



DOI: 10.19181/sntp.2025.7.3.14

EDN: RAYBJF

Научная статья

Research article

ФЁДОР ИВАНОВИЧ ДУБОВИЦКИЙ: ТАЛАНТЛИВЫЙ УЧЁНЫЙ И ВЫДАЮЩИЙСЯ ОРГАНИЗАТОР НАУКИ. Часть 1



**Волкова
Нина Николаевна¹**

¹ Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черноголовка, Россия



**Кудрявцев
Василий Владимирович¹**

¹ ГК «Просвещение», Москва, Россия

Для цитирования: Волкова Н. Н., Кудрявцев В. В. Фёдор Иванович Дубовицкий: талантливый учёный и выдающийся организатор науки. Часть 1 // Управление наукой: теория и практика. 2025. Т. 7, № 3. С. 185–202. DOI 10.19181/sntp.2025.7.3.14. EDN RAYBJF.

Аннотация. Приведён очерк о жизни и научной деятельности Фёдора Ивановича Дубовицкого (1907–1999) – крупного советского и российского учёного, члена-корреспондента АН СССР, доктора химических наук, профессора. Он является признанным специалистом в области кинетики химических реакций, химии и физики горения и взрыва. С именем Ф. И. Дубовицкого связаны проектирование, строительство, открытие и функционирование научно-исследовательского полигона в п. Черноголовка (Московская область). Впоследствии на основе этого полигона был создан Филиал ИХФ АН СССР (переименованный в Отделение ИХФ АН СССР), который возглавил Ф. И. Дубовицкий. В 1991 г. на базе Отделения ИХФ АН СССР начал работать Институт химической физики РАН в Черноголовке, с 1997 г. переименованный в Институт проблем химической физики РАН (с 2022 г. – Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН). Совместно с академиком Н. Н. Семёновым Ф. И. Дубовицкий был основателем Научного центра в Черноголовке, ставшего впоследствии известным во всём мире. В первой части статьи рассказано о жизненном пути Ф. И. Дубовицкого и о его достижениях в области организации научных исследований.

Ключевые слова: Ф. И. Дубовицкий, теория разветвлённых цепных химических реакций, Институт химической физики АН СССР, Институт проблем химической физики РАН, Научный центр в Черноголовке, Черноголовка, история науки

Благодарности. Авторы благодарят д. х. н., профессора ИХФ РАН имени Н. Н. Семёнова Б. Л. Корсунского за текст презентации о Ф. И. Дубовицком, к. ф.-м. н., старшего научного сотрудника Филиала Института энергетических проблем химической физики РАН им. В. Л. Тальрозе М. С. Дроздова за высказанные замечания, д. х. н., учёного секретаря Б. Л. Психу и начальника отдела кадров ФИЦ ПХФ и МХ РАН М. М. Клетченкову за предоставленные материалы из личного дела Ф. И. Дубовицкого.

FYODOR IVANOVICH DUBOVITSKY: A TALENTED SCIENTIST AND SCIENCE FACILITATOR. Part 1

Nina N. Volkova¹

Vasiliy V. Kudryavtsev²

¹ Federal Research Center of Problems of Chemical Physics and Medicinal Chemistry, RAS, Chernogolovka, Russia

² Prosveshchenie Group, Moscow, Russia

For citation: Volkova N. N., Kudryavtsev V. V. Fyodor Ivanovich Dubovitsky: A talented scientist and science facilitator. Part 1. *Science Management: Theory and Practice*. 2025;7(3):185–202. (In Russ.). DOI 10.19181/sntp.2025.7.3.14.

Abstract. The article presents an essay on the life and scientific work of Fyodor Ivanovich Dubovitsky (1907–1999), a major Soviet and Russian scientist, Corresponding Member of the USSR Academy of Sciences, Doctor of Chemistry and Professor. He is a recognized specialist in the field of kinetics of chemical reactions, chemistry and physics of combustion and explosion. The name of F. I. Dubovitsky is associated with the design, construction, opening and operation of the research test site in the village of Chernogolovka (Moscow Oblast). Subsequently, the Branch of the Institute of Chemical Physics (ICP) of the USSR Academy of Sciences was created on the basis of this test site (renamed as the Department of the ICP of the USSR Academy of Sciences). It was headed by F. I. Dubovitsky. In 1991, the Institute of Chemical Physics of the RAS in Chernogolovka was established on the basis of the Department of the ICP of the USSR Academy of Sciences, renamed in 1997 as the Institute of Problems of Chemical Physics of the RAS (since 2022 – the Federal Research Center of Problems of Chemical Physics and Medicinal Chemistry of the RAS). Together with the Academician N. N. Semenov, F. I. Dubovitsky was one of the founders of the Scientific Center in Chernogolovka, which later became famous all over the world. The first part of the article tells about the life path of F. I. Dubovitsky and his achievements in the field of organizing scientific research.

Keywords: F. I. Dubovitsky, theory of branched chain chemical reactions, Institute of Chemical Physics of the USSR AS, Institute of Problems of Chemical Physics of the RAS, Scientific Center in Chernogolovka, Chernogolovka, history of science

Acknowledgements. The authors thank Doctor of Chemistry, Professor of N. N. Semenov Institute of Chemical Physics of the RAS B. L. Korsunsky for the text of the presentation about F. I. Dubovitsky, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Senior Researcher of the V. L. Talrose Institute of Energy Problems in Chemical Physics of the RAS M. S. Drozdov for incisive comments, Doctor of Chemistry, the Scientific Secretary B. L. Psikha and the Head of the Personnel Department of the Federal Research Center of Problems of Chemical Physics and Medicinal Chemistry of the RAS M. M. Kletchenkova for providing materials from the personal file of F. I. Dubovitsky.

