<sup>7</sup> См.: Rosenfeld L. Interview with Ch. Weiner. N. Y., 1968. P. 5.

<sup>8</sup> Gamow G. Op. cit. P. 62.

<sup>9</sup> Elsäesser W. M. Op. cit. P. 48.

генских дискуссий. В том же 1928 г. Дж. Кокрофт осознает, что ускорение протонов в лаборатории до энергий, которые требуются для ядерных реакций, технически осуществимо, и приступает к строительству первого ускорителя. В 1932 г. в Кембридже Джон Кокрофт и Эрнест Уолтон добиваются успеха. Протоны, ускоренные напряжением в пол-миллиона вольт, расщепляют атомные ядра. Впервые осуществлена искусственная ядерная реакция. Эта новость попадает даже в газеты<sup>15</sup>, не баловавшие в те времена физиков своим вниманием. По мнению Леона Розенфельда<sup>16</sup>, замысел Кокрофта возник под влиянием все той же идеи Хоутерманса.

А сам Хоутерманс уезжает из Геттингена в Берлин, в Высшую техническую школу. Он ассистент Густава Герца<sup>17</sup>, занятого в то время разработкой диффузионного метода разделения изотопов<sup>18</sup>.

Наступает 1933 год. Гитлер приходит к власти. Человек левых убеждений, Хоутерманс едва спасается от гестапо. Он эмигрирует в Англию и начинает работать в промышленной лаборатории вблизи Лондона. Хоутерманс по-прежнему полон блестящих идей. На этот раз он пытается экспериментально подтвердить предсказание Эйнштейна о том, что, проходя через среду, состоящую из возбужденных атомов, свет может не ослабляться, а усиливаться. Удайся эта работа Хоутерманса, и лазеры были бы созданы на четверть века раньше. Но по словам О. Фриша, «он, вероятно, забыл принести розы своей установке, чтобы она работала надежно (Фриц говорил, что обычно делал это перед важным экспериментом): сгорел дорогой трансформатор, и начальство не выделило средств на его замену»<sup>19</sup>.

Видимо, Хоутерманс не чувствовал себя слишком уютно в Англии. По поводу сильного запаха вареной баранины, исходящего из дешевых ресторанчиков, он публично острил: «Англичане — бедная нация, питающаяся отходами производства шерсти». И вообще, по его классификации, Англия несомненно относилась к «странам соленых картофелин»<sup>20</sup>. Под эту классификацию Фриц подводил историческую основу. Он утверждал, что границы Римской империи могут

быть и ныне надежно установлены по способу приготовления картошки. Страна, где ее просто варят с солью, заведомо лежит вне этих границ<sup>21</sup>.

Но все же, вероятно, не гастрономические причины, а святая вера в светлое будущее привела Хоутерманса в декабре 1934 г. из Англии в Советский Союз. Это был не первый его проезд в нашу страну. В августе 1930 г. он участвовал во Всесоюзном съезде физиков, который проходил в Одессе<sup>22</sup>. Мероприятие было грандиозным: более 800 участников, 200 докладов, пленарные заседания в здании горсовета, трансляция открытия по радио, даже бесплатный проезд в трамваях для участников. И конечно, замечательные одесские пляжи. «Было так безоблачно вокруг...» Научный же уровень конференции был, действительно, очень высок. Он определялся участием А. Зоммерфельда, В. Паули, Ф. Саймона, И. Е. Тамма, Я. И. Френкеля. Блистала плеяда молодых физиков: Матвей Бронштейн, Семен Шубин, Лев Шубников и, конечно, Хоутерманс.

А в 1935 г. Фриц в Харькове, в Украинском физико-техническом институте, который был тогда одним из ведущих физических центров. Среди сотрудников института — Л. Ландау, Л. Шубников, Г. Плачек. Хоутерманс работает в лаборатории А. И. Лейпунского, который и пригласил его в Харьков. Он снова занят физикой атомного ядра и считается признанным экспертом в этой области. Александр Ильич Ахмезер вспоминает: «Ландау говорил нам с Померанчуком: «С вопросами по ядру обращайтесь к Фрицу». Хоутерманс был толковый физик и парень хороший. Он переводил нашу с Ландау и Померанчуком статью в «Nature». Мы с Померанчуком английского языка не знали, Ландау переводить ленился. А Фриц сел за машинку и тут же отстучал статью по-английски».

