

ные при групповом переводе. Словом, отношение переводивших и редактировавших к тексту оригинала не просто очень внимательное, но прямо-таки бережное и даже благоговейное.

Перевод выполнен с 3-го издания «Трактата», которое не без основания считается «каноническим». Как известно, лишь первое издание «Трактата» (1873) было не только написано, но и отредактировано самим Максвеллом. Его кончина (1879) прервала работу над 2-м изданием (в котором Максвелл успел переработать только первые 9 глав); оно было подготовлено У. Д. Нивеном при помощи Ч. Нивена и Дж. Дж. Томсона. 3-е издание «Трактата» подготовил Дж. Дж. Томсон.

Путь «Трактата» к русским читателям был долгим и трудным. В 1886 г. в Киеве вышла книга В. Гарнетта «Электричество в элементарной обработке Клерка Максвелла» в переводе под ред. М. П. Авенариуса. Она представляла собой упрощенное (и отрывочное) изложение «Трактата», основанное на лекциях Максвелла и изданное В. Гарнеттом в Англии в 1881 г. Следующий шаг был предпринят лишь в 1952—1954 гг., когда дважды издавались «Избранные сочинения по теории электромагнитного поля» (перевод З. А. Цейтлина под ред. П. С. Кудрявцева), содержащие 15 глав последней, IV части «Трактата» — «Электромагнетизм» (заметим, что полный текст «Трактата» содержит 57 глав). Непосредственное сравнение этого выборочного перевода с нынешним полным, а также с оригиналом недвусмысленно свидетельствует в пользу нынешнего. Перевод 1952—1954 гг. стилистически шероховат, иногда не вполне точен; его текст выглядит излишне «современно», не передает своеобразия и оригинальности языка Максвелла.

В свое время «Трактат» являлся учебником по электромагнетизму, его энциклопедией. Сейчас эти функции перешли к учебникам разного уровня, с одной стороны, и к справочной литературе — с другой. Спрашивается, кому же нужен теперь «Трактат»? Ответ ясен: нужен, как необходим любой классический труд. Он является эталоном изложения, позволяя обратиться всем желающим к исходному, неизменному тексту, т. е. отделить, по удачному выражению редакторов перевода, «деяния от толкования». Издание «Трактата» очень важно не только для историков физики, но и для всех тех, кто интересуется методологическими вопросами развития электродинамики.

Недостатки перевода (и издания в целом) немногочисленны и не очень существенны. Например, предисловия ко 2-му и 3-му изданиям «оторваны» от предисловия к 1-му изданию «Трактата» и помещены в конце II тома (тем более, что переводится как раз 3-е издание!). Комментарии, относящиеся к I тому, следовало бы поместить в нем же. Трудно уяснить принцип составления списка монографий по максвелловской электродинамике на русском языке — он не хронологический и не алфавитный. Не помещал бы, очевидно, аналогичный список, хотя бы краткий, изданий на иностранных языках.

Нужно остановиться особо на послесловии редакторов перевода. По сути дела, это прекрасный «путеводитель» по «Трактату», так что напрашивается мысль: не следовало бы и его также вынести вперед, в том I, до основного текста? Правда, это вопрос спорный: читатель должен оценить особую тактичность редакторов, посчитавших, вероятно, что не следует предполагать изначально свой взгляд на «Трактат» начинающему его изучать... Что касается содержания послесловия, то здесь есть некоторые замечания. Фундаментальный вопрос о соотношении уравнений Максвелла с законом сохранения энергии несколько раз чуть «приподнимается», но так и не рассматривается. На нем следовало бы остановиться подробнее. То же относится и к кватернионам. Преимущество их использования в обычной электродинамике по меньшей мере не очевидно, так что этот вопрос требует некоторых пояснений.

Во всяком случае, послесловие надо читать обязательно. Оно включает следующие параграфы: 1) Принципы перевода; 2) Терминология, обозначения; 3) Структура; 4) Основные идеи; 5) Уравнения поля; 6) Незавершенность.

Хочется отметить, что тираж «Трактата» небольшой — всего 3100 экз. Даже упоминавшиеся ранее «Избранные сочинения по теории электромагнитного поля» 1952 и 1954 гг. издания имели совокупный тираж 10 000 экз. Понятно, что «Трактат» был обречен превратиться в раритет уже в момент его выхода из печати.

Сейчас представляется естественным и разумным ставить вопрос о выпуске полного собрания сочинений Максвелла на русском языке в серии «Классики науки». Здесь мы сильно запоздали — они давно уже имеются на многих языках.

Ю. А. Любимов

Ю. Х. Копелевич, Е. П. Ожигова.
Научные академии стран Западной Европы
и Северной Америки. Л., 1989. 414 с.

Эта монография появилась в разгар дискуссий о будущем отечественной науки, о реорганизации Академии наук СССР и перспективах Российской академии, в период возникновения союзов ученых и других научных объединений.

В ней обстоятельно рассмотрена одна из важнейших форм организации науки — академии наук двух регионов с давними научными традициями. Авторы преодолели множество трудностей — разнообразие языков, терминологические сложности, необходимость получения литературы из-за рубежа.