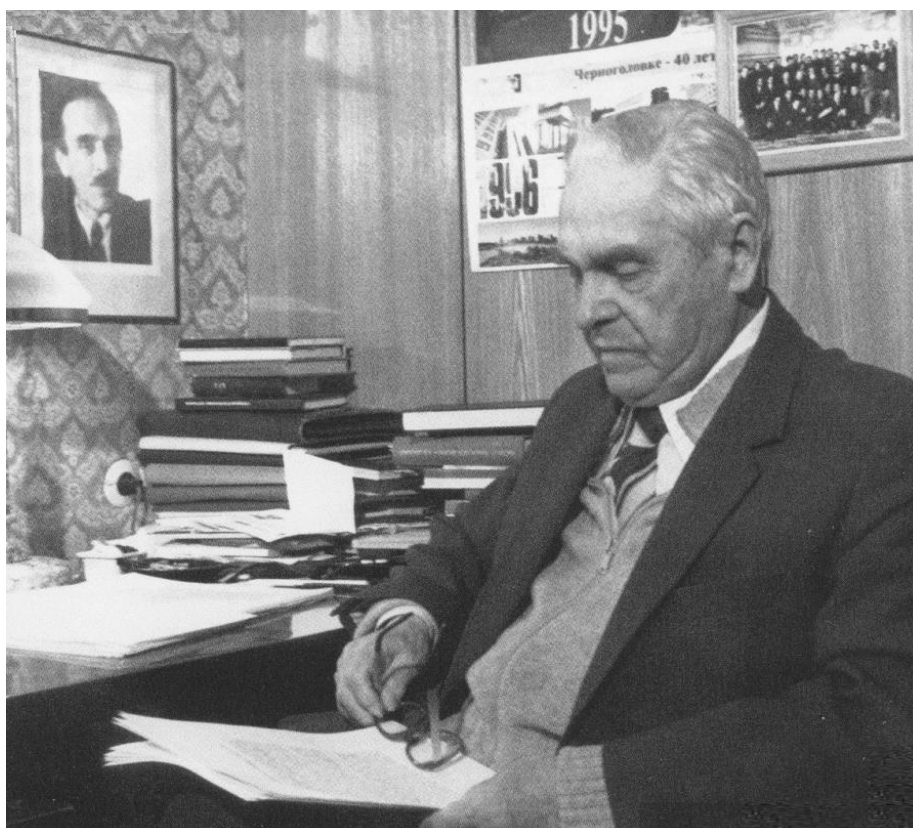


Фото 1. Член-корреспондент АН СССР Фёдор Иванович Дубовицкий (1907–1999)¹
Photo 1. Corresponding Member of the USSR Academy of Sciences Fyodor Ivanovich Dubovitsky (1907–1999)

В ряду выдающихся отечественных учёных и организаторов науки имя Фёдора Ивановича Дубовицкого занимает почётное место. Благодаря неиссякаемой энергии, большому таланту исследователя-экспериментатора и блестящим способностям организатора науки Ф. И. Дубовицкий внёс неоценимый вклад в развитие науки и повышение обороноспособности нашей страны. Больших результатов в науке, в создании научных коллективов и организации новых научных центров ему удалось достичь несмотря на многие трудности, с которыми он неоднократно сталкивался в своей деятельности.

Цель статьи – воссоздать многогранный образ Ф. И. Дубовицкого как талантливого учёного, организатора науки и руководителя одного из направлений химической физики.

Основной акцент нам хотелось бы сделать на достижениях Ф. И. Дубовицкого в деле организации научной деятельности и создании эффективного научного коллектива в подмосковном Академгородке (Черноголовке), как, впрочем, и самого этого городка (ныне – наукоград Черноголовка, или Научный центр в Черноголовке). Прежде чем рассказать об этом, необходимо познакомить читателя с биографией учёного. Авторы статьи ни в коей мере не претендуют на всеобъемлющее описание жизни и научного творчества Ф. И. Дубовицкого.

¹ Здесь и далее использованы фотоматериалы из архива семьи Дубовицких, а также с сайта: Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН : [сайт]. URL: <https://icp-ras.ru/> (дата обращения: 27.08.2025).

К настоящему времени существует ряд публикаций об этом учёном (см., напр., [1–3]²), а также книги самого Ф. И. Дубовицкого [4; 5].

СТРАНИЦЫ БИОГРАФИИ Ф. И. ДУБОВИЦКОГО

Фёдор Иванович Дубовицкий родился 7 [20] февраля 1907 г. в селе Вишнёвом Староюрьевского района Тамбовской губернии в небогатой крестьянской семье. Фёдор был седьмым ребёнком из одиннадцати. Сам он так вспоминал свои детские годы: «Я рос общительным и, похоже, занятым ребёнком. Помню, мать говорила: “О тебе у меня и забот не было. Уйдёшь, бывало, на целый день к соседу – столяру, он тебя и занимает весь день”» [4, с. 3].



Фото 2. Ф. И. Дубовицкий с матерью Матрёной Егоровной. 1929 г.

Photo 2. F. I. Dubovitsky with his mother Matryona Egorovna (1929)

Фёдор Иванович рассказывал, что ему уже в детстве нравилось церковное пение, и впоследствии он сам стал солистом альтовых партий в сельском церковном хоре³.

Незадолго до начала Февральской и Октябрьской революций, в 1916 г. умер отец Фёдора. В суровых условиях Гражданской войны и после неё многодетной семье Дубовицких приходилось особенно тяжело. Но, несмотря на все трудности, мальчик из крестьянской семьи смог получить системное образование.

Сначала Фёдор занимался в сельской начальной школе, а затем – в 1922–1926 гг. – в Староюрьевской школе крестьянской молодёжи. Он хорошо учился, был членом школьного ученического совета, на него были также возложены обязанности председателя ученического комитета. Кроме того, он занимался

² См. также: ИПХФ РАН: помня о прошлом, строить будущее // Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН. URL: <https://www.icp.ac.ru/media-store/FILES/Shirshova/Dokumenty/Uchsovet2017.pdf> (дата обращения: 23.06.2025); К 90-летию Фёдора Ивановича Дубовицкого // Черноголовская газета. 1997. 22–28 февраля. № 8 (300). URL: <https://bogorodsk-noginsk.ru/articles/k-90-letiyu-fyodora-ivanovicha-dubovickogo.html> (дата обращения: 23.06.2025).

³ Любовь к хоровому пению у Ф. И. Дубовицкого сохранилась на всю жизнь. Уже будучи большим учёным, создателем научной Черноголовки, он с удовольствием посещал хоровые концерты школьников и даже взял на работу С. К. Втулочкину – руководителя народного хора в Черноголовке, оформив её на должность инженера. Она до сих пор возглавляет академический народный хоровой коллектив в Черноголовке.

культурно-просветительской работой, организацией и проведением походов. Благодаря этой деятельности он уже с юных лет приобретал важные организаторские навыки.

В 1923 г. Ф. И. Дубовицкий вступил в ряды Российского коммунистического союза молодёжи (будущий ВЛКСМ). В том же году директор Староюрьевской школы, он же учитель математики и физики, Д. И. Точилин решил переехать на работу в Козлов – уездный город Тамбовской области (ныне – Мичуринск). При этом он забрал с собой ребят 8-го класса, среди которых был будущий учёный, чтобы они смогли окончить обучение в Козловской школе-девятилетке с общественно-педагогическим уклоном. Ребята согласились и уехали вместе с Д. И. Точиным. Они не подвели своего учителя: хорошо учились, активно занимались общественной работой. Сам Д. И. Точилин проработал в Козлове около десяти лет, поддерживая тесную связь с педагогическим факультетом Воронежского государственного университета (ВГУ).

После получения свидетельства о среднем образовании Ф. И. Дубовицкий в 1927 г. смог поступить на физико-техническое отделение педагогического факультета ВГУ. Почти на всех курсах обучения он вёл активную общественную работу, связанную с деятельностью профсоюза и комсомола этого учебного заведения. Под руководством заведующего кафедрой физики А. Н. Поспелова будущий учёный выполнил свою первую научно-исследовательскую работу. Она была посвящена изучению содержания радиоактивной воды в источниках Воронежской области.