Хоутерманс все так же увлечен своим делом. Современные физические проблемы обсуждаются им с таким видом, «будто открытие новых физических законов — это нечто вроде светской игры, специально предназначенной для него и его друзей. Послушаешь его, и может показаться, что физики во всем мире — это тесная семья блестящих людей, для которых проблемы Вселенной — всего лишь хобби. В его подходе к науке нет и тени сентиментальности, и мысль о том, что он служит прогрессу человечества, вызвала бы у него всего лишь снисходи-

<sup>15</sup> См.: Casimir H. B. G. Op. cit. P. 133.

<sup>16</sup> Rosenfeld L. Op. cit. P. 5.

<sup>17</sup> Hertz G. Interview with J. Heilbron and T. Kuhn. Archives for History of Quantum Physics. N. Y., 1963. P. 31.

<sup>18</sup> См.: Casimir H. B. G. Op. cit. P. 131.

<sup>19</sup> Frisch O. Op. cit. P. 72.

<sup>20</sup> Ibid. P. 71.

<sup>21</sup> См.: Casimir H. B. G. Op. cit. P. 221.

<sup>22</sup> Горелик Г. Е., Френкель В. Я. Матвей Петрович Бронштейн. М., 1990. С. 57.

тельную улыбку<sup>23</sup>. Поистине, счастлива человек, зарабатывающий на жизнь своим хобби.

Однако то, что происходит вокруг, на самом деле отнюдь не столь безоблачно. Хоутерманс не может не заметить, насколько советская действительность отличается от его прежних радужных представлений. 1937 год, пик сталинского террора. Один за другим исчезают в НКВД сотрудники института. Иностранца Хоутерманса, очевидно, не ждет ничего хорошего. Он хочет уехать, получает приглашение на работу в Лондон. Выездная виза получена, остаются лишь таможенные формальности. 1 декабря 1937 г. Хоутерманс арестован в кабинете начальника московской таможни. Его жена с двумя маленькими детьми сумела, воспользовавшись своим немецким паспортом, выехать в Ригу, оттуда — в Финляндию. Затем с помощью Бора она перебирается в Соединенные Штаты<sup>24</sup>.

А сам Хоутерманс попадает во внутреннюю тюрьму НКВД в Харькове. Его рассказы о том, что происходило с ним в последние годы, сохранили в своих воспоминаниях В. Эльзассер, Х. Казимир, Р. Джоунс<sup>25</sup>. Хоутерманса интенсивно допрашивают. У него выбиты все зубы<sup>26</sup>. Его держат долгими часами на ногах, свет ярких ламп направлен в глаза. Допрашивают три следователя сразу, команда меняется каждые два часа, а он продолжает стоять. Когда он теряет сознание, его приводят в себя, обливая холодной водой. Ясно, что сами следователи находятся под страшным давлением, они должны во что бы то ни стало добиться результата — признания. В конце концов Хоутерманс не выдерживает истязаний и сознается в том, что он немецкий шпион.

Давление на Хоутерманса не ослабевает, от него требуют выдать сообщников. И в конце концов он называет их. Создается впечатление, что был связан с двумя офицерами Германского генерального штаба, Шарнхорстом и Гнейзенау. Следствие заканчивается, дело Хоутерманса передается в суд. И судья, личность образованная, узнает в названных сообщниках даже не офицеров, а генералов, действительно немецких, но воевавших с Наполеоном еще в начале прошлого века. А может быть; он узнал в этих именах названия двух немецких крейсеров, потопленных в 1914 г. в сражении у Фолклендских островов. Так или иначе, самый

справедливый суд в мире установил, что признания Хоутерманса сделаны «под принуждением». И тем не менее его не освобождают.

