

Человек эпохи Возрождения

Краткая биография
Д. И. Блохинцева

Дубна

2017

Составители: А. А. Расторгуев, Е. П. Шабалин

Оригинал-макет А. А. Расторгуева

Фото из семейного альбома Блохинцевых,
личного архива Ю. А. Туманова и фотоархива ОИЯИ

Стихи и картины Д. И. Блохинцева

Человек эпохи Возрождения: Краткая биография Д. И. Бло-
439 хинцева / Сост. А. А. Расторгуев, Е. П. Шабалин. — Дубна: ОИЯИ,
2017. — 73 с., ил.

ISBN 978-5-9530-0483-1

Кратко излагается биография выдающегося учёного XX века, первого директора Объединённого института ядерных исследований в Дубне Дмитрия Ивановича Блохинцева (1908–1979). Этот человек мог жить и работать в эпоху Леонардо да Винчи — так широко простирались его интересы: квантовая механика, нелинейная акустика, философские и методологические проблемы физики, ядерные реакторы, дотоле неведомые миру, руководство научными центрами страны, а также живопись и стихи в часы досуга. Образ Дмитрия Ивановича запечатлён в воспоминаниях его коллег и друзей, в документах, фотографиях и в его собственных высказываниях.

Издание рассчитано на широкий круг читателей, начиная с научных сотрудников младшего возраста.

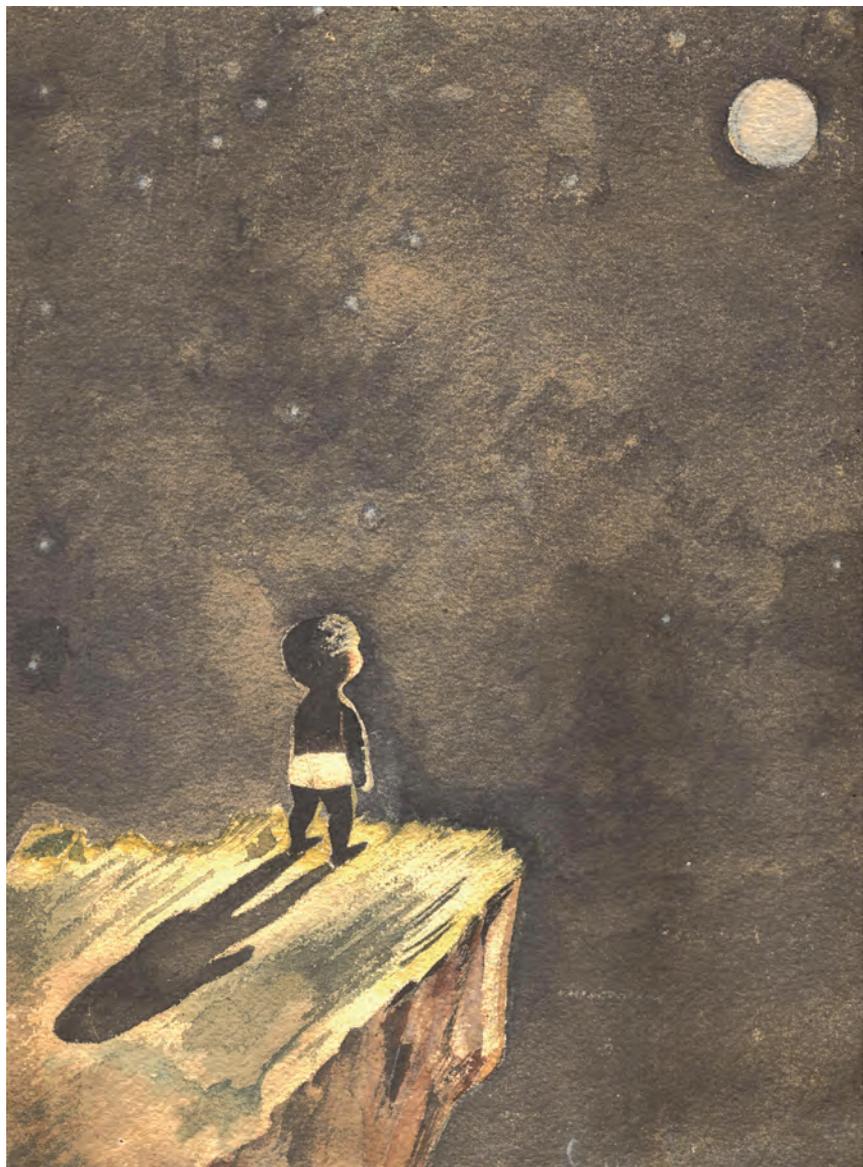
ISBN 978-5-9530-0483-1

© Объединённый институт
ядерных исследований, 2017



*I do not know what I may appear to the world;
but to myself I seem to have been only like a boy
playing on the sea-shore, and diverting myself in
now and then finding a smoother pebble or a
prettier shell than ordinary, whilst the great ocean
of truth lay all undiscovered before me.*

Isaac Newton



«Ночь. Я не могу оторваться от иллюминатора. Неведомая бездна океана сливается с чернотой неба. Оно заполнено тонкой пылью звёзд. В этой космической пыли висит одинокий, ослепительно светлый диск Луны. Я не вижу и не чувствую никаких расстояний. Пустыня космоса. В пустыне маленький самолёт, и в нём несколько десятков людей, объединённых общей судьбой. Тогда родилось то, о чём хотелось сказать людям нашей Земли.

И случай пришёл.

Январь 1969 года. США. Майами, Рочестер. Огромный банкетный зал заполнен учёными, собравшимися на конференцию по физике высоких энергий. Скучная речь председателя атомной комиссии, какие-то ещё профессорские речи с шутками на тему о квантовой механике... И вот моя очередь. Я знал — скуку не простят. Ещё в большей степени не простят мне, представителю Советского Союза, пустоту.

Леди и джентльмены!

В 1957 году нам потребовалось около 20 часов, чтобы долететь до вашего континента. Сейчас потребовалась только половина этого времени. И я думал в самолёте, что мы, все люди этой планеты, не что иное, как пассажиры маленького космического корабля, летящего в тёмном и мрачном пространстве. Я должен напомнить Вам, что никто не знает ответа на такой простой вопрос, откуда и куда мы летим. Глупо и безрассудно ссориться в этой ситуации... Поэтому я предлагаю тост за сотрудничество в развитии человеческого познания и за мир и дружбу в нашем космическом корабле, имя которому «Земля».

Автор этих строк — Дмитрий Иванович Блохинцев. Член-корреспондент Академии наук, научный руководитель строительства первой в мире атомной электростанции, первый директор Физико-энергетического института в Обнинске, первый директор ОИЯИ, автор идеи импульсного реактора, реализованной под его руководством в Дубне.

Он был физик-теоретик, инженер, философ, поэт; помимо горных лыж, альпинизма и подводного плавания, столь популярных в среде физиков видов спорта, он посвящал часы отдыха кисти и полотну. Иногда кажется, что он — человек эпохи Возрождения, волею случая заброшенный в XX век, в котором наука, подобно могучей реке перед впадением в море, разбилась на великое множество рукавов, а учёные разбрелись по её разделам и научились узко мыслить.



Митя в возрасте трёх лет. 1911 г.

29 декабря 1907 года по старому стилю (11 января 1908 года по новому) в Москве на 1-й Мещанской в семье студента Петровской, ныне Тимирязевской, сельскохозяйственной академии Ивана Дмитриевича и домохозяйки Елизаветы Евтропиевны Блохинцевых родился первенец. Мальчика назвали Дмитрием.

Его отец, Иван Дмитриевич Блохинцев, был родом из Ярославля, работал агрономом, во время Первой мировой войны был мобилизован, служил офицером.

О Иване Дмитриевиче известно не так много. Закончил ли он академический курс? Участвовал ли в боевых действиях? Известно лишь, что в марте 1917 года, когда была упразднена полиция, Иван Дмитриевич, находившийся в то время в Ярославле, принял участие в создании народной милиции и стал первым начальником ярославского ОВД, но быстро понял, что это не его, и подал в отставку.



Родители Д. И. Блохинцева. На верхней фотографии Иван Дмитриевич в форменной студенческой куртке, на нижней — в парадной офицерской форме, введённой перед самой войной 1914 – 1918 гг.





1-я Мещанская в начале XX века

Неприятности с Советской властью у Ивана Дмитриевича начались ещё в двадцатые годы. По его собственным подсчётам, ему это стоило «17 лет сталинских санаториев».

Жена Ивана Дмитриевича Елизавета Евтропиевна, урождённая Зуйкова, была коренной москвичкой. Их брак с Иваном Дмитриевичем окончательно распался, по-видимому, в те же двадцатые годы.

Елизавете Евтропиевне пришлось одной поднимать двоих детей. Помогали сёстры, в особенности младшая сестра Мария. Шили кукол на продажу, занимались рукоделием.





На верхнем снимке Митя и его младшая сестра Ирина (на снимке слева она же) на руках у дедушки Мякотина во дворе дома № 8 на 1-й Мещанской. В этом доме, по рассказам Елизаветы Евтропиевны, родилось несколько поколений Зуйковых, Дмитрий Иванович и его старший сын Леонид. По примеру Д. И., Ирина Ивановна окончила Московский университет, стала биологом. Была замужем за известным энтомологом М. С. Гиляровым



*Гимназист Митя Блохинцев со своей тётёй Марией
Евтропиевной Зуйковой. 1917 г., Ярославль*

В середине 1970-х ученики Дмитрия Ивановича уговорили его сделать свод своих работ, своего рода «автореферат». Он назвал его «Мой путь в науке».

Из «Автореферата»:

«В детстве я любил фантазировать. Фантазии реализовались в конструктивные игры и игрушки... Рисование помогло позднее изучению техники... я мог уже в 12-14 лет сделать грамотный чертёж разреза двигателя или сечения самолётного крыла...»

В 1922 году из эмиграции вернулся Алексей Толстой; с собой он привёз научно-фантастический роман «Аэлита». Годом позже вернулся режиссёр Яков Протазанов и в 1924 году поставил по роману Толстого одноимённый фильм. Критика встретила фильм холодно, но московские зрители, штурмовавшие билетные кассы, приняли его иначе. Среди них был и 17-летний москвич Дмитрий Блохинцев. Юлия Солнцева, сыгравшая главную героиню, казалось, заглянула в самое его сердце.