В 1930 г. в жизни Ф. И. Дубовицкого произошло важное событие – он был направлен в Ленинградский физико-технический институт (ЛФТИ) в ответ на обращение Н. Н. Семёнова⁴ в провинциальные вузы с просьбой прислать к нему на работу студентов, проявивших склонность к исследовательской работе. Такое письмо получил А. Н. Поспелов, у которого Ф. И. Дубовицкий и его сокурсник Н. М. Чирков⁵, а также С. Н. Журков работали как студенты-выдвиженцы

⁴ Николай Николаевич Семёнов (1896–1986) – один из основоположников химической физики, академик АН СССР, единственный в нашей стране лауреат Нобелевской премии по химии (он был удостоен её в 1956 г. совместно с С. Н. Хиншелвудом), дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Сталинской премий. В 1920–1931 гг. он был заведующим лабораторией и заместителем директора ЛФТИ, в 1928–1932 гг. – профессором Ленинградского политехнического института имени М. И. Калинина (ЛПИ). Н. Н. Семёнов – организатор и первый директор ИХФ АН СССР (в 1990 г. институту было присвоено имя Н. Н. Семёнова, ныне – Федеральный исследовательский центр химической физики имени Н. Н. Семёнова РАН). С 1944 г. он был профессором МГУ, где организовал и возглавлял кафедру химической кинетики. Н. Н. Семёнов – академик-секретарь Отделения химических наук АН СССР (1957–1963), вице-президент АН СССР (1963–1971). Его исследования относятся к химической кинетике, физикохимии процессов горения и взрыва. В 1927 г. открыл разветвлённые цепные химические реакции, в 1934 г. создал общую количественную теорию цепных химических реакций, в 1940 г. сформулировал теорию теплового взрыва и горения газовых смесей. Н. Н. Семёнов – основатель крупной научной школы в области химической физики. Подробнее о его жизни и научном творчестве можно прочитать в статье [6].

⁵ Николай Михайлович Чирков (1908–1972) – учёный-химик, лауреат Государственной премии СССР (1972), заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор химических наук, профессор, ученик Н. Н. Семёнова и ближайший друг Ф. И. Дубовицкого.

Первые научные работы Н. М. Чиркова в ЛИХФ были посвящены изучению кинетики и механизма цепных разветвлённых химических реакций окисления водорода и низших углеводородов (метана, этана и этилена). Исходя из представлений о цепном механизме процесса горения, он смог объяснить природу перехода медленного окисления водорода, метана и других газообразных углеводородов во взрыв. Исследования, начатые Н. М. Чирковым в 1945 г. по инициативе Н. Н. Семёнова, привели к созданию нового вида катализа, который впоследствии стал называться ионным, пленочным, кислотно-основным, а точнее – ионно-гетерогенным катализом в полимолекулярных адсорбционных слоях. Организованная в 1947 г. под руководством

на научную работу. Руководство факультета и кафедры решило отправить трёх студентов на стажировку в ЛФТИ. Приехав в Ленинград, Ф. И. Дубовицкий стал инженером физико-химического сектора этого института. Вскоре в состав сектора влилась группа активных начинающих учёных, взятых Н. Н. Семёновым под своё крыло. В это же время в ЛФТИ прибыли из Ереванского государственного университета А. Б. Налбандян, а из Казанского государственного университета А. Я. Апин.

Дружеская творческая атмосфера, общение со старшими товарищами (уже состоявшимися учёными), интенсивные научные поиски и неиссякаемая энергия в работе позволяли новым ученикам Н. Н. Семёнова справляться с трудными материальными условиями жизни – первое время Ф. И. Дубовицкий и Н. М. Чирков жили в лаборатории и спали на физическом столе.

В 1931 г. Ф. И. Дубовицкий окончил ВГУ по физико-техническому отделению педагогического факультета. Ему была присвоена квалификация педагога по математике, физике на рабочих факультетах, в техникумах, ФЗУ (школа фабрично-заводского ученичества) и аналогичных им программам учебных заведений. В том же году по приказу Научно-исследовательского сектора ВСНХ был организован Ленинградский институт химической физики (ЛИХФ), а его первым директором стал Н. Н. Семёнов. «Странно подумать, что в 1920 году, получив приказ организовать лабораторию в Физико-техническом институте, я был один, а всего через десять лет, в 1931 году, у меня уже был коллектив из 50 подготовленных мною хороших, активных учёных»,⁶ – так об этом событии вспоминал Н. Н. Семёнов⁷.

После окончания ВГУ Ф. И. Дубовицкий в 1931–1935 гг. учился в аспирантуре ЛИХФ. Свой научный путь он начал с самой простой работы, в частности, с подготовки лабораторной посуды (например, реакционного сосуда для исследования кинетики гетерогенных химических реакций). Учёному, также, как и другим молодым специалистам, предстояло основательно изучить книгу «Техника физического эксперимента» (под ред. А. Ф. Иоффе) [8]. Вскоре они начали самостоятельно ставить и проводить опыты, ремонтировать экспериментальные установки. Вся эта деятельность происходила под руководством Н. Н. Семёнова и первого поколения его учеников⁸.

В начале 1930-х гг. Н. Н. Семёнов активно работал над созданием теории разветвлённых цепных химических реакций⁹, писал фундаментальный труд

Н. М. Чиркова лаборатория стала центром исследований кислотно-каталитических процессов, а созданная им научная школа ионного катализа получила широкое международное признание. Впоследствии в Филиале ИХФ АН СССР при поддержке Н. Н. Семёнова Н. М. Чирковым была организована лаборатория катализа полимеризационных процессов [7].

⁶ Цит. по: Зайцева Е. Как физик получил Нобелевскую премию по химии // Газета.ru : [сайт]. 2016. 15 апреля. URL: https://gazeta.ru/science/2016/04/15_a_8173259.shtml (дата обращения: 23.06.2025).

⁷ В ЛИХФ Н. Н. Семёнов организовал лабораторию кинетики газовых реакций, которая первоначально состояла из 11 человек. Лаборатория была условно разделена на две бригады: бригада Н. Н. Семёнова, в которую входили А. Е. Бирон, В. Г. Воронков, П. Я. Садовников, П. С. Шантарович, Н. М. Эмануэль; бригада А. А. Ковальского – Н. М. Чирков, Ф. И. Дубовицкий, А. Б. Налбандян, Н. Н. Семёнова, Г. Покачашвили.

⁸ Из воспоминаний Ф. И. Дубовицкого: «До теперешних дней я сохраняю добрую память о коллективе товарищей и руководителе, заложившем в нас любовь и страсть к науке» [4, с. 36].

⁹ В настоящее время теория цепных разветвлённых химических реакций, созданная Н. Н. Семёновым, является одним из самых крупных достижений в химической физике XX в. Эта теория позволила объяснить многие важные процессы в промышленности, например, горение и крекинг нефти, воспламенение горючей

«Цепные реакции» [9]. Работам Ф. И. Дубовицкого и других аспирантов он уделял повышенное внимание, т. к. их исследования способствовали экспериментальному подтверждению этой теории.



