

Конечно, о некоторых важных сторонах этого комплекса вопросов говорилось лишь вскользь, например, об использовании в проекте «трофейных» ученых и установок, о роли ГУЛАГа в проекте, об этических аспектах «атомного шпионажа», об этике в историко-научных исследованиях по атомному проекту и т. п. Другие, безусловно существенные и интересные вопросы, к сожалению, вообще не были затронуты, например, вопрос о религиозно-духовной стороне ядерно-оружейного этоса, этическая проблематика английского, французского и китайского атомных проектов и т. д.

Первичное осмысление материалов «круглого стола» показало их содержательность и актуальность. Нет сомнения, что в изучении этических аспектов советского атомного проекта сделан определенный шаг вперед.

### Литература

1. Губерман И. Гарики на каждый день. М., 1992.
2. Заходер Б. Заходерзости. М., 1997.
3. Гастерсон Х. Ливермор глазами антрополога // ВИЕТ. 1995. № 2. С. 88–105.
4. Gusterson H. Testing times: a nuclear weapons laboratory at the end of the cold war. Los Angeles, 1995.
5. Khariton Y. B. The J. Robert Oppenheimer Memorial Committee presents a special address. Los Alamos, 1996.
6. Сноу Ч. П. Войнивающая моральность науки // Сноу Ч. П. Портреты и размышления. М., 1985. С. 279–290.
7. Сахаров А. Д. Воспоминания: В 2-х т. Т. 1. М., 1996.
8. Мочалов И. И. Первые предупреждения об угрозе ядерного омницида: П. Кюри и В. И. Вернадский // ВИЕТ. 1983. № 3. С. 50–60.
9. Приветствия Святейшего Патриарха Московского и Всея Руси Алексия II // Всемирный Русский Народный Собор. Соборные слушания «Ядерные вооружения и национальная безопасность России». 12 ноября 1996 г. М., 1997. С. 3–5.
10. Мохов В. Н. Ядерное оружие и проблемы сохранения квалифицированных специалистов // Всемирный Русский Народный Собор. Соборные слушания «Ядерные вооружения и национальная безопасность России». 12 ноября 1996 г. М., 1997. С. 112–119.
11. Рябев Л. Д., Работнов Н. С., Кудинова Л. И. К истории советского атомного проекта (1938–1945 гг.) // Наука и общество: история советского атомного проекта (1940–1950-е гг.). Труды международного симпозиума ИСАП–96. Дубна, 14–18 мая 1996 г. М., 1997. С. 23–40.
12. Капица П. Л. Выступление на антифашистском митинге ученых в Колонном зале Дома Союзов 12 октября 1941 г. // Правда. 1941. 13 октября.
13. А. Эйнштейн о мире / Сост. и ред. О. Натан, Х. Норден. М., 1994.
14. «Хочешь мира — будь сильным!» Сб. материалов конференции по истории разработок первых образцов атомного оружия. РФЯЦ—ВНИИЭФ. Арзамас–16, 1995.

300

лет со дня рождения *Шарля Франсуа Дюфе* (14.IX.1698–16.VII.1739), французского физика, чл. Парижской АН (1723). Род. в Париже. Был директором Ботанического сада (с 1732). Исследования посвящены электричеству, оптике, механике жидкостей, теплоте, магнетизму. Открыл (1733) существование двух видов электричества, которые назвал «стеклянным» и «смоляным». Установил, что однородные электричества отталкиваются, а разнородные притягиваются. Наэлектризовал тело человека и «получил» из него электрические искры. Впервые высказал мысль об электрической природе молнии и грома (1735). Исследовал магнитные явления, фосфоресценцию, двойное лучепреломление в кристаллах.

200

лет со дня рождения *Франца Эрнста Неймана* (11.IX.1798–23.V.1895), немецкого физика, математика и минералога, основоположника кристаллографии, чл. Берлинской АН (1858), Лондонского королевского об-ва и Парижской АН. Род. в Йоахимстале. Получил степень доктора философии в Берлинском ун-те (1825). В 1829–1873 работал в Кенигсбергском ун-те (с 1829 профессор). Исследования в области электричества, оптики и магнетизма. Предложил (1845–1848) первую математическую теорию электромагнитной индукции для замкнутых проводников, вывел формулу для коэффициента взаимной индукции, ввел понятие вектор-потенциала. Изучал поляризацию и двойное лучепреломление, отражение от металлов. Работы посвящены также упругости, теплопроводности, кри-

сталлофизике, молекулярной физике. Установил связь симметрии физических свойств кристалла с симметрией его формы (принцип Неймана). В 1840-х гг. организовал на собственные средства в Кенигсбергском ун-те физическую лабораторию — одну из первых в Европе. В 1834 совм. с К. Якоби основал в ун-те первый коллоквиум по теоретической физике и математике. Его учениками были Г. Кирхгоф, К. Нейман, В. Фойгт и др.

150

лет со дня рождения *Ивана Николаевича Горожанкина* (28.VIII.1848–1904), русского ученого-ботаника, создателя московской школы ботаников-морфологов. Окончил Московский ун-т (1871). Доцент (с 1875), профессор (с 1881) Московского ун-та. Основатель сравнительно-эмбриологического направления в русской ботанике. Изучал строение архегониев у голосеменных, первым наблюдал и описал у них процесс оплодотворения; ввел понятие архегониальных растений (мохообразные, папоротникообразные, голосеменные). На зеленой водоросли хламидомонаде проследил эволюцию полового размножения от изогамии через гетерогамии к оогамии.