Из очерка Д. И. Блохинцева «Свет из Калуги»:



«Передо мною вырезка из журнала того времени. Прекрасная Аэлита (Юлия Солнцева) с телескопом в руке. На заднем плане марсианский дворец, фигуры марсиан... Образы марсиан, Аэлиты, как олицетворение сверхчувственного, не отступают от меня. Мне грезится будущий человек без страстей, без ненависти, без любви. Его сила — в знании...»

2 февраля 1925 года я записал в дневнике: «С тех пор как видел «Аэлиту», мне точно огнём выжгло в подсознании этот мощный полёт, и я ударился в ракеты... Хожу на лекции, изучаю механику и высшую математику... Работай, работай!»

У него рано проявилась способность к рефлексии. О том, что он вёл дневники, мы узнаём из его дневников 1950 – 60-х годов. Он вёл их всю жизнь, за вычетом тех лет, когда работал по засекреченной тематике.

Из очерка «Свет из Калуги»:

«Земная атмосфера казалась мне уже тесной. Вместе с моим другом Н. В. Соловьёвым мы соорудили весьма приличный телескоп и ясными зимними ночами мёрзли, прильнув к окуляру трубы.

Зрелище лунной поверхности, ярких звёзд и туманностей захватывало нас и наполняло трепетным и радостным волнением.

...Головокружительно сокращались расстояния. Редели звезды. Мы как бы влетали в космос, устремленные то к Луне, то к Марсу. Границы, отделявшие нас от мира, становились зыбкими, и мы чувствовали музыку небесных сфер, от которой захватывало дух и сладко щемило сердце...

В этом же году я делаю серию опытов на изобретённом мною приборе для измерения тяги ракет. Камера сгорания подвешивалась к маятнику. По отклонению маятника мы, в то время ученики техникума, судили о достоинствах сопла.

...Одна из моделей не оправдала предположений, она взорвалась со страшной силой; мы, трое «испытателей», стояли, окутанные синевой дыма...

На земле, в садике валялись обрывки ракеты... К счастью, все опасные детали пролетели мимо нас. Отовсюду из окон повысовывались испуганные жители. В этот час хоронили Воровского. Наш взрыв был принят за почётный салют, и это успокоило».



5 апреля 1925 года. 1-я Гражданская (Мещанская) улица, д. 8.

ИСПЫТАНИЕ НА РЕАКЦИЮ

Ракета та же.

№ 3.

Вес 78 г.

Вес баланса 20,5 г.

Вес маятника — 447,6 г.

Вес оси — 38,0 г. Итого — 584,1 г.

Результат: по невыясненной причине ракету разорвало. К тому же вес маятника был явно недостаточным... На шкале отчёркнуто — 25.

Выводы:

- 1) *Сделать маятник весом не менее 1,5 кг.*
- 2) *Подшипники сделать замкнутые.*
- 3) *Обратить внимание на разрыв и предупреждение его.*
- 4) *Осторожней при поджигании...*

Из очерка «Свет из Калуги»: «К. Э. Циолковский прислал мне свои философские произведения, оказавшие на меня глубочайшее впечатление. Переписка с К.Э. Циолковским дала мне не только толчок к дальнейшему увлечению идеей космического полёта, но и приобщила меня к его морально-этическим взглядам, к его мировоззрению, в основе которого лежало преклонение перед Вселенной и её гармонией».

Из «Автореферата»: «Я овладел теорией ракет, рассчитывал их скорости и их орбиты...».



Многоуважаемый
К. Э. ЦИОЛКОВСКИЙ!

Интересуясь вопросами межпланетных полетов и желая быть в будущем чем-нибудь полезным в этой области, прошу Вас не отказать мне в просьбе дать указание, где я могу найти Ваши, на первое время, хотя бы самые элементарные работы, так как здесь, в Москве, я ничего не смог найти. Очень извиняюсь за доставленное Вам беспокойство.

Уважающий Вас
Блохинцев Дмитрий.
15 мая 1925 г.

16 мая 1925 г. Могу выслать
Вам несколько книг на
несколько плат. на три
рубля, а пока посылаю
бесплатно «Монизм
Вселенной» Мориса Жореса
Эту книгу я не продаю,
так как ценность её
нельзя оценить в
звонкие деньги.
К. Циолковский Жорес, М.

16 мая 1925 г. Могу выслать Вам несколько книг наложенным платежом на три рубля, а пока посылаю Вам бесплатно «Монизм Вселенной». Эту книгу я не продаю, так как ценность её беспредельна и неловко брать гривенник за бесконечность.

Калуга, Жорес, М.
К. Циолковский

Из «Автореферата»: «...В рабочей тетради 23 июня 1923 года записано: «Самый основной вопрос, который остаётся для меня (вероятно, и для других) открытым — это вопрос о топливе». И тут я обращаюсь к внутриатомной энергии...

...Я посещал читальню БИИТ (Бюро иностранной науки и техники на Мясницкой улице), слушал лекции профессоров Ветчинкина, Рындина и других. Ходил в Петровский дворец на подготовительные курсы для поступления в Военно-воздушную академию.

Мне удалось познакомиться с данными Резерфорда о расщеплении ядра атома. Из газетных сообщений я узнал о намерениях Капицы расщепить ядро сильными магнитными полями. Эти новые и поразительные данные заставили меня переориентироваться, и в 1926 году, осенью, я поступаю не в Военно-воздушную академию, а на физический факультет Московского государственного университета.

Увлёкшись физикой, я оставил ракеты. Физика, и особенно теоретическая физика, настолько увлекла меня сама по себе, что я на долго забыл свои мечты о космических полётах на Луну и Марс».



Дубна, 40 лет спустя. С другом детства Николаем Соловьёвым, участником ракетных испытаний во дворе дома № 8 на 1-й Мещанской улице, Дмитрий Иванович поддерживал отношения всю жизнь

«Я должен получить высший балл по всем предметам», — писал он в дневнике, имея в виду, возможно, своё происхождение — из служащих и не из угнетённых народов — великоросс! Интересно было бы взглянуть на его экзаменационный лист, хотя и так ясно, что поставленную задачу молодой человек выполнил, поскольку был принят на физико-математический факультет МГУ.



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!



„Утверждается“,
Нар. Ком. Труда СССР
В. ШИМДГ,
Москва, 26.11.1924 г.

Настоящая книжка выдана рабочему и служащему, когда книжка берется в работу, рабочим и служащим — получает книжку.

Расчетная книжка № 116

выдана рабочему служащему

Фамилия Блохинцев

Имя, отчество Дмитрий Иванович

Время рождения 1908 г.

Принят на должность ст. вв. помощник бухгалтера

В отделе или цехе Бюджетара

Зачислен под № _____

Наименование учреждения Товарищество „Азвин“

Точный адрес Воскресенский р-он, ст. Мухоморова, д. 114

Книжка выдана _____ 19__ г.

Из «Автореферата»:
«Крайне утомлённый подготовкой к вступительным экзаменам, которые совмещал с работой в подвалах «Азвина»* (куда я попал из-за безработицы после окончания техникума), я с трудом одолевал первый курс, держась на необходимом уровне. Только позднее, на втором курсе, я пришёл в себя и смог преодолеть пределы среднего. Я выступил с рядом докладов по электронной теории на заседаниях студенческого кружка, руководимого Н. Ф. Грановским, тогда аспирантом физического факультета...»

* Товарищество «Азвин» поставляло в Москву азербайджанское вино; как потом шутил Дмитрий Иванович, открывая шампанское перед Новым годом, он прошёл хорошую школу закупоривания бутылок в подвалах азербайджанского товарищества.



Лаборатория электромагнетизма имени Максвелла, 1926 г.
В центре В. К. Аркадьев, слева А. А. Глаголева-Аркадьева

Èç âù ñò óí èâí èÿ Ä. È. Áéï ðèí öâââ í à ñí áðàí èè ÈÖÖ Í ÈÈÈ
â 1967 ä.: «Общую физику блестяще читал А. Б. Млодзеевский, профессор И. И. Жегалкин, Н. Н. Лузин, Д. Ф. Егоров — основы высшей математики.



В. К. Аркадьев



А. А. Глаголева-Аркадьева

Это были люди XIX века... Сам XIX век был тогда очень нам близок. Даже поразительно, как близок. Недавно, перечитывая Толстого, я обнаружил, что Константин Лёвин читал «Теплоту» Тиндаля. Мы ведь тоже очень серьёзно читали этот учебник; учились по учебнику Краевича, в котором об атомах на полтора страничках петитом излагалась атомная гипотеза — хорошо помню, что ударение стояло именно так.

Владимир Константинович Аркадьев, его супруга Александра Андреевна Глаголева-Аркадьева (она была первой в России женщиной-физиком, получившей мировую известность) — мы у них начинали работать ещё студентами. У нас было впечатление, что эти люди занимались наукой буквально как дети, то есть искренне, увлечённо. Иногда они просто развлекались. Помню, они сами сделали рентгеновскую трубку. И для них было большим удовольствием показывать студентам, что такое рентгеновская трубка: можно положить на неё руку и видеть все кости. Развлекались чувствительным пламенем, которое реагирует на звук...

Что было характерным для выдающихся людей того времени? Их принципы и поступки не противоречили друг другу...»



Участники московского «Магнитного коллоквиума» (1930-е гг.). В центре А. А. Глаголева-Аркадьева, справа от неё Макс Планк



*Однокурсники. Второй справа —
Д. И. Блохинцев, в центре — С. И. Драбкина*



*Выпускники. И. М. Франк, В. В. Антонов-Романовский,
Д. И. Блохинцев, С. И. Драбкина, И. П. Цирг, М. А. Марков,
С. И. Вавилов, Л. Н. Кацауров, А. Г. Морозова, М. М. Меланхолин и др.*

Из «Автореферата»:

«И. Е. Тамм обратил на меня внимание и поручил мне посчитать для его работы символы Кристоффеля.

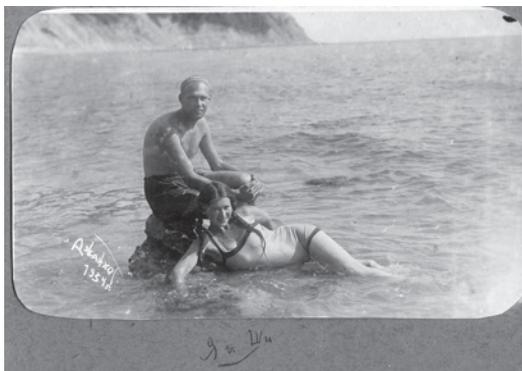
В этот период возникла квантовая механика. Вместе с И. Е. Таммом я разработал теорию штарк-эффекта. Моя первая опубликованная работа, совместно с Таммом, была посвящена вычислению работы выхода электронов из металла.