Фото 3. Делегаты Ленинграда и Украины на I Всесоюзной конференции по планированию научно-исследовательской работы. Ф. И. Дубовицкий сидит второй слева в первом ряду.

Над ним, во втором ряду – академик А. Ф. Иоффе. 1931 г.

Photo 3. Delegates from Leningrad and Ukraine at the 1st All-Union Conference on Research Planning.

F. I. Dubovitsky sits second from left in the first row.

Above him, in the second row, is Academician A. F. Ioffe (1931)

В 1933 г. произошло важное событие в личной жизни Ф. И. Дубовицкого: он сделал предложение Н. П. Кашниковой, окончившей одновременно с ним ВГУ. После окончания аспирантуры и успешной защиты кандидатской диссертации в 1935 г. Ф. И. Дубовицкий с 1935 по 1937 г. работал старшим научным сотрудником ЛИХФ. В 1937 г. Н. Н. Семёнов назначил его заместителем директора по научной части. Важно отметить, что во второй половине 1930-х гг. сам институт стремительно развивался, устанавливались деловые и научно-технические

связи в двигателях внутреннего сгорания. Развитие теории цепных химических реакций привело учёных к пониманию механизма цепных реакций деления атомных ядер, в котором нейтроны играют ту же роль, что и активные промежуточные продукты в цепных химических превращениях. Отметим, что в 1939–1940 гг. в стенах ИХФ АН СССР были выполнены фундаментальные работы Я. Б. Зельдовича и Ю. Б. Харитона, посвящённые кинетике цепного распада ядер урана.

контакты со многими институтами промышленных и оборонных народных комиссариатов СССР. В связи с этим Ф. И. Дубовицкому приходилось часто ездить в Москву в Наркомат нефтяной промышленности, в ведении которого находился ЛИХФ до 1939 г., а также в другие наркоматы по неотложным делам. Во многом благодаря этой кипучей деятельности учёного сотрудники ЛИХФ получали заказы от различных наркоматов, в частности, по проектированию и созданию сложных и актуальных экспериментальных установок:

- для разработки двигателя с замкнутым циклом, который был необходим для полётов в стратосфере;
- для исследования процессов сгорания топлива в тракторных и автомобильных двигателях и конструирования двигателей с форкамерным зажиганием;
- для сжигания твёрдого и газового топлива;
- для проведения работ по созданию воздушно-реактивного двигателя;
- для постановки экспериментов, в результате которых была доказана возможность получения искусственных алмазов; и пр.

Ко всем создаваемым установкам предъявлялись высокие технические и эксплуатационные требования, поэтому потребовалось капитально реконструировать здание ЛИХФ. В частности, под руководством Ф. И. Дубовицкого были организованы системы вентиляции и центрального отопления, модернизирована система электроснабжения. Этот комплекс хозяйственных мероприятий был связан с общением с большим кругом учреждений и специалистов. Как вспоминал учёный, «[д]ля меня это стало большой школой работы с людьми, с организациями. Я чувствовал, что Николай Николаевич следил за мной, не сдерживая моей инициативы, самостоятельности. Так я, не отрываясь от лаборатории, проработал до 1940 года» [4, с. 39].

В феврале 1940 г. по предложению начальника технического управления Наркомата нефтяной промышленности Ленинградский горком партии назначил Ф. И. Дубовицкого директором Государственного института высоких давлений (ГИВД). Ведущие учёные этого института благосклонно приняли нового директора и познакомили его с кругом научно-технических проблем, стоявших перед научным учреждением. К одной из них относилась проблема получения высокооктановых бензинов для авиации (ГИВД был головным институтом по разработке научных основ этого технологического процесса).

Однако для функционирования лабораторий здание ГИВД было неудобным, поэтому Ф. И. Дубовицкому пришлось с первых дней работы заняться его реконструкцией. В результате выполненных работ удалось более удачно разместить экспериментальные установки, улучшились условия техники безопасности. Не прекращая организационной деятельности, учёный также занимался общественной работой. Он был избран членом Президиума Центрального комитета профсоюза и председателем ревизионной комиссии ЦК профсоюза Высшей школы и научных учреждений.

В 1940 г. Ф. И. Дубовицкий вернулся в ЛИХФ¹⁰ и был утверждён в должности старшего научного сотрудника. Н. Н. Семёнов предложил ему заняться

¹⁰ Его возвращение в ЛИХФ было связано со следующей историей. Приведём фрагмент из воспоминаний Ф. И. Дубовицкого: «Весной 1940 года, по согласованию с председателем научно-технического отдела

исследованиями процессов сгорания топлива в автомобильном и тракторном двигателях с форкамерным зажиганием в лаборатории, руководителем которой был А. С. Соколик. Ф. И. Дубовицкий стал его заместителем. Комплекс работ с форкамерным зажиганием в двигателях внутреннего сгорания имел большое научно-техническое значение для народного хозяйства СССР. Такие двигатели должны были давать примерно 13% экономии топлива и позволяли бы авиационным двигателям работать на обычных бензинах. Общенье по этой работе с институтами авиационной и автомобильной промышленности способствовало дальнейшему развитию Ф. И. Дубовицкого как организатора науки.

Тем временем произошли важные события в личной жизни Ф. И. Дубовицкого: 21 марта 1941 г. в семье родился сын Валерий. Однако уже через несколько месяцев началась Великая Отечественная война. По согласованию с Ленинградским горкомом Н. Н. Семёнов назначил В. Н. Кондратьева¹¹ и Ф. И. Дубовицкого старшими представителями ЛИХФ: В. Н. Кондратьева – и. о. директора, а Ф. И. Дубовицкого – заместителем директора по научной части этого института. На плечи Ф. И. Дубовицкого легла тяжёлая и ответственная работа по организации эвакуации кадров и материально-технического оснащения ЛИХФ в Казань¹². В товарные вагоны было погружено научное оборудование, демонтированные экспериментальные установки, провода, трубы, кровельное железо, станки, инструменты, библиотека. Перед отправкой в Казань был оборудован вагон-холодильник с питьевой водой, взят необходимый запас продовольствия. 8 августа 1941 г. сотрудники ЛИХФ прибыли в Казань, их поселили в актовом зале Казанского государственного университета (КГУ). Отсюда все семьи, прибывшие из Ленинграда, были расселены по квартирам горожан.

наркомата тов. Коламкаровым, в ведении которого находился институт (имеется в виду ГИВД – Н. В., В. К.), я был командирован в один санаторий ЦК профсоюза под Ленинградом произвести ревизию финансово-хозяйственной деятельности. В командировке был три дня. Пока я проводил ревизию, на меня было донесение министру тов. Седину (в 1940–1944 гг. И. К. Седин был народным комиссаром нефтяной промышленности СССР. – Н. В., В. К.), что директор института Дубовицкий совершил прогул, три дня не являлся на работу. Не зная, что начальник отдела дал мне разрешение, не разобравшись, министр издал приказ о привлечении меня к судебной ответственности. Естественно, мне пришлось давать объяснения. После этого приказ был отменён и мне предложили переехать в Москву возглавить другой научно-исследовательский институт. Я отказался и просил отпустить меня в мой родной Институт химической физики. Просьба была удовлетворена...» [4, с. 41].