Имеется прямое свидетельство о том, что Хоутерманс не дал показаний против своих товарищей<sup>27</sup>. Александр Вайсберг, австрийский физик, который также работал в УФИ, был арестован на несколько месяцев раньше. Им «шили» одно дело. Человек необычайной силы воли и физической выносливости, Вайсберг прошел весь этот ад и в конечном счете не дал показаний, которых от него добивались. Узнав уже в тюрьме об аресте Хоутерманса, он содрогнулся. Фриц не был человеком крепкого здоровья, и его шансы выжить были невелики. Деталь, характеризующая уже самого Вайсберга. Они сидят в разных тюрьмах. Но зная, что Хоутерманс — заядлый курильщик, представляя его состояние, Вайсберг пытается передать ему сигареты через заключенных, которых переводят во внутреннюю тюрьму. Впрочем, при встрече, которая произошла лишь в 1948 г., выяснилось, что сигарет этих Фриц так и не получил.

Так вот, на одном из допросов следователь дал прочесть Вайсбергу показания его товарища и подельника. Хоутерманс сознавался в собственных ужасных преступлениях, но в его показаниях не было ничего, что компрометировало бы Вайсберга.

Хоутерманс был подвергнут пытке, длившейся несколько месяцев, — одиночному заключению. Чтобы не сойти с ума в одиночке, он занялся там теорией чисел — «единственной экспериментальной наукой, которой можно заниматься без лаборатории»<sup>28</sup>. Нет ни книг, ни бумаги, ни карандаша, записки выцарапываются на стене одиночки. Ему удается доказать несколько любопытных теорем. Впоследствии, оказавшись на свободе и встретившись с профессионалами, Хоутерманс выяснит, что новых результатов он не получил. Впрочем, некоторые «его» теоремы принадлежат достаточно крупным математикам.

15 июня 1938 г. нобелевские лауреаты Жан Перрен, Ирэн и Фредерик Жолио-Кюри обращаются к Генеральному прокурору СССР Вышинскому с письмом, в котором от имени многочисленных друзей и коллег Хоутерманса и Вайсберга настаивают на их полной невиновности<sup>29</sup>. Они требуют даже «в интересах советского престижа в зару-

<sup>23</sup> Weissberg A. S. *The Accused*. N. Y., 1951. P. 44.

<sup>24</sup> *Ibid.* P. XVIII, 363, 364.

<sup>25</sup> Elsassor W. M., *Op. cit.* P. 233; Casimir H. B. G. *Op. cit.* P. 220; Jones R. V. *Most Secret War*. London, 1978. P. 393.

<sup>26</sup> См.: Rhodes R. *Op. cit.* P. 371.

<sup>27</sup> Weissberg A. S. *Op. cit.* P. 364, 464.

<sup>28</sup> Jones R. V. *Op. cit.* P. 393.

<sup>29</sup> Weissberg A. S. *Op. cit.* P. XVIII—XIX.

бежных научных кругах предпринять необходимые шаги для их немедленного освобождения». Авторы направляют копию письма Сталину. Никакого ответа не последовало.

А в начале 1940 г., спустя несколько месяцев после заключения известного пакта между СССР и Германией, Хоутерманс, вместе с другими немцами и австрийскими антифашистами, передал гитлеровцам. Колоритная деталь: накануне выдачи заключенных помещают в Бутырской тюрьме в человеческие условия. Их хорошо кормят — какао, яйца, ветчина. Им даже выдают хорошую одежду, видимо, принадлежавшую другим арестованным, уже погибшим<sup>30</sup>.

В Германии Хоутермансу повезло больше, чем другим. Благодаря заступничеству Макса фон Лауэ, не только выдающегося физика, нобелевского лауреата, но и человека настоящего мужества, он избежал новых застенков и тюрем. С 1 января 1941 г. с помощью Лауэ и Вайцзеккера Хоутерманс устраивается в частную лабораторию Манфреда фон Арденне, находящуюся в Лихтерфельде, под Берлином<sup>31</sup>.

Уже идет война, с куревом в Германии плохо, и он, закоренелый курильщик, предлагает некий исследовательский проект: облучение табачных отходов и просто сухой листвы должно сделать их пригодными для курения. Проект признается «Kriegswichtig», важным для военных целей, так что Хоутерманс получает под него целый мешок табачной пыли. Выкурив его, он (естественно, в исследовательских целях) заказывает и получает новый. Тут он осознает, что зашел слишком далеко, и перебирается от греха подальше из Берлина в Геттинген, разумеется, прихватив с собой главную улику. Говорят, впрочем, что сухие листья ежевики, обработанные по способу Хоутерманса, действительно, можно было курить<sup>32</sup>.