Моя первая самостоятельная работа была посвящена теории движения электрона в периодическом поле кристаллической решётки».



И. Е. Тамм в 30-е годы

И. М. Франк: «В 20-е годы вместе с Д. И. Блохинцевым, М. А. Марковым, Ш. И. Драбкиной, В. В. Антоновым-Романовским мы учились в одной группе Московского университета... Дмитрий Иванович был направлен на практику в Ленинград на завод «Светлана» и работал там в заводской лаборатории... Перед ним поставили задачу: сделать спектральный анализ нити лампы, которая имелась в единственном экземпляре и при анализе разрушалась. Он справился с этим блестяще».



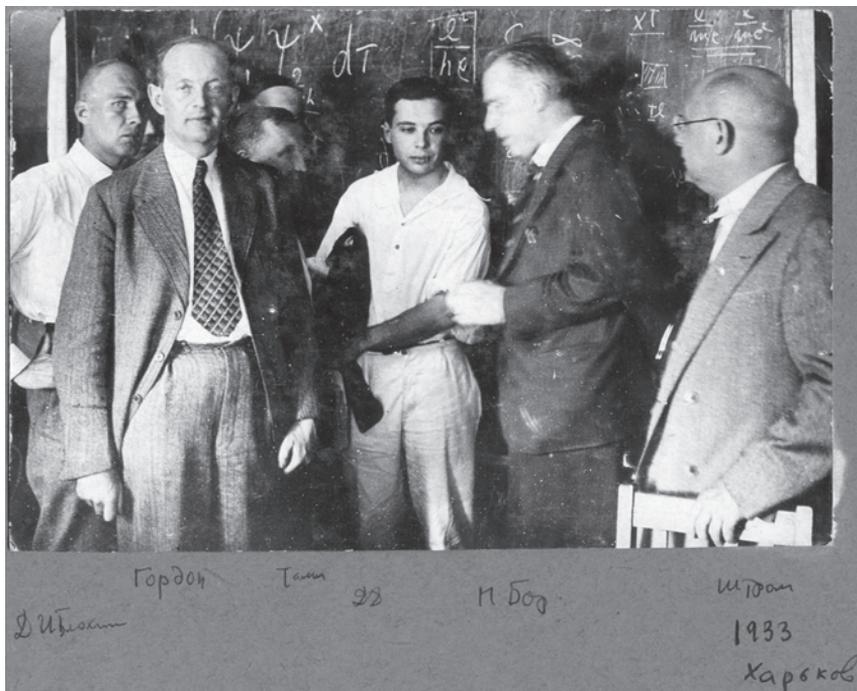
*Чёрное море, 1931 г.
Редкие (и счастливые)
минуты отдыха.
(Подпись Д. И.: «Ши и я».
Ши — так он называл
самую красивую и умную
однокурсницу, которая
вышла за него замуж)*



Дмитрий Иванович Блохинцев и Серафима Иосифовна Драбкина с сыном Леонидом

Необыкновенное впечатление производит эта фотография. Она вся наполнена светом материнской любви. Татьяна Дмитриевна Блохинцева называет её «Святое семейство».

Серафима Иосифовна была не только женой Дмитрия Ивановича. Она была его ангел-хранитель. Дмитрий Иванович знал, что в трудную минуту он всегда встретит понимание и поддержку. Это был не просто брачный союз. Это был союз двух личностей. Двух единомышленников. Это был творческий союз двух людей, преданных науке. В разные годы выходят написанные ими в соавторстве статьи, книга «Теория относительности А. Эйнштейна»; во французском издании учебника по квантовой механике, написанного Дмитрием Ивановичем, есть посвящение С. И. Драбкиной.



На 1-й Всесоюзной конференции по ядерной физике. Харьков, 1933 г. Слева направо: Д. И. Блохинцев, В. Гордон, И. Е. Тамм, Д. Д. Иваненко, Н. Бор. (Из личного альбома Д. И.)

А. Ф. Тулинов: «В 1930 г. Д. И. Блохинцев окончил Университет, с 1931 по 1934 г. учился в аспирантуре и в ноябре 1934-го защитил кандидатскую диссертацию, а в следующем году по результатам защиты ему присвоили докторскую степень. В том же году он был утверждён профессором физического факультета, который был тогда только что образован. Примерно в это же время, в связи с переездом Академии наук в Москву, был создан Физический институт АН СССР (ФИАН). Директором его был назначен С. И. Вавилов. С. И. пригласил Д. И. на работу в ФИАН при сохранении его преподавательской работы на факультете МГУ. Д. И. читал на факультете квантовую механику. В эти годы он работал над своим широко известным учебником «Введение в квантовую механику»...



...Тут мы с ним и познакомились впервые как с лектором. С его великолепным учебником по квантовой механике мы были уже хорошо знакомы по первой части... Дмитрий Иванович был замечательным лектором. Он умел говорить очень просто о весьма непростых вещах. Его безупречно правильная и легко текущая речь вызывала восхищение».

Б. М. Барбашов: «За время долгой преподавательской деятельности Дмитрий Иванович прочитал ряд теоретических курсов, и среди них следует особо отметить курс квантовой механики, начатый им ещё в 1933 году. Созданный на его основе университетский учебник «Основы квантовой механики» выдержал с 1944 года 22 издания у нас в стране и за рубежом. Вернер Гейзенберг оценивал эту книгу как один из лучших учебников по квантовой механике».



А. А. Тяпкин: «Эта редкая книга, изданная на серой, почти газетной бумаге, стала для меня, как и для многих молодых людей моего поколения, путеводителем в мир загадочных, не имеющих рационального объяснения явлений...

Будучи студентом Московского инженерно-строительного института, я ходил в 1945 году изучать её в читальный зал библиотеки имени Пушкина на Спартаковской. Надо было первым завладеть единственным тогда экземпляром этой книги, поскольку её регулярно изучал студент Божич — мой коллега и конкурент по институтским конкурсам...

В 1949 году мне довелось впервые увидеть автора учебника, сыгравшего столь важную роль в моём выборе жизненного пути. Однажды, запоздав к началу семинара в ФИАН, я приоткрыл дверь и увидел в просвете яркой внешности учёного, уверенно восседавшего в самом центре научного олимпа. Улучив момент, я прошмыгнул на задний ряд аудитории и тут же навёл справку об этом учёном с внешностью римского патриция. Узнав, что это Блохинцев, я был приятно удивлён встречей с автором учебника о волновавших меня тогда загадочных законах микромира...



Много позже я увидел удивительную фотографию Дмитрия Ивановича, выполненную замечательным фотографом-портретистом Ю. А. Тумановым: Блохинцев снят под портретом Ломоносова в момент дискуссии. Фотограф поймал момент, когда поворот головы выступавшего совпал с поворотом головы на портрете. Эффект получился потрясающий — не хватало только парика...»

Т. В. Тетерева: «Как кадры кинохроники помню приход Дмитрия Ивановича в общежитие филиала НИИЯФ МГУ. Встреча проходила в угловой комнате первого этажа, которая выполняла функцию красного уголка. Освещение тусклое. Приятный запах дорогого табака. Возбужденные лица ребят, которые носятся в поисках стульев. Стулья ставят уже в коридоре, дверь открыта, чтобы сидевшие в коридоре могли слышать. Дмитрий Иванович сидит в свободной расслабленной позе, курит. Лицо приподнято, смотрит он поверх окна. Иногда отвечает на вопросы, не меняя позы, иногда оживляется и устремляет глаза на собеседника. Временами ответ на вопрос превращается в подробный рассказ на близкую тему. В его движениях была барственная величавость и абсолютная естественность. Тогда и потом Дмитрий Иванович ассоциировался у меня со старыми актёрами МХАТа.

Прошли годы. Разбирая бумаги, наткнулась на документы по созданию филиала. Между распоряжением 1958 г. и началом учебного процесса в Дубне 10 октября 1961 г. прошло три года — три года, вместившие в себя создание проектов и строительство учебного корпуса филиала и двух общежитий... Какой же силой внушения, каким авторитетом, какой энергией надо было обладать, чтобы за три года на окраине институтской части Дубны между двумя площадками ОИЯИ создать то, что стало первым в СССР реальным фактом объединения науки и образования — филиал МГУ в Дубне».



Детище Д. И. Блохинцева — филиал НИИЯФ МГУ в Дубне



Восточный Таджикистан, посёлок Мургаб. И. Е. Тамм и Д. И. Блохинцев. Учитель и ученик

Дмитрий Иванович был дипломатичным и решительным человеком одновременно. Яркое свидетельство тому — его выступление в 1937 году на собрании актива ФИАН, где решался вопрос о И. Е. Тамме, заведующем теоротделом и руководителе теоретического семинара, будущем лауреате Нобелевской премии.

Б. М. Болотовский: «Это были годы массовых репрессий. Одним выносились смертные приговоры, другие приговаривались к длительным срокам заключения. Люди, арестованные по политическим обвинениям, еще до суда объявлялись врагами народа. Под подозрение попал и заведующий Теоротделом И. Е. Тамм. Тамм и Гессен были земляками и дружили с юности. Гессена объявили врагом народа и расстреляли. Тогда же был арестован брат Игоря Евгеньевича, видный инженер-химик, главный инженер Новомосковского химического комбината».

И. Е. Тамма обвиняли в политической близорукости: проглядел рядом с собой врага. Ему самому могли припомнить его меньшевистское прошлое. От Игоря Евгеньевича ожидали, что он отречётся от брата, но этого не случилось, и некоторые поспешили откреститься от него самого. Но только не Блохинцев.

Из стенограммы собрания актива ФИАН 17 апреля 1937 года: «Я Игоря Евгеньевича знаю давно, и мне доводилось беседовать с ним не только на научные темы... Я никогда не слышал от Игоря Евгеньевича даже намёка на то, что можно было бы назвать не советским...» За две недели до этого выступления Блохинцев был назначен и. о. начальника теоротдела вместо Тамма; через год отдел был формально распущен, но осадок остался. Как говорится, нащептали.



Из «Автореферата»:

«Смещение спектральных линий, вызванное обратным действием поля излучения» — под таким названием на семинаре в ФИАН в 1938 г. мною была доложена работа, которая, в сущности, содержала теорию лэмбовского сдвига, открытого позднее, спустя почти десять лет.