¹¹ Виктор Николаевич Кондратьев (1902–1979) – учёный-химик и физик, выдающийся специалист в области физической химии, элементарных процессов, химической кинетики, строения вещества, молекулярной спектроскопии, фотохимии, доктор физико-математических наук, профессор, академик АН СССР, организатор и руководитель крупной научной школы. Основные работы учёного посвящены химической кинетике, строению вещества, молекулярной спектроскопии, фотохимии, развитию учения об элементарных процессах при химических превращениях. В. Н. Кондратьев был Президентом Международного союза теоретической и прикладной химии (1966–1969), председателем Научного совета по химической кинетике АН СССР (с 1957). За фундаментальный труд «Спектроскопическое изучение химических газовых реакций» он был удостоен Сталинской премии первой степени (1946).

¹² Из воспоминаний Ф. И. Дубовицкого: «В первые дни войны многие молодые учёные добровольно ушли в народное ополчение. Многим сотрудникам были вручены мобилизационные повестки военкомата. Я и мой друг Кирилл Иванович Щёлкин ушли добровольцами в военкомат для отправки на фронт. Но на второй день по требованию Ленинградского горкома партии меня вернули в институт для организации его эвакуации, а Кирилл Иванович через полгода был возвращён в институт с фронта. Были возвращены и другие научные сотрудники, а многие, ушедшие на фронт, погибли в первые дни войны (Петр Садовников, Павлов, Розинг, Черняк и др.). Сотрудники стали мобилизовываться на устройство оборонительных укреплений Ленинграда и подступов к нему. Почти целыми днями и ночами рыли траншеи во дворе института и около домов на Ольгинской улице» [4, с. 42].

По прибытии в Казань Ф. И. Дубовицкий отправился к секретарю горкома партии и рассказал ему о задачах, которыми занимался ЛИХФ. Прежде всего, речь шла о создании двигателей с форкамерным зажиганием и о работах по взрывчатым веществам (ВВ). Учёному было оказано содействие в организации исследовательских работ – ЛИХФ был предоставлен аудиторный корпус КГУ. В течение нескольких месяцев была налажена работа лабораторий. Несмотря на трудности с материально-техническим снабжением, сотрудники ЛИХФ вели исследования по оборонной тематике, в результате которых удалось [10]:

- улучшить характеристики снарядов боевой машины реактивной артиллерии «Катюша»;
- создать суррогатированные взрывчатые составы взамен дефицитному тротилу;
- предложить и отработать новые принципы сжигания топливных смесей в авиационных двигателях и двигателях для подводных аппаратов;
- разработать и запустить в производство противотанковые гранаты большой брзантной силы с оригинальной конструкцией спускового механизма;
- синтезировать самовоспламеняющиеся огнесмеси и создать дальнобойные огнеметы; и др.

В конце 1942 г. Н. Н. Семёнов решил предпринять усилия по переводу ЛИХФ в Москву. По его поручению Ф. И. Дубовицкий отправился в командировку в Москву для оказания содействия работе сотрудников ЛИХФ, прикомандированных к промышленным московским институтам, и выяснения возможности перебазирования института. Дело о переводе института из Казани в Москву было решено положительно в результате посещения Ф. И. Дубовицким В. В. Аборенкова – заместителя наркома обороны по химической обороне, командующего гвардейскими минометными частями Красной Армии¹³. Однако найти подходящее здание для института оказалось трудным делом. Однажды вечером Н. Н. Семёнов и Ф. И. Дубовицкий были в гостях у академика АН СССР П. Л. Капицы. Он предложил в качестве места для ИХФ АН СССР здание Музея народов СССР¹⁴, которое располагалось рядом с Институтом физических проблем АН СССР, директором которого был П. Л. Капица.

¹³ Из воспоминаний Ф. И. Дубовицкого: «Моя просьба к нему (имеется в виду В. В. Аборенков. – Н. В., В. К.) заключалась тогда в оказании содействия с его стороны в организации и постановке работ по огнемётам в Московском институте пожарной безопасности. Ознакомившись с моими доводами... он совершенно неожиданно для меня сказал, что надо переводить в Москву не отдельные лаборатории, а институт в целом, в полном составе, и предложил мне немедленно подготовить официальное письмо от его имени президенту АН СССР академику В. Л. Комарову... Такое письмо мною было подготовлено, в нём обосновывалась необходимость проведения технически и оборонно актуальных работ совместно со специальными институтами и КБ, находящимися в Москве. Когда это письмо поступило в президиум АН СССР, помощник президента вызвал меня к президенту академику Комарову. <...> При встрече с президентом Академии наук я попросил вызвать Н. Н. Семёнова из Казани. Вскоре в Москву приехал и Н. Н. Семёнов. Наступила весна 1943 года. Имея письмо от заместителя наркома обороны с предложением перевести институт из Казани в Москву, президиум обратился по этому делу в Совет Народных Комиссаров. Получив принципиальное согласие от заместителя председателя Совнаркома, мы развернули активную деятельность по организации перевода института» [4, с. 47–48].

¹⁴ Ранее в этом здании находилась старинная усадьба конца XVIII – начала XIX в. В начале XVIII в. земля, на которой она была расположена, принадлежала роду Салтыковых. Полстолетия спустя она перешла в собственность генерал-фельдмаршала В. М. Долгорукова-Крымского. Его стараниями и была построена «дача» с оранжереями, а также моделями крепостей, которые были взяты под руководством военачальника.

Вскоре Н. Н. Семёнов, Ю. Б. Харитон (заведующий лабораторией взрывчатых веществ ИХФ АН СССР) и Ф. И. Дубовицкий отправились на осмотр этого здания. По воспоминаниям Ф. И. Дубовицкого, «Николай Николаевич даже смотреть не пошёл. Он сел на ступеньки южного входа галереи и сказал: “Я больше никуда не пойду. Останавливаемся на этом здании”. Всех нас... поразили прекрасное место и хороший внешний вид дворцового здания» [4, с. 49].

Параллельно с организацией переезда ИХФ АН СССР в Москву Н. Н. Семёнову и Ф. И. Дубовицкому нужно было заниматься работами, которые велись сотрудниками этого института в отраслевых московских институтах, поддерживать научную деятельность ИХФ АН СССР в Казани, вникать в непрерывно возникавшие бытовые проблемы сотрудников, причём как в Москве, так и в Казани¹⁵.

В конце 1943 г. начался перевод сотрудников и материально-технического обеспечения ИХФ АН СССР из Казани в Москву. К этому времени были завершены строительные работы по обустройству здания Музея народов СССР под нужды научно-исследовательского института. В короткие сроки удалось организовать научную деятельность ИХФ АН СССР в новом здании, при этом сотрудники института начали проводить экспериментальные работы по новым научным направлениям.

