

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

RADIATION LABORATORY
BERKELEY, CALIFORNIA

May 15, 1946

Dr. V. Veksler
Lebedev Physical Institute of the Academy of Sciences
Moscow, U. S. S. R.

Dear Dr. Veksler:

I would like to explain the circumstances surrounding the publication of my letter on the "Synchrotron", in order to clear up an unfortunate impression that it seems to have produced. During 1944 and most of 1945, the journals in which your work was published were not easily available to me; I did not see them, nor did anyone with whom I was in contact. Therefore, I was entirely unaware of your work when I sent in my letter to the September issue of the Physical Review. It was not until the end of October that someone at another institution saw your last article in the Journal of Physics of the U. S. S. R., and sent me a photostatic copy. I learned about your earlier papers in the Doklady first from your letter in the March Physical Review.

It seems to me that this is another case of a phenomenon that has occurred before in science --the nearly simultaneous appearance of an idea in several parts of the world, when the development of the science concerned has reached such a point that the idea is needed for its further progress.

I wish to assure you again that my apparent disregard of your work was unintentional, and that I have been very careful since learning about it to point out that your discovery preceded mine.

With very best wishes for
the success of your machine,


Edwin M. McMillan

EMM:fz

е энергия уже зависит от пути, по окружности частица постепенно. Заряженная частица может терпеть, если она движется вместе с ней, хотя бы не сильно отстает от почти до самого последнего вре- зов синхронизации движения ча- рическим полем.

были понятны новые идеи в уско- ем пройти мимо выдающегося от- . И. Векслером. Это так называе- благодаря которому предел дости- ният в тысячи и десятки тысяч раз. Спор остается основной всех рабо- тателей на сверхбольшие энергии... автофазировки анализируя работу сличения можно сказать, что это XX в. С того времени все помыс- ли связаны с ускорителями заря- ко лет он не бросал космические Тамир, но жизнь его уже принад-

представил свои работы о принципе ле в «Докладах Академии наук», с института. Решение жюри было И. Векслера правильна, то не нам правильная, то тем более премии ная, ее нужно поддержать, пускай

возникла тогда донкихотская идея: на принципе автофазировки — то, о синхротроном, своими силами. чувствовалось приближение побе- же занимались другими, гораздо ни делами.

выделили небольшую комнату, и своему ученику Борису Белоусову дали в помощь одного инженера и в свое время появилось еще несколь- ом с помощью академика Сергея уговорить директора Московского рудить магнит для ускорителя. иили, но все попытки запустить ее ен был магнит более высокой точ- институте стали появляться теоре- ции», что принцип автофазировки

олько в конце 1945 г. — на волне ризики сильно вырос интерес и к



Медаль «Атом для мира»

ускорителям. И еще «помог» известный американский ученый Эдвин Макмиллан. Однажды осенним вечером, когда группа в который раз обсуждала результаты экспериментов, появился взволнованный Белоусов с тонкой зеленой книжкой американского научного журнала «Physical Review». Там была напеча- тана короткая заметка Макмиллана, излагающая... принцип автофазировки. Это было удивительно, так как работы Векслера уже были опубликованы — и на английском языке — примерно год назад. Расстроенный Владимир Иосифович пошел посоветоваться с С. И. Вавиловым, а мы старательно вчитывались в статью Макмиллана, стараясь найти в ней хоть бы небольшие отличия от уже опубликованного. У Макмиллана были интересные соображения о когерентном излучении электронов, было найде- но хорошее название для ускорителя — синхротрон — и больше ничего нового!

Через несколько дней Владимир Иосифович написал письмо в редакцию «Physical Review». Но еще до того как пришел ответ, о В. И. Векслере заговорили агентства всего мира. Многие аме- риканские ученые, прочитав статью Макмиллана, послали ему фотокопии работ Векслера. Знаменитый Эрнест Лоуренс (полу- чивший в 1939 г. Нобелевскую премию за изобретение циклотро- на — ускорителя протонов и альфа-частиц) выступил с заявле- нием о приоритете В. И. Векслера: идею автофазировки Э. Мак- миллан выдвинул годом позже, хоть и независимо от Векслера. Лоуренс тогда писал, что в развитии науки есть своя логика, которая приводит к почти одновременному рождению открытий в разных частях света.

В 1946 г. в нашем институте была создана специальная лабо- ратория ускорителей, и первым ее заведующим стал В. И. Векс-