Однако лаборатория фон Арденне, инженера и физика, разбогатевшего благодаря своим изобретениям и разработкам, была серьезной организацией. Она специализировалась на изготовлении того, что именуется у нас на официальном языке «электрофизической аппаратурой». В 1941 г. в лаборатории строились ускоритель Ван-де-Граафа на миллион вольт и 60-тонный

циклотрон<sup>33</sup>. Ядерные исследования, которые велись в Лихтерфельде, субсидировались германским почтовым ведомством. Министр мечтал подарить фюреру секретное оружие, которое решит судьбу войны.

Хоутерманс занялся в Лихтерфельде теоретическим исследованием ядерных цепных реакций. Эта тема вполне естественно влисалась в круг его интересов. Еще в 1932 г. он обратил внимание на то, что эти реакции могут быть успешно инициированы нейтронами<sup>34</sup>. Разумеется, о делении ядер пока речи не было.

Кроме того, Хоутермансу принадлежали прецизионные измерения сечений захвата тепловых нейтронов бором, серебром и кадмием. Эти измерения подтвердили, в частности, закон  $1/v$ , который дает зависимость сечений от скорости нейтронов<sup>35</sup>.

Результаты своих исследований Хоутерманс изложил на 33 страницах отчета «К вопросу о запуске ядерных цепных реакций», появившегося в августе 1941 г. В нем обсуждаются цепные реакции на быстрых нейтронах, замедление нейтронов, уран-235, величина критической массы. И наконец, обсуждается производство нового элемента, который также может служить ядерным горючим. «Каждый нейтрон, который вместо расщепления урана-235 захватывается ураном-238, создает таким образом новое ядро, которое может делиться под действием тепловых нейтронов». Особо подчеркивается, что химическое выделение нового элемента проще, чем разделение изотопов урана<sup>36</sup>. Так Хоутерманс независимо указал возможность производства плутония — искусственного элемента, чрезвычайно важного для ядерной энергетики.

Отчет был спрятан Хоутермансом в недрах почтового ведомства, подальше от внимания военного министерства. Разработка германской атомной бомбы пошла в итоге по иному пути.

Я далек от восхищения тем, что в разгар войны Хоутерманс занимался в гитлеровской Германии задачей, связанной с созданием атомного оружия. Но надо ли быть к нему более строгим, чем к великому Гейзенбергу, который в то же самое время там же под эгидой военного министерства активно работал над той же задачей.

<sup>30</sup> Ibid. P. 492—493.

<sup>31</sup> Ardenne M. von Nachdruck als Beitrag zur Geschichte der Kernspaltung in Deutschland. Письмо в АН СССР от 20.01.1987. Я искренне благодарен О. П. Беруцему, подарившему мне копии этого письма и приложенного к нему отчета, и Ю. В. Петрову, сообщившему мне о наличии в АН этих документов.

<sup>32</sup> См.: Сасимир Н. В. G. Op. cit. P. 220.

<sup>33</sup> Ardenne M. von. Op. cit.

<sup>34</sup> Houtermans F. G. Zur Frage der Auslösung von Kern-Kettenreaktionen. Mitteilung aus dem Laboratorium Manfred von Ardenne. Berlin-Lichterfelde-Ost, August, 1941. S. 2.

<sup>35</sup> Ibid. S. 19, 20.

<sup>36</sup> Ibid. S. 33.

Стоит, кроме того, сказать, что Хоутерманс сделал то, чего не сделал, насколько мне известно, ни один из немецких ядерщиков. Еще до запуска (разумеется, совершенно секретного) в декабре 1942 г. группой Ферми первого ядерного реактора, там, в Чикаго, была получена телеграмма из Швейцарии от Хоутерманса: «Торопитесь, мы идем по следу». Эта история, рассказанная Вигнером<sup>37</sup>, совершенно поразительна. Но разве не напоминает авантурный роман вся жизнь Фрица Хоутерманса?