В конце 1945 г. коллектив ИХФ АН СССР был привлечён к созданию атомной бомбы. Получив правительственное задание высокой важности, руководство института переориентировало тематику научных исследований. Помимо теории и расчётов, связанных с конструированием атомной бомбы, исследований свойств новых мощных ВВ, сотрудниками ИХФ АН СССР были модифицированы и созданы новые приборы и измерительные системы для контроля процессов, протекающих при взрыве атомных зарядов (группа Л. Н. Гальперина). Интересно отметить, что некоторые сотрудники института присутствовали при первом испытании атомной бомбы в 1949 г., например, А. И. Станиловский.

После окончания войны Ф. И. Дубовицкий был отправлен в командировку в Германию, где вместе с другими учёными занимался изучением немецкой технической документации, патентов и пр. В ботеке ФИЦ ИХФ РАН до сих пор хранится коллекция научных журналов, вывезенных им из Германии в то время.

Позже владельцем усадьбы стал князь Н. Б. Юсупов, при нём она была перестроена. Затем усадьбой владел М. А. Дмитриев-Мамонов, имя которого сохранилось в названии «дачи» – «Мамонова дача». В 2009 г. усадьба была признана объектом культурного наследия регионального значения.

¹⁵ Ф. И. Дубовицкий вспоминал, что уже после переезда института «[в] Москве по-прежнему остро стояла проблема продовольственного обеспечения. Стали заниматься огородами. Для этих целей на пустырях, вблизи института разработали целое поле для посадки картофеля, капусты, огурцов и других овощей. Даже на большой клумбе напротив главного здания был огород Н. Н. Семёнова. Помню, на этом месте у них росла хорошая капуста. Для хранения овощей на территории института сотрудники построили овощехранилище, которым пользовались и после войны, до 1982 года» [4, с. 52].



Фото 4. Ф. И. Дубовицкий в Берлине, июнь 1945 г.

Photo 4. F. I. Dubovitsky in Berlin, June 1945.

Вернувшись в Москву, Ф. И. Дубовицкий в декабре 1945 г. занял должность заместителя начальника лаборатории № 6 Института физической химии (ИФХ) АН СССР, которым руководил друг Н. Н. Семёнова академик АН СССР А. Н. Фрумкин¹⁶. В ИФХ АН СССР Ф. И. Дубовицкому предстояло выполнить работы, связанные с созданием производственно-технической базы и сложных экспериментальных установок¹⁷. Однако в 1949 г. в разгар кампании по борьбе с космополитизмом А. Н. Фрумкин был обвинён в недооценке роли русских учёных в развитии физической химии и, как следствие, отстранён от руководства ИФХ АН СССР¹⁸.

¹⁶ Александр Наумович Фрумкин (1895–1976) – учёный-физикохимик, академик АН СССР, организатор науки, автор основополагающих работ в области современной электрохимии, основоположник электрохимической кинетики, один из основателей современного учения об электрохимических процессах, создатель научной электрохимической школы, трижды лауреат Сталинской премии (1941, 1949, 1952), Герой Социалистического Труда (1965), заведующий кафедрой электрохимии МГУ (1933–1976), директор Института физической химии (1939–1949) и Института электрохимии (1958–1976) (ныне – Институт физической химии и электрохимии имени А. Н. Фрумкина РАН).

¹⁷ Из воспоминаний Ф. И. Дубовицкого: «...в институте была, я бы сказал, небольшая группа учёных, которая не хотела принимать Фрумкина в качестве директора. И это наносило определённый вред общему делу. Четыре года я и А. Н. Фрумкин сплочённо, продуктивно работали. Но с 1949 года враждебная Фрумкину группа активизировалась, воспользовавшись сложившимся неправильным, вредным для государства отношением директивных органов к определённым научным направлениям и к их представителям – крупным учёным, в частности, в области биологической науки. Придумывались обвинения в космополитизме – преклонении перед буржуазной, западной наукой» [4, с. 53].

¹⁸ Несмотря на это, за руководство работами по изучению влияния радиоактивного излучения на материалы атомного реактора А. Н. Фрумкин в октябре 1949 г. секретными указами правительства в группе создателей первой советской ядерной бомбы был награждён орденом Трудового Красного Знамени и Сталинской премией 2-й степени.

В 1950 г. Ф. И. Дубовицкий, поддержавший А. Н. Фрумкина, был вынужден перейти на работу в МГУ. Проректор университета академик АН СССР С. А. Христианович предложил ему должность заместителя декана по научной работе физико-технического факультета (ФТФ) МГУ. В 1951 г. ФТФ МГУ был преобразован в Московский физико-технический институт (МФТИ). В течение 1951–1952 гг. Ф. И. Дубовицкий занимал должность исполняющего обязанности директора этого института, а затем, до 1953 г. – заместителя директора по научной части МФТИ. При этом он вёл активную организационную работу по налаживанию учебного процесса¹⁹. С 1956 по 1992 г. Ф. И. Дубовицкий возглавлял кафедру физики горения и взрыва на факультете молекулярной и химической физики МФТИ.

Несмотря на то, что Ф. И. Дубовицкий был мало знаком с проблемами вузовского образования, он сыграл важную роль в жизни МФТИ. Прежде всего, ему удалось осуществить выпуск специалистов – бывших студентов 2-го курса приёма 1947 г., весной 1952 г. заканчивающих 6-й курс. Кроме того, нужно было организовать обучение в МФТИ тех студентов ФТФ, специальности которых отвечало наличие в МФТИ аэромеханического факультета. В 1953 г. Ф. И. Дубовицкий вернулся в ИХФ АН СССР²⁰: в 1953–1956 гг. он был старшим научным сотрудником, в 1956–1987 гг. – одним из заместителей директора по научной части. На всех последующих этапах исследовательской деятельности ИХФ АН СССР он принимал активное участие в решении важнейших оборонных и народно-хозяйственных проблем страны.

Ф. И. Дубовицкий занялся изучением кинетики химических реакций, но уже не газовых систем, а термического разложения конденсированных ВВ. Эти работы были связаны с решением важных прикладных задач. Однако в ИХФ АН СССР не было подходящего места, где Ф. И. Дубовицкий мог бы собрать свою экспериментальную установку. Поэтому в течение года он проводил исследования в Московском химико-технологическом институте имени Д. И. Менделеева в лаборатории К. К. Андреева²¹.

В 1954 г. Ф. И. Дубовицкий возобновил работу в ИХФ АН СССР в лаборатории своего друга Н. М. Чиркова. В это время Фёдор Иванович занимался исследованиями кинетики разложения ВВ, создавая и совершенствуя экспериментальные

¹⁹ Из воспоминаний ректора МФТИ Н. В. Карлова: «Гром, как известно, грянул поздним летом 1951 года. ФТФ был распущен и вместо него создан МФТИ. А через месяц после указа о создании МФТИ временное исполнение обязанностей директора Московского физико-технического института приказом заместителя министра высшего образования СССР А. Михайлова было возложено на тов. Дубовицкого Фёдора Ивановича. Такова внешне канцелярская сторона истории того, как Фёдору Ивановичу Дубовицкому судьба вручила весло Харона. Но Фёдор Иванович преобразовал весло Харона в жезл Моисея, давший в безводной пустыне избранному от Бога народу живительную влагу». Цит. по: Дубовицкий Фёдор Иванович – физикохимик, основатель Черногловки // Городская Черногловская муниципальная библиотека : [сайт]. 2021. 30 мая. URL: <https://chgbiblio.ru/archives/42882> (дата обращения: 23.06.2025).