Основная идея работы вытекала из моего глубокого убеждения в реальном существовании физического вакуума, однако я не стал подчеркивать эту сторону дела, опасаясь «крика беотийцев».

Эта моя работа, к сожалению, не была опубликована — редакция ЖЭТФ возвратила мне рукопись, сочтя мои расчёты необычными. Не нашёл я поддержки и среди своих коллег в ФИАН. Других путей не было...

И только после войны, в 1948 г., выяснилось всё значение этой работы для теоретической физики».

Фиановских коллег, в том числе самого И. Е. Тамма, руководившего семинаром, смущали расходящиеся интегралы. Однако после изобретения перенормировки стало ясно, что расходимости — «неизбежное зло» самой квантовой электродинамики. Один из её создателей, Ричард Фейнман, называл процедуру перенормировки «заметанием мусора под ковёр».

...А крики «беотийцев» будут сопровождать Дмитрия Ивановича всю жизнь.

В отличие от пуристов, которые работали только на передовых фронтах науки, всё прочее называя «пузырьками», Блохинцева интересовали и «пузырьки».



А. Д. Сахаров: «На пятничный семинар пришёл проф. Дмитрий Иванович Блохинцев. В руках у него была мензурка с водой. Блохинцев щёлкнул по мензурке пальцами, все услышали чистый тонкий звук. Затем он взболтал мензурку, зажав её ладонью, и раньше, чем пузырьки успели всплыть, постучал ещё раз — звук был глухой! Блохинцев сказал: вот интересная и важная задача; после бури в морской воде очень много пузырьков, они приводят к исчезновению подводной слышимости; это очень важно для подводных лодок».

Задачами акустики Дмитрий Иванович занимался во время войны, когда актуальной стала проблема обнаружения самолётов по их шуму с помощью так называемых звукоулавливателей. Одновременно шли работы по созданию радиопеленгаторов.

К концу войны в этом направлении был достигнут значительный прогресс. Необходимость в акустических методах отпала. Но научные результаты остались.

За работы по акустике Д. И. Блохинцев был награждён орденом Ленина. В 1946 году вышла монография Д. И. Блохинцева «Акустика неоднородной движущейся среды». В начале 50-х, в период бурного развития реактивной авиации, обнаружилась исключительная перспективность изложенных в ней взглядов. Через 35 лет «Акустику» переиздали. Оказалось, что книга сохранила свою актуальность.

Уравнение Блохинцева прочно вошло в литературу:

$$\left\{ \frac{\mathcal{D}}{\mathcal{D}t} \left(\frac{1}{c^2} \frac{\mathcal{D}}{\mathcal{D}t} \right) - \frac{1}{c^2} \frac{\mathcal{D}u_i}{\mathcal{D}t} \frac{\partial}{\partial x_i} - \nabla^2 \right\} \psi = 0.$$



Алфавитная карточка | 0510

Фамилия Блохинцев

Имя Дмитрий Отчество Иванович

Специальность _____

Год рождения 1908 Партстаж: чл. КПСС с 1943г.

Парт. билет № 6281447

Чекстаж (время вступления в органы) с _____ 1946.

Место службы (орган) нап 3 орг-ции 2 орг-ции
Управления

Литература и переводы из журналов в 9-м Упр. МВД.
Мат. след. и материалы из журналов 9-го Упр. МВД.

Минин 25.11.8

А. В. Зродников: «К работам по атомной проблеме Д. И. Блохинцев был привлечён не позднее 1946 года, когда стал сотрудником 9-го Управления МВД СССР ; другое его название: Управление специальных институтов... 9-е Управление руководило институтами, которые были созданы для организации работы немецких специалистов, приглашённых в СССР в 1945- 1946 гг... одним из таких институтов была Лаборатория «В»...

С работой Д. И. Блохинцева в 9-м Управлении связана одна из самых загадочных легенд, приводимых мемуаристами, согласно которой он был назначен «дублёром» И. В. Курчатова на случай неудачи с первой бомбой. Никаких архивных документов, подтверждающих это, пока не опубликовано...

Дата (число, месяц и год)		Должность, с указанием органа, части	Местонахождение (город, район, какой обл., края, республики)	Наименов. органа, выдавшего приказа о назначении или освобождении	№ и дата приказа
Вступ. дня	Ухода				
06/16		кавалерия 3 ад-ции 2 орг-ции 9 Упр. след. по сов. спец. службе	Москва		360 от 01/12-46

11. Участие на фронтах (когда, где, сколько времени)	17. Служба в гражданских учреждениях:		
	Дата (м-и год)	Должность, с указанием наименования учреждения (предприятия) и его места нахождения	
	Вступления	Ухода	
12. Ранения и контузии	1926	1926	сд. рабочий госиздательств, Ленинград
	1926	1930	адъюнкт Моск. Гос. Унив., Москва
	1930	1933	аспирант Моск. гос. Ун-та, Москва
13. Был ли в плену, окружении (когда, где, сколько времени)	1933	1935	сд. науч. сотр. доцент ИТУ — "
	1935	1946	сд. науч. сотр. физико-математической Академии наук, Одесса, профессор Моск. госуниверс. им. М.В. Ломоносова
14. Правительственные награды—ордена, медали (когда и чем награжден)	орден "Ленина" медаль "За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 г.г."		
15. Особые отметки			
16. Семейное положение (фамилия, имя, отчество и год рождения жены. Имена и года рождения детей)	Каротину замужем на основе клятвы сирот по ф. № 1 Иосиф Александрович. В отпуске от работы Нач. (И) государственного центра и органа МВД 7 " XII 1946. (Ю. Давыдов) (подпись разборчиво)		

Наибольшую известность Д. И. Блохинцеву принесла первая в мире АЭС. 16 мая 1950 года вышло Постановление Совмина СССР о сооружении трёх транспортных реакторных установок. Наиболее подготовленным был проект АМ («Атом морской»), опиравшийся на опыт уран-графитовых реакторов. Однако по своим размерам АМ не умещался в отсек подводной лодки, и решено было реализовать его в виде первой АЭС. Так «Атом морской» стал «Атомом мирным».

В июне 1951 года, согласно постановлению Совмина, ответственными за сооружение АЭС назначаются руководители Лаборатории «В» Д. И. Блохинцев и П. И. Захаров.

...Пуск и успешная работа первой АЭС имели и государственное, и политическое значение, потому как в такой закрытой области, как атомная, СССР ещё мало что мог открыто показать миру. А здесь — мирный атом».



Главный конструктор реактора первой АЭС Н. А. Доллежаль: «Директору института, крупному физики, милому человеку и энергичному, напористому организатору Дмитрию Ивановичу Блохинцеву Курчатов передал дальнейшую научную опеку над созданием энергетического реактора... В 1951 году, когда вовсю шли чертёжно-конструкторские работы, а экспериментам ещё не было видно конца, строительство первой в мире атомной электростанции уже началось...»

26 июня в 17 часов 45 минут пар был пущен на лопатки турбины, и в электросеть пошёл ток, рождённый от уранового «котла». На следующий день первая в мире АЭС стала под нагрузку.

«К вечеру реактор ожил. Цепная реакция пошла! Операторы проверили работу реактора на малой мощности. Потом мощность стали постепенно наращивать. И, наконец, около здания генераторной появились шипящие облачка пара — ещё слишком слабого, чтобы вращать ротор турбины, но всё-таки пара — впервые в истории человечества полученного на атомной энергии.

Восхитительное чувство охватило нас.

Свершилось! Событие не столь эффектное, как ядерный взрыв, но по своему значению вполне с ним сопоставимое. А по величине



вклада в копилку человеческого прогресса намного его превосходящее. «С лёгким паром!» — тотчас же прозвучали голоса. Мы обнимались, пожимали друг другу руки...»

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Коммунистическая партия Советского Союза



ПРАВДА

Орган Центрального Комитета
Коммунистической партии Советского Союза

Год издания 43-й
№ 182 (1315)

Четверг, 1 июля 1954 года

ЦЕНА 20 КОП.

В СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

О пуске в СССР первой промышленной электростанции на атомной энергии

В настоящее время в Советском Союзе усилиями советских ученых и инженеров успешно завершены работы по проектированию и строительству первой промышленной электростанции на атомной энергии полезной мощностью 5 000 киловатт.

27 июня 1954 г. атомная электростанция была пущена в эксплуатацию и дала электрический ток для промышленности и сельского хозяйства прилегающих районов.

Впервые промышленная турбина работает не за счет сжигания угля или других видов топлива, а за счет атомной энергии — расщепления ядра атома урана.

Вводом в действие атомной электростанции сделан реальный шаг в деле мирного использования атомной энергии.

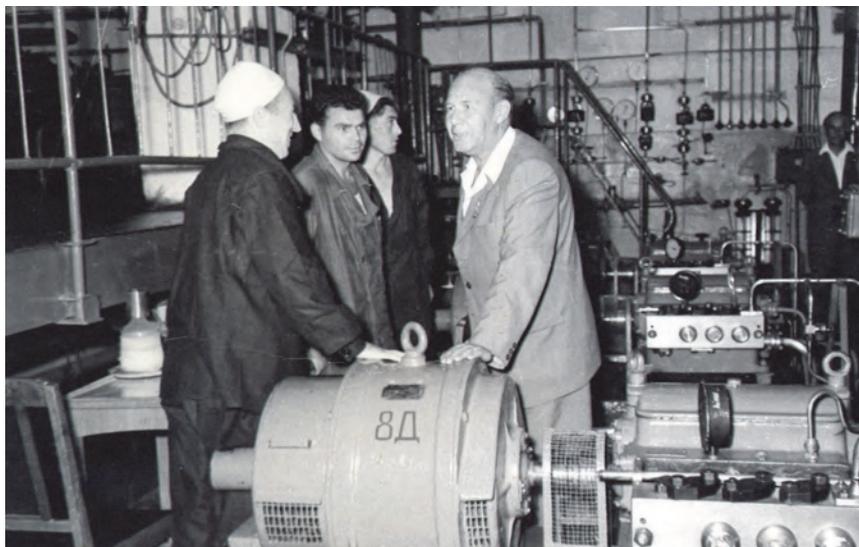
Советскими учеными и инженерами ведутся работы по созданию промышленных электростанций на атомной энергии мощностью 50—100 тыс. киловатт.