Чтобы закончить рассказ о годах войны, вернемся к упомянутому в самом начале приезду Хоутерманса в оккупированный Харьков. Достоверность этого сообщения мне неясна, я не смог выяснить его первоначальный источник. В книге С. Гудсмита «Миссия «Алсос»»<sup>38</sup> есть упоминание о приезде в Харьков в качестве германских представителей К. Дибнера и Э. Шумана, занимавшихся ядерными исследованиями в Управлении вооружений при военном министерстве. Однако имя Хоутерманса в связи с этой поездкой в книге не фигурирует, в другом же месте сказано: «Хоутерманс не пользовался благоволением группы Гейзенберга, и никто не принимал его всерьез, так как он не принадлежал к узкому кругу избранных»<sup>39</sup>.

Что касается устных рассказов об этом эпизоде, то спектр оценок поведения Хоутерманса в них очень широк: от резко отрицательной до утверждения, что он спас харьковский институт от разграбления гитлеровцами. Хочу закончить данный сюжет словами, сказанными А. И. Ахиезером: «Ну, а если даже и приезжал?.. Ведь подневольный же был человек».

Итак, война окончена. Наступившую эру Хоутерманс называет эрой администраторов<sup>40</sup>. «Перед первой мировой войной в Вене извозчик, ожидая от седока щедрых чаевых, обращался к нему «герр барон». В 20-х и начале 30-х годов почитались интеллектуалы, и пассажир стал именоваться «герр доктор». Мы живем теперь в административную эпоху, и соответственно водители предпочитают обращение «герр директор».

Слова, исходно означавшие принадлежность к аристократии, французское «месье» или английское «джентльмены», в конечном счете нашли свое место на дверях туалетов. Как приятно было бы жить в мире, где на каждой уборной написано «директоры»».

В 1952 г. Хоутерманс становится профессором Бернского университета. «Если хочешь увидеть подлинную физическую лабораторию начала века, приезжай ко мне, — пишет он Х. Казимиру. — Только приезжай побыстрее, я собираюсь все это изменить». К зданию, где находилась лаборатория, была пристроена шаткая башенка с винтовой лестницей. «Стоя здесь, я могу раскачивать всю Швейцарию», — говаривал Хоутерманс. И, действительно, раскачал, правда, не всю Швейцарию, а только бюргеров Берна на создание фактически на пустом месте Центра физических исследований при университете. Хоутерманс вдохнул новую жизнь в физику в Берне. Сам он занимался здесь в основном геофизикой<sup>41</sup>.

«Я никогда не мог понять, как флегматичные швейцарцы могли ужиться с такой эксцентричной личностью», — пишет Фриш<sup>42</sup>. Тем не менее, судя по всему, Хоутерманс был весьма почитаем в Берне. Однако счастливым от себя там не чувствовал. 1 марта 1966 г. Фридрих Хоутерманс умер от рака легких.

Вот все, что я узнал об этом человеке. Точнее, почти все, в соответствии с предсмертным пожеланием, правда, не Хоутерманса, а Маяковского: «Прошу не сплетничать, покойный этого не любил».

Я прощаюсь с Хоутермансом, человеком, которого никогда не видел. Впрочем, пока я писал эти страницы, мне порой казалось, что я сижу в кафе. Это Гаттинген, а может быть, Вена. На мраморном столике кофе, пустые чашки сдвинуты в сторону. Остроты стихают, Фриц Хоутерманс увлеченно толкует о физике — нашем хобби, о лазерах, ядерных реакциях, даже об элементарных частицах и, конечно же, о том, почему светят звезды.

<sup>37</sup> Wigner E. P. // J. de Phys. 1982. V. C. B. P. 317.

<sup>38</sup> Гудсмит С. Миссия «Алсос». М., 1962. С. 114.

<sup>39</sup> Там же. С. 142.

<sup>40</sup> См.: Casimir H. B. G. Op. cit. P. 221.

<sup>41</sup> См.: Elsasser W. M. Op. cit. P. 233, 234; Casimir H. B. G. Op. cit. P. 223.

<sup>42</sup> Frisch O. Op. cit. P. 73.