125

лет со дня рождения *Ли де Фореста* (26.VIII.1873–30.VI.1961), американского инженера, изобретателя в области радиотехники и звукового кино. Окончил Йельский ун-т (1896). Руководил рядом радиотехнических предприятий в США. Изобрел триод (1906), на его основе ламповый детектор и усилитель. Разработал систему радиотеле-

графной связи, принятую в начале XX в. в армии и флоте США. Работал в области радиотелефонии; осуществил первые вещательные музыкальные передачи по проводам (1910). Создал систему звукозаписи под названием «фонофильм» (1916). Автор многих других изобретений в области радиотехники и звукового кино.

## 125

лет со дня рождения *Карла Шварцшильда* (9.X.1873–11.V.1916), немецкого физика, астронома и математика, одного из основоположников теоретической астрофизики, чл. Берлинской АН (1912). Род. во Франкфурте-на Майне. Окончил Мюнхенский ун-т. В 1901–1909 профессор Геттингенского ун-та и директор обсерватории при ун-те, в 1909–1912 директор Потсдамской астрофизической обсерватории, с 1912 профессор Берлинского ун-та. Заложил основы теории строения звездных атмосфер и внутреннего строения звезд, точной фотографической фотометрии; разра-

ботал (1906) теорию лучистого равновесия звездных атмосфер (1906); дал (1910–1912) общие уравнения звездной статистики. Физические исследования относятся к общей теории относительности, теории гравитации, квантовой теории, геометрической оптике, электродинамике. Нашел (1916) точное решение уравнения Эйнштейна для статистического центрально-симметричного гравитационного поля. Предсказал гравитационный коллапс и дал формулу для гравитационного радиуса (шварцшильдовский радиус). Независимо от А. Эйнштейна развил (1916) квантовую теорию эффекта Штарка.

## 100

лет со дня рождения *Виктора Васильевича Данилевского* (4.IX.1898–1960), одного из основоположников отечественной истории техники и инициаторов создания библиографических указателей «История техники».

*Составила Е. Н. Бударейко*

М. В. КАЛАШНИКОВА

## ИСТОРИК ТЕХНИКИ Л. Д. БЕЛЬКИНД И ЕГО РУКОПИСНОЕ НАСЛЕДИЕ

Творческое наследие известного отечественного ученого и выдающегося историка науки и техники Льва Давидовича Белькинда, со дня рождения которого в 1996 г. исполнилось 100 лет, представляет значительный интерес. Его труды не только заняли свое место в архиве науки и техники, но и сегодня имеют высокую научную актуальность. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор технических наук, профессор, педагог, создавший школу историков техники, он был автором более 180 научных трудов — монографий, учебников, технических словарей, статей по вопросам светотехники и истории науки.

Лев Давидович Белькинд родился 15 (27) августа 1896 г. в Миргороде (бывшей Полтавской губернии)\* [1, л. 37].

Его отец, Д. И. Белькинд, происходил из очень бедной семьи. Лишь благодаря исключительным способностям и упорству он в 1889 г. закончил Ветеринарный институт в Юрьеве (только в это учебное заведение тогда принимали без свидетельства о политической благонадежности), а в 1909 г. — медицинский факультет Харьковского университета. Кроме того, он многие годы изучал восточные языки и собрал большую коллекцию книг и рукописей по востоковедению. Мать получила хорошее домашнее воспитание, окончила Виленское музыкальное училище и посвятила свою жизнь семье и детям [1, л. 20].

Детские и юношеские годы Л. Д. Белькинд провел в Барнауле и других городах Сибири, где довелось работать его отцу. В 1905 г. их семья поселилась в Кременчуге. В 1913 г. он с отличными отметками окончил реальное училище. Заветной мечтой Л. Д. Белькинда было университетское историко-филологическое образование. Для успешной сдачи экзаменов он изучил латинский язык в объеме гимназической программы. Но в силу известных ограничений по приему в высшую школу, существовавших до революции, поступить в университет ему не удалось. В 1913 г. он стал студентом механического отделения Харьковского технологического института, где в 1919 г. с отличием защитил дипломный проект [1, л. 20].

Еще в студенческие годы Л. Д. работал в должности техника в Кременчугской горной управе и на строительстве Крыловской железной дороги (ветка Бурты — Новокиривск). После окончания института он служил инженером в кожевенном отделе Харьковского губсовнархоза [1, л. 21].

Вопросы электротехники стали особенно интересовать его в связи с принятием плана ГОЭЛРО. В 1923 г. он переехал в Москву, где продолжил работу уже только в области электропромышленности, связанной со светотехникой. В 1925–1926 гг. при его участии была спроектирована первая в СССР серия светильников для промышленных предприятий, внедренная в производство. В 1927 г. он был одним из инициаторов первой общесоюзной светотехнической выставки, проведенной в Политехническом музее. В выставке участвовали не только советские заводы, институты и учреждения, но и зарубежные фирмы.

\* В документах фонда — две версии, связанные с местом рождения Л. Д. Белькинда. Так, в автобиографии, написанной в 1943 г., Л. Д. Белькинд указывает на Барнаул как на свою родину. Здесь место рождения Л. Д. Белькинда указано в соответствии с рукописной автобиографией ученого, датированной 1946 г.