Из книги Д. И. Блохинцева «Рождение мирного атома»:

«Магнитофонная запись, сделанная в тот вечер: я слышу голоса Курчатова, А. П. Александрова, М. Е. Минашева и других, собравшихся у меня, и переносюсь на много лет назад в то волнующее и незабываемое время...

Однажды все источники энергии, кроме АЭС, по техническим причинам были отключены, и Обнинск стал первым в истории человечества городом, жители которого приготовили свой завтрак на энергии расщеплённого атома...

Опыт первой АЭС научил многому. На ней ставились эксперименты, которые позволили изучить возможности, реализованные в новых, более современных АЭС».



С рабочими на АЭС



С заместителем по научной части А. К. Красиным



*Д. И. Блохинцев, Н. А. Доллежалъ, А. К. Красин и В. А. Малых
были удостоены Ленинской премии, а Д. И. Блохинцев кроме
этого получил звание Героя Социалистического Труда*



В туристическом походе. После пуска АЭС. 1954 г.



С дочерью Таней в оранжерее. 1954 г.



Маленькое чудо: папа мастерит лодку. 1954 г.



С младшим сыном Игорем. 1954 г.

После пуска АЭС Блохинцев смог вернуться к своей юношеской мечте о космических полётах. Теперь это был «встречный свет из Обнинска».

Из очерка «Свет из Калуги»: «У меня сохранились давнишние расчёты ракеты, движимой энергией радия. Но почему бы не использовать могучую энергию урана, ту самую, что привела в движение турбину первой в мире атомной электростанции?»

Ю. Я. Стависский: «Став директором, Д. И. Блохинцев стимулировал новое направление — работы по применению атомной энергии в космических полётах. Это было развитием интересов его молодости... Началось сотрудничество с Сергеем Павловичем Королёвым, с его ОКБ-1, с КБ Челомея. Разрабатывались три направления: крылатые атомные ракеты, баллистические атомные ракеты и электрореактивные двигатели малой тяги; в последнем, в сущности несекретном, направлении участвовал и я...»



А. В. Зродников: «Первые проработки ядерных установок для летательных аппаратов космического и авиационного назначения были начаты в Лаборатории «В» в 1953 году. Первые расчёты показали возможность создания ядерного ракетного двигателя с прямым нагревом водорода в качестве рабочего тела. В 1955 году проект был оформлен в виде научного отчёта, авторами которого были Д. И. Блохинцев, И. И. Бондаренко, В. Я. Пупко и др. Несмотря на то, что конструкторы летательных аппаратов не спешили воплощать идеи Лаборатории «В», за ней закрепился некий приоритет в этой новой области исследований».

Из очерка «Свет из Калуги»: «Вспоминаю эпизод... Из-за стола встаёт человек среднего роста, плотный, с широко и глубоко посаженными тёмными глазами. Казалось, он смотрит откуда-то издалека, со стороны, спокойным умным взглядом. Что же он скажет? Он возражает: «Параметры неутешительны».

Он берёт логарифмическую линейку, что-то вычисляет...

«Расчёт тоже неверен...» — «Позвольте, в чём же? Я знал эту формулу ещё в четырнадцать лет! Я не мог ошибиться. В Вашем утверждении какое-то недоразумение!..»



*Главный Конструктор
космических кораблей
С. П. Королёв*

В садике роз, перед большим зданием, я прощался с ним: «До свидания, «могильщик» атомной энергии».

Он: «До свидания, «марсианин».

К счастью, это не было последним «прости»... С гордостью за нашу науку и технику, за первых героев космоса он показывал мне тот обгоревший шарик, на котором возвратился на Землю Юрий Гагарин после своего исторического полёта. Он позволил мне залезть в него и в шутку сказал: «Хотите, и вас запустим в космос, только не нервничайте и не дергайте вот эти красные ручки. Вас и так вернём».



А полететь в космос, побывать на Луне, или лучше сразу на Марсе, Дмитрий Иванович мечтал всю жизнь.

О другой идее, которая родилась у него в Обнинске, Дмитрий Иванович рассказывал так:

«В середине 50-х годов в Обнинске обсуждалось строительство реактора постоянного потока нейтронов для экспериментов в пучке нейтронов, в основном для нейтронной спектроскопии... Вся эта идея показалась мне весьма несурзой: строить реактор большой мощности и затем использовать лишь ничтожную часть этой мощности в виде коротких импульсов, посылаемых прерывателем пучка... А не разумней ли, осенила меня мысль, заставить работать реактор импульсами, периодически разжигая в нём цепную реакцию?

...Механизм осуществления импульсов, предложенный мною, был крайне прост: моделирование реактивности предполагалось осуществить вращением диска, содержащего делящееся вещество (уран-235). Отсюда и конструкция реактора: он должен состоять из двух частей — основная часть его активной зоны А должна быть неподвижной, другая часть, Б, закрепляется в быстро вращающемся диске. Когда Б при вращении проходит мимо А, реактор становится сверхкритичным, в нём возникает мощная цепная реакция, которая, однако, быстро затухает, поскольку Б удаляется от А.

Эта идея очень понравилась участникам дискуссии...»



Ю. Я. Ставиский: «Мы с Игорем Бондаренко занялись ИБРами с подначки Дмитрия Ивановича Блохинцева...

На общем семинаре института осенью 1955 года кто-то докладывал американскую работу по измерению делительных параметров урана-235... по существу — та же техника по времени пролёта нейтронов. Вдруг Д. И. поднимается и говорит, вроде бы без всякой связи с докладом: «А что если часть активной зоны реактора закрепить на ободу колеса, чтобы при каждом обороте эта часть проходила вплотную к неподвижной части и создавала, кратковременно, сверхкритическую массу? Мы получим импульсный реактор, вспыхивающий с частотой вращения диска».

Процесс пошёл.

В 1956 году Дмитрий Иванович принял предложение возглавить создаваемый в Дубне международный научный центр.



Учреждение ОИЯИ. Март 1956 г. Слева направо: директор ЭФЛАН В. И. Векслер, главный учёный секретарь Президиума АН СССР А. В. Топчиев, директор ОИЯИ Д. И. Блохинцев, директор ИЯПАН М. Г. Мещеряков

Из воспоминаний Д. И. Блохинцева об И. В. Курчатове:

«В 1956 году И. В. Курчатов, при поддержке А. П. Завенягина, внёс в правительственные органы предложение об организации ОИЯИ. Чтобы правильно оценить значение этой инициативы, следует вспомнить, что это предложение было внесено вскоре после состоявшейся в августе 1955 года 1-й Женевской конференции по мирному использованию атомной энергии, на которой учёные различных стран мира впервые встретились и обменялись между собой достижениями и планами, раскрыли свои «тайны».

Идея международного сотрудничества была ещё совершенно новой и непопулярной, и организация ОИЯИ требовала серьёзной аргументации, основанной на понимании будущих перспектив науки. Выступая с такой важной и ответственной инициативой, Игорь Васильевич не оставлял своей склонности к юмору и шутке, способной разрядить атмосферу самого напряжённого обсуждения.

А. С. Пушкин отмечал как характернейшую черту русского человека «весёлое лукавство ума». Видимо, эта черта была присуща и И. В. Курчатову. Он имел завидную способность исполнять ответственные поручения с радостью, увлечением, весельем. Я помню, как он вызвал к себе в кабинет учёного секретаря НТС и сказал ему:

— Пиши двенадцать писем всем «ребятам» с предложением об организации Восточного института!

— Каким ребятам?

— Как каким? Вальтеру Ульбрихту, Мао Цзе-дуну!..

Позднее название «Восточный» заменили на «Объединённый»... Организация ОИЯИ протекала не без некоторой помпы... Для первого собрания полномочных представителей стран-участниц в зале Президиума Академии наук был подготовлен специальный круглый стол; в шутку его окрестили «столотрон»...

Была избрана дирекция ОИЯИ — научной организации нового типа. Польский физик Мариан Даныш, особенно известный своими работами по гиперъядрам, и чешский физик-теоретик Вацлав Вотруба были избраны вице-директорами.

По первоначальному плану ОИЯИ мыслился в виде трёх лабораторий, эквивалентных каждая институту. Две из них уже существовали. Третью лабораторию предполагалось нацелить на технологи-



Первая дирекция ОИЯИ. 1957 г. М. Даныш, В. П. Джелепов, В. Вотруба, В. Н. Сергиенко, Д. И. Блохинцев, В. И. Векслер, А. М. Рыжов, Н. Н. Боголюбов, Г. Н. Флёров



Учёный совет ОИЯИ. Май 1957 г. Слева направо: нобелевский лауреат (племянник Генриха Герца) Г. Герц, Д. И. Блохинцев, М. Даныш. (Подпись Д. И.: «Сегодня на Совете что-то скучновато...»)

ческие работы по атомной технике. Я предложил создать Лабораторию теоретической физики. Это предложение сразу же было поддержано и принято.

Сложнее обстояло дело с Технологической лабораторией. Необходимо было создать нечто вроде второго Обнинска. Нужно было также осмотреть местность, но, поскольку все происходило весной, ходить было невозможно из-за половодья... Я отправился на соседний аэродром и попросил самолёт, чтобы облететь местность. Из наблюдений в этом полёте стало ясно, что строить мощный реактор можно только за рекой Дубной, кругом болота...

И тогда мне пришла в голову мысль — вместо Технологической лаборатории создать Лабораторию ядерной физики и в качестве источника нейтронов использовать импульсный периодически действующий реактор ИБР-1, только что изобретённый в обнинском ФЭИ...

Я пошёл к И. В. Курчатову... Он одобрил мое предложение и сказал: «Пойдём к генералу» (к А. П. Завенягину). Так при содействии Игоря Васильевича в ОИЯИ возникла Лаборатория нейтронной физики...»



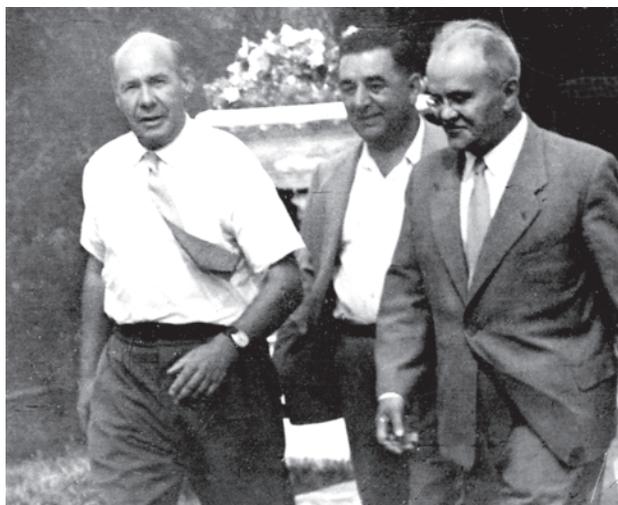
Слева: М. Даныш, Б. Понтекорво. Справа: Фредерик Жолио-Кюри, Д. И. Блохинцев. 1958 г.