²⁰ Из воспоминаний Ф. И. Дубовицкого: «...я понял, что для меня, воспитанника научно-исследовательского учреждения, деятельность в высшем учебном заведении – неподходящая “стихия”» [4, с. 53].

²¹ Константин Константинович Андреев (1905–1964) – учёный-химик, доктор технических наук, профессор, автор ряда научных и научно-популярных публикаций, посвящённых изготовлению и применению ВВ. В 1971 г. за цикл работ по термическому разложению, горению, детонации и работе взрыва конденсированных систем К. К. Андрееву (посмертно) совместно с А. Ф. Беляевым была присуждена Государственная премия СССР.

методики. К этой работе он активно привлекал молодых специалистов²². Вскоре в его группе насчитывалось около 30 человек. Впоследствии на её базе была создана лаборатория кинетики разложения ВВ в Филиале ИХФ АН СССР в Черноголовке (см. ниже).

С середины 1950-х гг. в ИХФ АН СССР особое внимание уделялось важной государственной задаче, связанной с развитием атомного проекта – исследованию свойств новых мощных ВВ. Однако постановка некоторых работ в этой области была ограничена условиями техники безопасности. В связи с этим остро встал вопрос о создании экспериментальной базы ИХФ АН СССР вне Москвы, которая позволяла бы осуществлять взрывные работы в сравнительно большом масштабе.

Распоряжением от 28 февраля 1956 г. Совет Министров СССР обязал АН СССР создать при ИХФ АН СССР Научно-исследовательский полигон для выполнения работ по изучению процессов горения и взрыва ВВ. Н. Н. Семёнов назначил Ф. И. Дубовицкого заместителем директора института, в обязанности которого входило руководство всеми работами по организации строительства на выделенном правительством полигоне казематов для испытаний ВВ, а также лабораторных корпусов, жилых домов и инфраструктуры в д. Черноголовка (Ногинский р-н, Московская обл.)²³. Впоследствии на основе полигона был создан Филиал ИХФ АН СССР (переименованный в Отделение ИХФ АН СССР). В 1991 г. на базе Отделения ИХФ АН СССР был создан Институт химической физики РАН в Черноголовке, с 1997 г. переименованный в Институт проблем химической физики РАН (с 2022 г. – Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН).

В 1959 г. в составе отдела горения и взрыва ИХФ АН СССР была организована лаборатория кинетики разложения ВВ, заведующим которой стал Ф. И. Дубовицкий. В штат этой лаборатории вошли молодые сотрудники Г. Б. Манелис, А. Г. Мержанов, В. Г. Абрамов, В. В. Барзыкин, Г. М. Назин, А. В. Раевский, Ю. И. Рубцов и др.

В 1962 г. после посещения Черноголовки президентом АН СССР М. В. Келдышем вышло постановление Президиума АН СССР об организации в Черноголовке Ногинского научного центра (ННЦ) АН СССР (ныне – Научный центр РАН в Черноголовке). Так благодаря Н. Н. Семёнову и Ф. И. Дубовицкому в Черноголовке был создан научный центр, ставший одним из крупнейших научных центров физико-химического профиля в нашей стране.

²² Из воспоминаний Ф. И. Дубовицкого: «Начал я с одним лаборантом. А в конце года у меня появился молодой специалист-химик Оля Голованова, окончившая химический факультет МГУ. Работы успешно стали развиваться. Была расширена лабораторная площадь... Появились новые сотрудники: Г. М. Назин, А. Г. Мержанов, В. А. Струнин, Л. П. Смирнов – молодые, исключительно способные. <...> В группе появился Г. Б. Манелис, окончивший аспирантуру в институте под руководством Н. М. Чиркова» [4, с. 54].

²³ По словам Ф. И. Дубовицкого, это был «сложный, почти 30-летний период моей жизни и деятельности, связанный с преодолением больших трудностей на всех этапах организации, проектирования и строительства на большой лесной территории площадью в 2000 гектаров крупного научного учреждения, подбора и подготовки научных, производственных и технических кадров, становления научной тематики, создания вспомогательных служб, обеспечения быта сотрудников» [4, с. 55–56].



Фото 5. Деревня Черноголовка. 1959 г.
Photo 5. The village of Chernogolovka (1959)



Фото 6. Ф. И. Дубовицкий показывает строящиеся объекты. Справа вдали – самый первый лабораторный корпус Научного центра в Черноголовке. Идут: третий справа – Ф. И. Дубовицкий, затем – академик Н. Н. Семёнов, третий слева – академик Н. М. Эмануэль.

Photo 6. F. I. Dubovitsky shows objects under construction. In the distance to the right is the very first laboratory building of the Scientific Center in Chernogolovka. F. I. Dubovitsky is the third from the right, the next is Academician N. N. Semenov and Academician N. M. Emanuel is the third from the left.

Для координации научных и научно-организационных работ был учреждён Совет директоров под руководством Н. Н. Семёнова, а Ф. И. Дубовицкий в 1962 г. был назначен Уполномоченным Президиума АН СССР по ННЦ АН СССР (эту должность он занимал до 1986 г.). От имени Президиума АН СССР он должен был выполнять всю организационно-хозяйственную деятельность ННЦ АН СССР: строительство и обеспечение работы организаций здравоохранения, образования, торговли, дошкольного воспитания, быта.



Фото 7. Ф. И. Дубовицкий
Photo 7. F. I. Dubovitsky

В 1963–1972 гг. Ф. И. Дубовицкий был директором Филиала ИХФ АН СССР в Черноголовке, а с 1972 по 1991 гг. – заместителем директора ИХФ АН СССР по Отделению ИХФ АН СССР в Черноголовке. В 1979 г. он был избран членом-корреспондентом АН СССР по Отделению общей и технической химии (химическая физика, процессы горения). В 1988 г. он был назначен на должность советника дирекции ИХФ АН СССР в Черноголовке. Несмотря на колоссальную административную нагрузку, Ф. И. Дубовицкий руководил научными работами по кинетике и механизму термического разложения ВВ как в Москве²⁴, так и в Черноголовке.

Ф. И. Дубовицкий вёл большую организационную работу в сфере науки. В 1953–1960 гг. он был Учёным секретарем Объединённого Научного совета Президиума АН СССР и Министерства среднего машиностроения по мощным ВВ. В 1984–1991 гг. он занимал должность председателя Научного совета по мощным ВВ при Президиуме АН СССР.