П. Дирак, Д. И. Блохинцев, М. Даныш, М. Г. Мещеряков, Н. Н. Боголюбов, Я. А. Смородинский. 1958 г.



Д. И. Блохинцев и генеральный секретарь ООН Даг Хаммершельд. 1958 г. (Подпись Д. И.: «Он был крайне осторожен...»)



Д. И. Блохинцев, начальник международного отдела В. Т. Хангулов, В. М. Молотов. 1960 г. «Время, вперед!»



На конференции в Женеве



Н. Н. Боголюбов, Д. И. Блохинцев, административный директор ОИЯИ В. Н. Сергиенко, вице-директора И. Улегла (ЧССР) и Э. Феньвеш (ВНР)

Прощаясь с Обнинском, Дмитрий Иванович объявил, что забирает проект импульсного реактора ИБР в Дубну «в качестве приданого».



Пусковая бригада ИБР: С. Г. Скворцов, В. П. Зиновьев, Ю. Я. Стависский, Ф. И. Украинцев, Ю. А. Блюмкина (Обнинск), С. К. Николаев, Д. И. Блохинцев (ОИЯИ)

Из книги Д. И. Блохинцева «Рождение мирного атома»:

«Опыта управления таким реактором ещё не было, и нужно было проявить большую осторожность, чтобы изучить все его «повадки»... И вот наступает волнующий момент. Первая команда об освобождении нейтронов: «Поднять КЦ на отметку 50!».

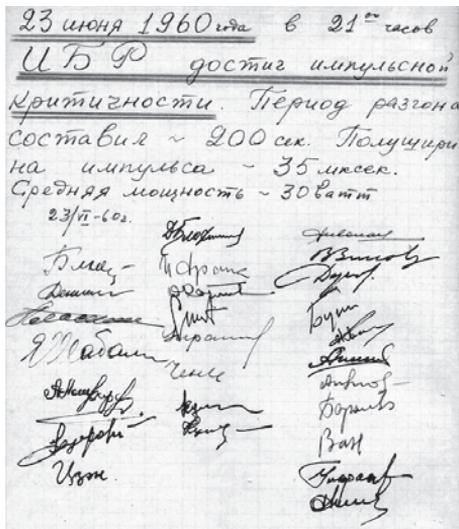
Тихо. Только «капает» щелкун, только тикают часы, да каждый слышит, как стучит его сердце. Из-под карандаша ползёт чёрная линия... Пересечение. Первая ориентирующая точка критической массы! Темп реакции усиливается, «дождь» сильнее, дробнее. Приборы «волнуются», их стрелки мечутся, «зашкаливают»...

Одно время казалось, что умопомрачительный хаос микромира вот-вот ворвётся в макромир... Беспokoйно метались зелёные линии осциллографа, не было и следа закономерности. Тогда я подумал о том, что, живи мы в микромире, наши нервы не выдержали бы подобного хаоса...

Переходим на новый, вы-
 шший диапазон... Нарастает
 звук шелкуна; это уже не от-
 дельные капли редкого дождя
 — это весёлый, бойкий дож-
 дик, рассыпающийся звоном
 по крыше: реактор пошёл!

Ожил тяжёлый металл, и
 теперь рвётся самое сердце
 атомов... Обуздан неистовый
 атом плутония... Огоньки пер-
 ресчёток, красная линия са-
 мописца. Пулемётная трес-
 котня анализаторов и ползу-
 чая лента тысяч чисел...

...Вечером пустили реак-
 тор на полную мощность. На-
 брали первый киловатт-час,
 распили шампанское и пошли на Волгу купаться. В эту тёплую ночь
 впервые в Дубне рвались на части ядра плутония, которым был за-
 ряжен реактор...»



Н. Бор, И. Д. Рожанский, Д. И. Блохинцев,
 В. П. Джелепов, С. И. Драбкина. 1961 г.



Е. П. Шабалин: «В образе мышления Дмитрия Ивановича гармонически сочетались мыслитель и поэт. Часто приходилось слышать от него образную интерпретацию физического явления или устройства. Например, о первом реакторе ИБР он выразился так: «Мы как будто дразнили атомную бомбу 5 тысяч раз в минуту»...

Вспоминаю пару забавных эпизодов, связанных с многогранностью интересов Дмитрия Ивановича.

1976 год, Япония, международная конференция по импульсным реакторам. После доклада Дмитрия Ивановича за ним буквально по пятам ходит молодой японец. Так и не решившись подойти к светилу, спрашивает у меня: «Простите, пожалуйста, не есть ли доктор Блохинцев родственник автора того самого учебника по квантовой механике?» Отвечаю ему, не без удовольствия, что это одно и то же лицо. Японец изумлён и обрадован. Изумлён, потому что здесь, на конференции, Дмитрий Иванович выступал как специалист по физике и технике импульсных реакторов, а обрадован потому, что сможет пообщаться с автором учебника, по которому уже не один год читает лекции студентам. «Простите, — снова спрашивает японец, — не приходится ли доктор Блохинцев родственником автору монографии по акустике?»...

На банкете, устроенном для участников конференции, некий американский учёный предложил гостя за Отто Фриша как за «отца импульсных реакторов». Дмитрий Иванович тут же заметил, что если у кого-то есть отец, то, очевидно, должна быть и мать. Хозяева конференции намёк поняли, и в следующем тосте японский физик назвал Д.И. Блохинцева «матерью импульсных реакторов». Зал взорвался аплодисментами. Российский приоритет в области импульсных реакторов был восстановлен».



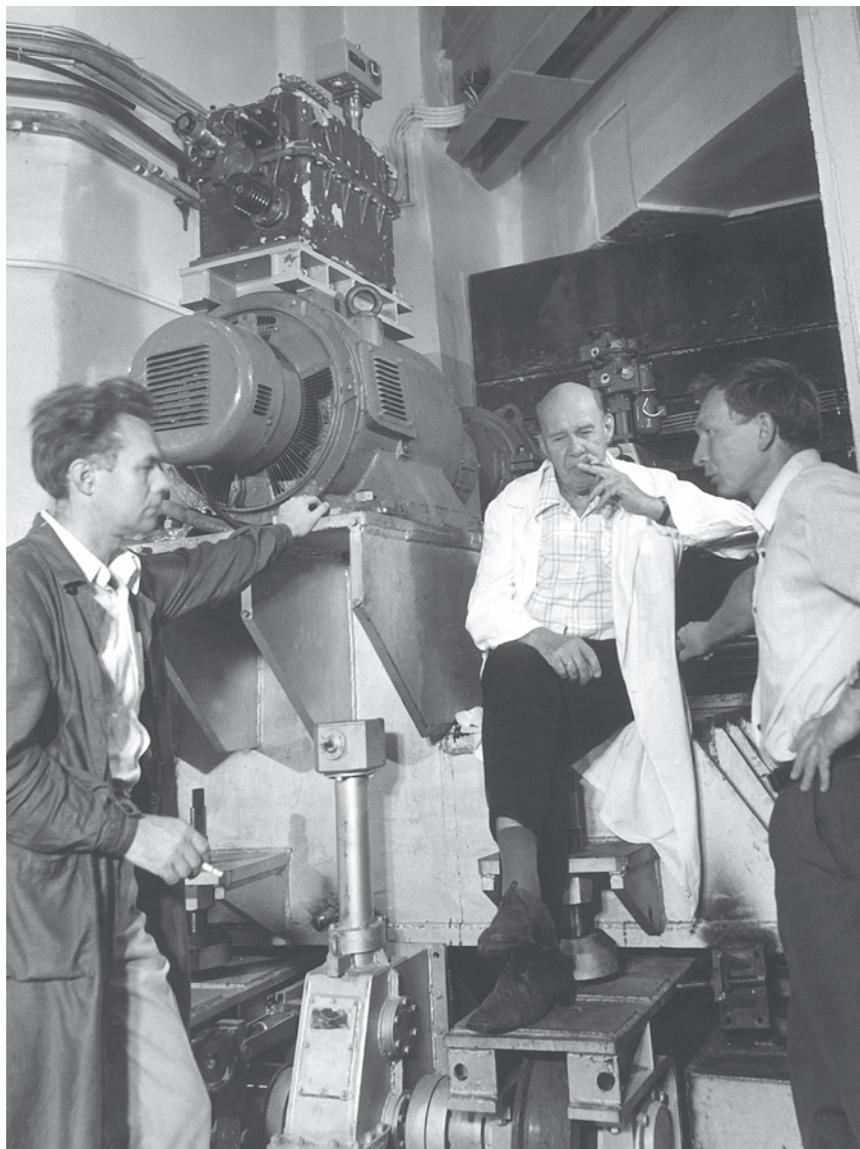
На фоне строящегося ИБР-2

Е. П. Шабалин: «Реактор ИБР-2, известный в городе своей высокой трубой, — последний и самый значительный в серии импульсных исследовательских реакторов Дубны, начало которым положил первый маленький ИБР. Имея импульсную мощность, равную мощности атомной электростанции, ИБР-2 является самым интенсивным в мире импульсным источником нейтронов для физических исследований на выведенных пучках.

Многолетняя безаварийная работа этой безусловно уникальной установки была в большой степени обеспечена концепцией Блохинцева-инженера: даже в самом новаторском проекте нужно использовать как можно больше проверенных технических решений. Многие в ИБР-2 было взято из опыта обнинцев».



Теоретики на субботнике (на строительстве ИБР-2)



«Над чем работают, о чём спорят учёные». Предложение Ананьева. Возражение Шабалина. Замечание Блохинцева. (Тут есть над чем подумать... Задача не на одну затяжку)



Последние приготовления к физическому пуску ИБР-2. 1977 г.



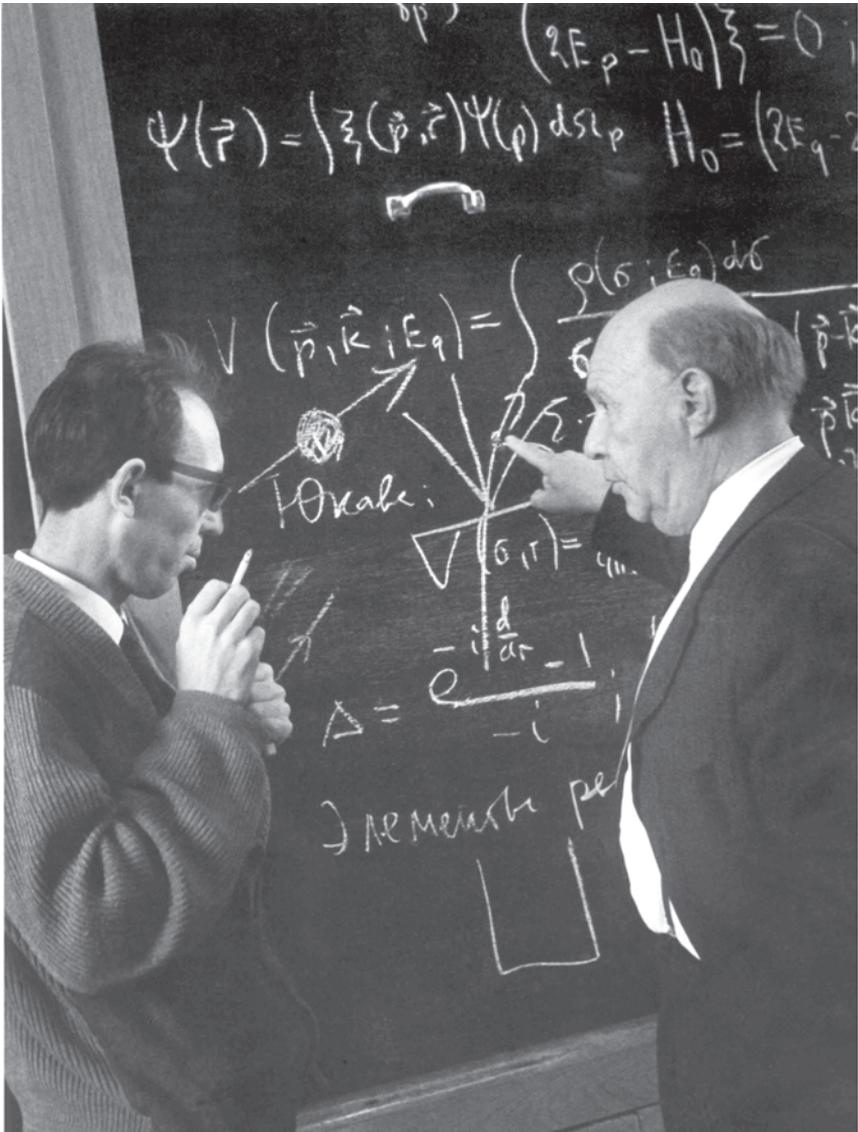
Пуск состоялся. Ура, товарищи!

В. К. Лукьянов: «В самом начале 60-х Д. И. был директором ОИЯИ, но спустя какое-то время он «поменялся» с Н. Н. Боголюбовым и занял пост директора ЛТФ. В лаборатории он проводил много времени, часто выходили его публикации. Мне казалось, он был доволен, что освободился от весьма напряжённой административной работы и теперь мог полностью отдаваться науке.

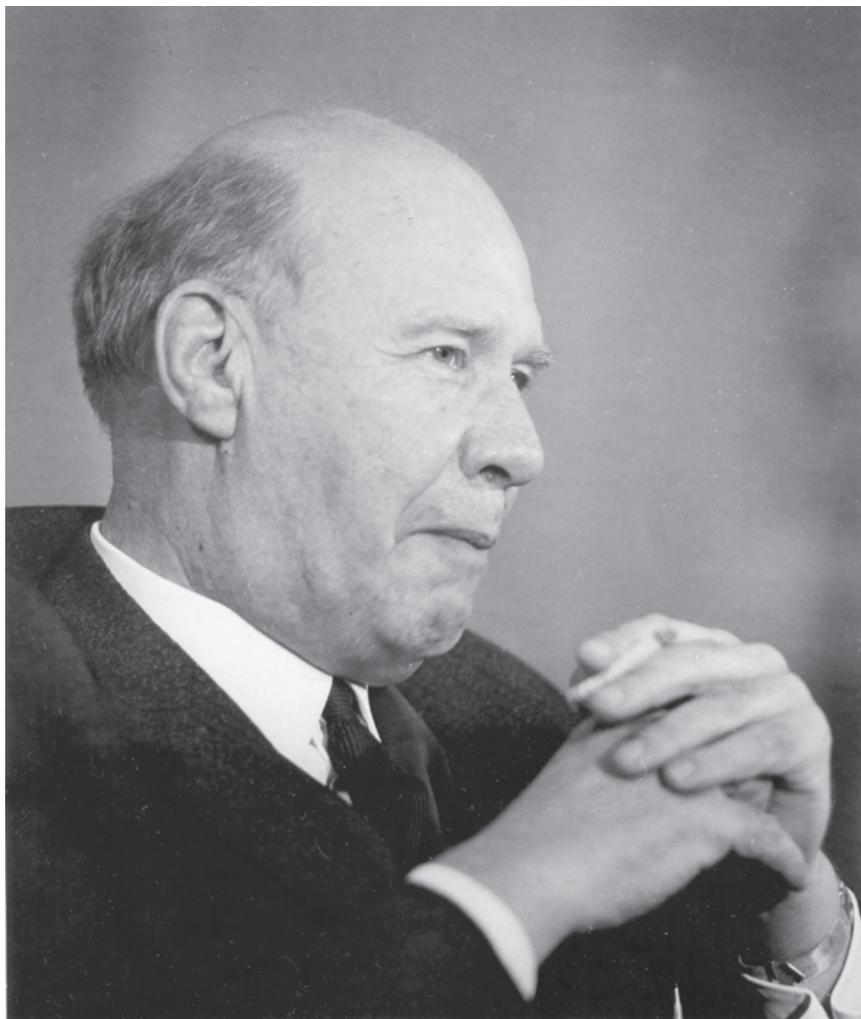
Летом мы иногда встречались на пляже, куда приходили рано утром перед работой. Осталась в памяти его простота в общении с людьми. Сидя на лавочке у воды, мы запросто беседовали о многих вещах. Тогда его волновало решение о строительстве в Дубне ретрансляционной космической станции, в результате чего город попадал в ряд первоочередных целей возможного удара в случае войны. Теперь, по прошествии многих лет, мне представляется, что демократичность Д. И. как крупного руководителя глубоко трогала сотрудников...

При подготовке докладов на конференциях в Дубне и Токио в конце 70-х годов он пригласил нас, А. В. Ефремова, меня и А. И. Титова, к себе в коттедж для обсуждения. Речь шла о так называемых флуктонах, флуктуациях ядерной материи. Эта идея, выдвинутая Д. И. в конце 50-х годов, оказалась тогда слишком смелой, преждевременной, а в 70-х о флуктонах вспомнили. Их структуру стали связывать с понятием многокварковой конфигурации; начались расчёты структурных функций дейтрона, более сложных ядер, и так далее. Все эти вопросы мы обсуждали с Д. И.

Д. И. в основном слушал, не вмешивался, не давил авторитетом, не сворачивал обсуждение на флуктоны. Когда мы уставали, говорил: «Вы не смотрите на меня, я могу непрерывно работать по шесть часов, давайте продолжать обсуждение, пока не придём к общему решению». Но нам уже не хотелось делать над собой усилия, кругом стояли картины, написанные Д. И., обстановка располагала поговорить о других вещах, понять мир этого неординарного человека. Я до сих пор вижу перед собой некоторые детали обстановки его кабинета, шкаф с журналами УФН, картины на мольбертах, лестницу, ведущую вверх на второй этаж, сосны напротив дома. И его самого в домашней простой одежде, расхаживающего вокруг стола и сосредоточенного на задаче, которую надо довести до конца, не откладывая, а уже сейчас получить результат того, ради чего мы собрались. Это характер человека, умеющего интенсивно работать на конечный результат и умеющего ценить своё время».



С А. В. Ефремовым. Флуктоны, предложенные Д. И. Блохинцевым в кластерной модели ядра, его ученик А. В. Ефремов впоследствии интерпретировал в рамках квантовой хромодинамики как многокварковые состояния



Б. М. Барбашов: «Общение с этим человеком — остроумным собеседником, сочетавшим одновременно спокойствие и оптимизм в любых условиях и кипучую творческую энергию, всегда вдохновляло нас, доставляло радость и веру в собственные силы. Лучшей памятью о нём будет наша творческая работа в поисках истины».



*С Н. Н. Боголюбовым Д. И. Блохинцев всегда находил
общий язык*



*С президентом Академии наук М. В. Келдышем. Как
говорил академик Г. Н. Флёрв, объяснять надо так,
чтобы было понятно даже академикам*



Международная конференция в Дубне. Прогулка по Московскому морю. Тет-а-тет с Эдвином Макмилланом. («Так как, Вы говорите, был открыт принцип автофазировки?»)



*Другая сторона принципа автофазировки. С В. И. Векслером
и С. И. Драбкиной. («Ну что вы, Серафима Иосифовна,
это просто смешно!»)*



*Б. М. Понтекорво, председатель Госкомитета по атомной энергии
А. М. Петросьянц, Д. И. Блохинцев*



*«Очевидное-невероятное» в Дубне, или «физика на пальцах».
М. С. Рабинович, С. П. Капица, Д. И. Блохинцев. 1963 г.
Одним из первых усовершенствований ИБР стало
подключение микротрона, что и было выполнено
под руководством С. П. Капицы в 1965 г.*

*В XX веке многие физики, в особенности теоретики, отказались от принципа наглядности, а Дмитрий Иванович продолжал мыслить в образах. Физики поколения *пехт* поражались его умению представлять происходящее в микромире как процесс в пространстве и времени. Эта способность помогла ему раскрывать физическую суть явлений и предсказывать, что получится, без громоздких математических выкладок. Такие люди, как Зельдович и Блохинцев, были последними из *могикан*, умевшими излагать физику «на пальцах».*

Образы Д. И. Блохинцева продолжают воодушевлять физиков и в XXI веке. В 1970 году в издательстве «Наука» была опубликована монография Д. И. Блохинцева «Пространство и время в микромире» (с посвящением «Светлой памяти Шифры Драбкиной»). В 1982 году книга вышла вторым изданием, в 2016 — третьим.