Ф. И. Дубовицкий не только принимал активное участие в создании и разработке новых современных высокоэнергетических ТРТ (твёрдые ракетные

²⁴ В Москве Ф. И. Дубовицкий заведовал сектором горения конденсированных систем ИХФ АН СССР.

топлива), но и являлся заместителем председателя Научного совета АН СССР по ТРТ (1960–1986), которым первоначально руководил академик АН СССР А. В. Топчиев, а затем Н. Н. Семёнов. Занимая эту должность, Ф. И. Дубовицкий осуществлял контроль над всеми работами по ТРТ, проводимыми в АН СССР. Находясь в постоянном взаимодействии с Военно-промышленной комиссией при Совете Министров СССР и её научно-техническим советом, он являлся одной из центральных фигур в АН СССР, которые обеспечивали координацию и взаимодействие исследовательских институтов с предприятиями оборонной промышленности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Научные труды Ф. И. Дубовицкого 1932–1968 / под ред. канд. хим. наук Б. Л. Корсунского. Черногоровка : [б. и.], 1968. 23 с.
2. Михайлов Ю. М., Корсунский Б. Л., Сулимов А. А. О Фёдоре Ивановиче Дубовицком // Горение и взрыв. 2018. Т. 11, № 1. С. 139–142. EDN YNIWYU.
3. Волкова Н. Н. Фёдор Иванович Дубовицкий. Лекция для молодых учёных, прочитанная на XXXIV Симпозиуме «Современная химическая физика» (2022 г.) // Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н. Н. Семёнова Российской академии наук : [сайт]. URL: <https://old.chph.ras.ru/index.php/17-galereya-slavy-instituta/1269-film-o-dubovickom> (дата обращения: 23.06.2025).
4. Дубовицкий Ф. И. О прошлом (Автобиографический очерк). Черногоровка : Тип. ИХФЧ РАН, 1993. 145 с.
5. Дубовицкий Ф. И. «А прожито немало...». Черногоровка : Борей ; Черногоровское информагентство, 2013. 122, [1] с. ISBN 978-5-91845-043-7.
6. Берлин А. А., Голубков Г. В. Основоположник химической физики Николай Николаевич Семёнов // Химическая физика. 2021. Т. 40, № 4. С. 3–8. DOI 10.31857/S0207401X21040142. EDN RUTBEC.
7. Матковский П. Е., Распопов Л. Н. Николай Михайлович Чирков (1908–1972) // Российский химический журнал. 2001. Т. 45, № 4. С. 104–109.
8. Техника физического эксперимента : практическое пособие / под ред. и с предисл. академика А. Ф. Иоффе. М. ; Л. : Государственное издательство, 1929. XI, 363 с.
9. Семёнов Н. Н. Цепные реакции. Л. : Госхимтехиздат. Ленингр. отд-ние, 1934. 555 с.
10. Стрекова Л. Н., Сулимов А. А., Фролов С. М. Химфизика в годы Великой Отечественной войны // Горение и взрыв. 2020. Т. 13, № 4. С. 128–134. EDN XRPUCH.

REFERENCES

1. Korsunsky B. L., ed. Scientific works of F. I. Dubovitsky, 1932–1968 [Nauchnye trudy F. I. Dubovitskogo 1932–1968]. Chernogolovka; 1968. 23 p. (In Russ.).
2. Mikhailov Yu. M., Korsunsky B. L., Sulimov A. A. About Fyodor Ivanovich Dubovitsky [O Fedore Ivanoviche Dubovitskom]. *Combustion and Explosion=Gorenie i vzryv*. 2018;11(1):139–142. (In Russ.).
3. Volkova N. N. Fyodor Ivanovich Dubovitsky. Lecture for young scientists, delivered at the 34th Symposium “Modern Chemical Physics” (2022) [Fedor Ivanovich Dubovitskii. Lektsiya dlya molodykh uchenykh, pročitannaya na XXXIV Simpoziume «Sovremennaya khimicheskaya fizika» (2022 g.)]. *Semenov Federal Research Center for Chemical Physics of*

the Russian Academy of Sciences. Available at: <https://old.chph.ras.ru/index.php/17-gale-reya-slavy-instituta/1269-film-o-dubovickom> (accessed: 23.06.2025). (In Russ.).

4. Dubovitsky F. I. About the past (An autobiographical essay) [O proshlom (Avtobiograficheskiy ocherk)]. Chernogolovka : Printing House of the ICP of the RAS in Chernogolovka; 1993. 145 p. (In Russ.).

5. Dubovitsky F. I. "And a lot has been lived..." [«A prozhito nemalo...»]. Chernogolovka : Borey ; Chernogolovka Information Agency; 2013. 122, [1] p. (In Russ.). ISBN 978-5-91845-043-7.

6. Berlin A. A., Golubkov G. V. The founder of chemical physics Nikolai Nikolaevich Semenov [Osnovopolozhnik khimicheskoi fiziki Nikolai Nikolaevich Semenov]. *Chemical Physics=Khimicheskaya fizika*. 2021;40(4):3–8. (In Russ.). DOI 10.31857/S0207401X21040142.

7. Matkovsky P. E., Raspopov L. N. Nikolai Mikhailovich Chirkov (1908–1972). *Russian Chemical Journal=Rossiiskii khimicheskii zhurnal*. 2001;45(4):104–109. (In Russ.).

8. Ioffe A. F., ed. Technique of physical experiment [Tekhnika fizicheskogo eksperimenta] : A practical guide. Moscow ; Leningrad : State Publishing House; 1929. xi, 363 p. (In Russ.).

9. Semenov N. N. Tsepnye reaktsii [Chain reactions]. Leningrad : Goskhimtekhnizdat. Leningrad Branch; 1934. 555 p. (In Russ.).

10. Strekova L. N., Sulimov A. A., Frolov S. M. Khimfizika v gody Velikoi Otechestvennoi voyny [Chemical physics during the Great Patriotic War]. *Goreniye i vzryv=Combustion and Explosion*. 2020;13(4):128–134. (In Russ.).

Поступила в редакцию / Received 16.05.2025.
Одобрена после рецензирования / Revised 30.06.2025.
Принята к публикации / Accepted 03.09.2025.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Волкова Нина Николаевна nvolkova@icp.ac.ru

Кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник, лаборатория горения в высокоскоростных потоках, Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черноголовка, Россия
SPIN-код: 3304-3154

Кудрявцев Василий Владимирович kudv-v@yandex.ru

Доктор физико-математических наук, ведущий редактор Центра математики, физики и астрономии, ГК «Просвещение», Москва, Россия
SPIN-код: 5274-8660

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Nina N. Volkova nvolkova@icp.ac.ru

Candidate of Chemistry, Leading Researcher, Laboratory of Combustion in High-speed Flows, Federal Research Center of Problems of Chemical Physics and Medicinal Chemistry, RAS, Chernogolovka, Russia

Vasiliy V. Kudryavtsev kudv-v@yandex.ru

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Senior Editor, Center for Mathematics, Physics and Astronomy, Prosveshchenie Group, Moscow, Russia