*С учениками М. К. Волковым, В. Н. Первушиным, Г. В. Ефимовым.
1978 г.*



С внучкой Олей. Учимся рисовать

«Я всегда придавал большое значение правильной методологии, без владения которой даже самый отличный ум приобретает оттенок ремесленничества».

*Д. И. Блохинцев. Из предисловия
к 5-му изданию «Основ квантовой механики»*

А. А. Тяпкин: «Талант физика-теоретика органически сочетался в нём и с незаурядными способностями к философскому обобщению новейших достижений естественных наук...»

Л. Грэхем: «Д. И. Блохинцев, один из известнейших советских специалистов по квантовой механике, был ведущим автором в 50-60-е гг. по философским вопросам квантовой механики... В 1966 г. он опубликовал интересную книгу «Принципиальные вопросы квантовой механики», которая позднее была переведена на английский язык и издана в Европе и Соединённых Штатах».

Из выступления Д. И. Блохинцева на Всесоюзном совещании по философским вопросам естествознания:

«Мне кажется, если рассмотреть те физические концепции, которые развивались примерно с 30-х годов — локальная теория, нелокальная теория, нелинейные теории и т. п. — и которыми многие из присутствующих здесь физиков занимались, и даже последнюю теорию, которую предложил Гейзенберг, то можно сделать определенный вывод: все эти теории слишком близки к известным классическим концепциям.

Впечатление такое, что не хватает фантазии. Нужен серьёзный, фундаментальный шаг вперёд, который бы радикально изменил наши представления о частицах и пространстве. Здесь нужно, может быть, только одно: идея должна быть какой-то совершенно «сумасшедшей» по сравнению с установившимися на сегодняшний день в физике понятиями. В частности, когда мы последний раз обсуждали теорию Гейзенберга, мы пришли к заключению, что она недостаточно «сумасшедшая». Все элементы там известны.

Конечно, можно сказать, что фактов недостаточно, чтобы построить полную теорию, это вполне вероятно. Но с чисто профессиональной точки зрения теоретик и философ должны считать, что фактов всегда достаточно, не хватает только фантазии».



«Другая ветвь познания». Досуг у мольберта

Занятия живописью Дмитрий Иванович называл другой ветвью познания. Это были досуги учёного. В такие часы он отключал телефоны, надевал рабочую блузу, брал в руки кисть, подходил к мольберту и преображался в живописца.

Его картины — это работы любителя, но интересны для нас как окно в его внутренний мир. В них он передавал то, что его волновало, восхищало, тревожило. Он чувствовал хрупкость нашего мира. В 1967 году, в канун 50-летия Советской власти, он сказал, что его особенно тревожило: «Земной шар сжимается прямо у нас на глазах... Проблемы у нас становятся всё больше общепланетарными, а мышление государственных деятелей остаётся на уровне вождей кочевых народов».

«Учёного характеризуют не титулы, а деятельность. Особенность этой деятельности — творчество. Ибо наука — то же искусство. Поэтому учёный должен быть человеком с широким спектром знаний».

Д. И. Блохинцев



По синему полю
на солнечной воле
красный конь,
по спине огонь.

Красный конь
по лужам
по зеркальным
копытами

дрызг,
дрызг,
дрызг.

Зеркала на тысячу
брызг!
брызг!

Свобода!

Грива на ветер,
на ветер хвост,
скачет под солнцем
на облачный мост.

Свобода!

Конь-миляга,
быстрые ноги,
в загоне забросил
тяжёлые дроги.

Чудак. Удрал,
не человек,
не знал,
зубрить не приходилось,
что свобода есть

ОСОЗНАННАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ.

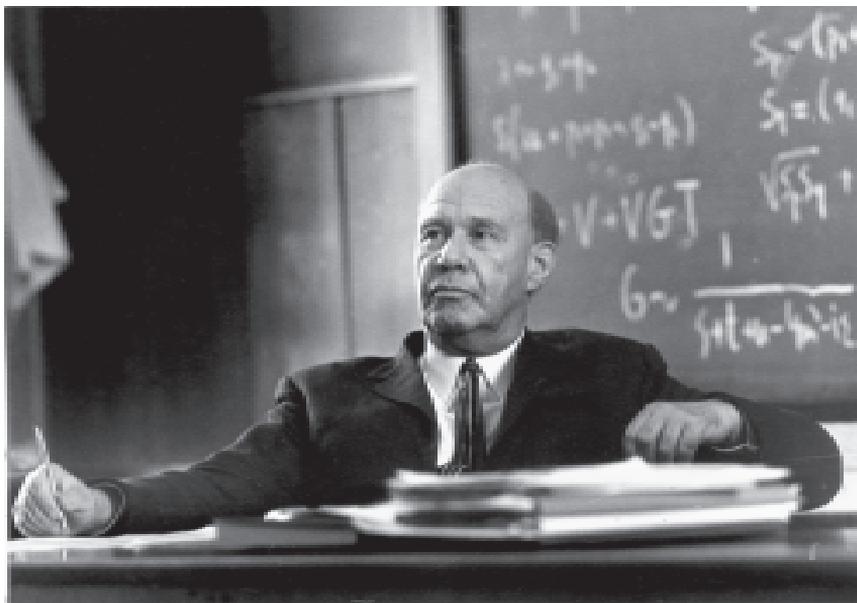
«Самым отрядным в жизни является то, что в потоке людей есть возможность встретиться с личностями исключительными: людьми, которые, выражаясь языком физики, флюоресцируют своим ярким, тёплым светом.

И ещё более отрядно работать среди таких людей, иметь среди них друзей и чувствовать, как говорят в армии, их плечо. В этом отношении мне или везло, или была очень сильной моя тяга к таким людям...»

Д. И. Блохинцев



Н. Бор и Д. И. Блохинцев. 1961 г. У постаumenta памятника В. И. Ленину. На противоположном берегу канала имени Москвы ещё стоит памятник И. В. Сталину



«Научная деятельность из подвига и призвания превратилась в профессию, ремесло. Этика и мораль современного «усреднённого» учёного отличается от этики и морали учёного прошлого столетия не в пользу нашего времени...»

Учёный не должен замыкаться в узкопрофессиональной скорлупе. Наш долг, великий долг учёных и инженеров — разъяснить, какая угроза висит над миром.

Я верю в силу разума и возможность гармонии между ним и эмоциями. Нам, людям, нужна вера в благонамеренность будущего, творимого природой и человеком, потеря такой веры означала бы увядание человеческого рода».

*Д. И. Блохинцев.
Из неопубликованного «Кредо»*



Сердце его отказало на лыжне в январе 1979 года. «Скорая помощь» застряла, подымаясь по снегу в горку, и люди, видевшие это и ещё не знавшие, что и с кем случилось, спешили на помощь, подставляли плечо и толкали машину вверх...

«Наука — дело таланта и призвания, а также дело коллективное. Но среди учёных, независимо от их званий и должностей, есть категория людей, одержимых страстью к науке, талант которых лишь изредка доставляет им радость, но причиняет постоянную неудовлетворённость достигнутым. Именно на них подчас держится успех того или иного научного начинания. Они обычно непрактичны, легкоранимы — их нужно беречь, они — «белые журавли»... Так пусть же они никогда не покидают наш Институт!»

*Из выступления Д. И. Блохинцева
на праздновании 20-летия ОИЯИ*

*Нам служат компасом
Созвездья Зодиака,
Плывём в туманах
Млечного пути,
И нам огни
Непознанного мрака
Мигают как чужие маяки.*

Список литературы

Д. И. Блохинцев. Рождение мирного атома. М.: Атомиздат, 1977.

Д. И. Блохинцев. Талантливый учитель организации науки // Воспоминания об Игоре Васильевиче Курчатове. М.: Наука, 1988.

Труды семинара, посвящённого 75-летию со дня рождения Д. И. Блохинцева. Дубна: ОИЯИ, 1986.

Дмитрий Иванович Блохинцев. Труды семинаров, посвящённых 85-летию со дня рождения Д. И. Блохинцева. Дубна: ОИЯИ, 1995.

Труды XII Международной конференции по избранным проблемам современной физики, посвящённой 95-летию со дня рождения Д. И. Блохинцева. Дубна: ОИЯИ, 2003.

Дмитрий Иванович Блохинцев: к 100-летию со дня рождения. Дубна: ОИЯИ, 2007.

Дмитрий Иванович Блохинцев: К 100-летию со дня рождения. М.: КДУ, 2008.

Ю. Я. Стависский. Мы из Обнинска: записки нейтронщика. М.: Энергоатомиздат, 2002.

Г. Е. Горелик. Москва, физика, 1937.
<http://www.ihst.ru/projects/sohist/papers/gor95f.htm>

Б. М. Болотовский. Теоретический отдел ФИАН (Первые 10 лет).
http://www.tamm.lpi.ru/about1/history_bmb1.pdf

А. Д. Сахаров. Воспоминания.
<http://www.ihst.ru/projects/sohist/memory/sakhmem/content.htm>

Навигатор по тексту

- Космический корабль Земля — с. 7
На 1-й Мещанской — с. 9
Зов Аэлиты — с. 14
Свет из Калуги — с. 16
Зов Резерфорда — с. 18
Студент МГУ — с. 19
Профессор МГУ — с. 25
Учитель и ученик — с. 29
Крики «беотийцев» — с. 30
К вопросу о «пузырьках» — с. 31
Дублёр — с. 32
Рождение мирного атома — с. 33
Свет из Обнинска — с. 40
Импульсный быстрый — с. 42
Дубна — с. 43
Все флаги в гости были к нам — с. 46
«Приданое» Дмитрия Ивановича — с. 49
Флуктоны — с. 56
«Общение с этим человеком...» — с. 58
Философский фонарь — с. 65
Другая ветвь познания — с. 66
«Самым отрадным в жизни...» — с. 68

ЧЕЛОВЕК ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ

Краткая биография Д. И. Блохинцева

Отпечатано с предоставленных файлов.

Подписано в печать 27.12.2017.

Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 4,62. Уч.-изд. л. 4,2. Тираж 250 экз. Заказ 59302.

Издательский отдел Объединенного института ядерных исследований
141980, г. Дубна, Московская обл., ул. Жолио-Кюри, 6.

E-mail: publish@jinr.ru

www.jinr.ru/publish/