Перед читателем предстает неведомая картина опыта более чем 50 высших научных учреждений 18 стран: Австрии, Бельгии, Вели-

кобритании, Греции, Дании, Ирландии, Испании, Италии, Нидерландов, Норвегии, Португалии, ФРГ, Франции, Швейцарии, Швеции, а также Канады и США.

В историческом очерке «Научные академии как форма организации науки» дано ясное представление о возникновении и типах академий, их функциях, структуре, о находящихся при них учреждениях и организациях, их размерах, членстве и выборах в них, о руководстве, собраниях и заседаниях, финансировании (часто весьма отличающемся от нашей практики), о поощрении ученых премиями и наградами, о международном сотрудничестве ученых, а также о значении и месте академий в системе организации науки.

Авторы увидели академии наук не только «комплексными либо специализированными научными учреждениями», но свободными корпорациями ученых. Весьма поучительны, например, сведения о членстве и выборах. Как правило, в академиях не платят жалованья. В Австрийской академии платят только членам президиума, а в ряде академий ученые сами платят взносы за право быть их членами. Существуют возрастные ограничения для членов академий. Так, в Академии наук Института Франции имеется возрастная квота при выборах: не менее 50% избираемых должны быть не старше 50 лет. Существует предельный возраст — 65 или 70 лет, после которого академиком, а кое-где и членом-корреспондентом переводят в отставные или «заслуженные», «неактивные» члены, иногда с правом совещательного голоса и т. п.

Поскольку в академии выбирают обычно граждан данной страны, то при переезде в другую страну их переводят в иностранные члены, как это было и у нас в Императорской Академии наук. Сохрани Академия наук СССР такой порядок, она не потеряла бы целую плеяду блестящих ученых, таких, как химики В. Н. Ипатьев и А. В. Чичибабин, историк М. Н. Ростовцев, экономист П. Б. Струве, математик Я. В. Успенский, историк литературы В. А. Францев ...

Интересны правила и практика исключений из академий. В иных увольняют за бездеятельность; в Королевском обществе в Лондоне — в том случае, если член его «устным или письменным выступлением или позорным поступком нанес бесчестье Обществу». В Австрийской и Рейнско-Вестфальской академиях наук исключают осужденных судом своей страны (в Австрии — если срок наказания более года). В книге приведены примеры защиты академиями своих членов от преследований по политическим мотивам. В XVIII в. при австрийском владычестве Бельгийская академия отказалась исключить профранцузских членов. Австрийская академия явила пример сопротивления тоталитарному режиму нацистов. Когда нацистские власти приказали в 24 часа исключить из академии 16 ученых, академия предложила этим ученым самим отказаться от членства, но за некоторых хлопотала вплоть до 1940 г. Академия добилась освобождения из лагеря заложников своего члена-корреспондента, голландского историка И. Гунцинга, долго сопротивлялась высылке из Вены албаиниста Н. Йокля и пр.

Достоинны внимания практика в академиях «публичных собраний», укрепляющих связь ученых с обществом, чтения академиками публичных популярных лекций и пр.

Показаны источники финансирования академий за рубежом. Среди прочих рассмотрены средства частного происхождения, финансирование исследований крупными фирмами, благотворительными фондами, отдельными состоятельными людьми и пр. Эти средства позволяют быстро обеспечить осуществление новых проектов, создание научных учреждений, рабочих групп, мест и т. д.

Отмечена продолжающаяся практика конкурсных задач и вопросов, за разрешение которых выдается вознаграждение (Бельгийская и Баварская академии). Интересно, что члены академий не могут получить награды.

Научные корпорации — активные участники социального прогресса, всемирного движения за сохранение мира и предотвращение ядерной катастрофы. История Пагуошского движения подробно прослежена авторами с 1955 г. Но следовало бы сказать, что начало этому положила еще в июле 1946 г. Федерация американских ученых (а среди них Д. Р. Оппенгеймер, Г. Сиборг, Л. Сциллард, А. Эйнштейн и др.), считавшая главной задачей борьбу против атомного вооружения и мирное использование атомной энергии на основе международного соглашения. Именно тогда Федерация обратилась к ученым СССР и других ведущих стран мира с призывом к сотрудничеству и устранению военных от контроля за атомной энергией.

Книга состоит в основном из очерков о каждой академии, сгруппированных по странам. Внутри разделов по крупнейшим странам даны также общие сведения о создании научных объединений. Сведения об академиях приведены в порядке их научной значимости или в хронологическом порядке.

Особо отметим богатое библиографическое обеспечение издания источниками о каждой академии на многих языках.

Существенно помогают работать с книгой указатели **научных учреждений** (один — русских названий, другой — подлинных иноязычных) и **именной**, в котором сведения об иностранцах даны в русском и иноязычном написаниях. Желательно было бы дать **предметный** указатель, который необходим при анализе практики научных академий.

Тщательно продумано иллюстрирование книги. Исторический очерк сопровождается 24 рисунками с портретами крупнейших руководителей академий, изображениями зданий, титульных листов публикаций, медалей и пр. Очерки об академиях снабжены заставками в виде символов академий. Здесь был бы полезен указатель иллюстраций и ссылки на источники, откуда взяты они, а также упоминание авторов гравюр, портретов, фотоснимков. Как нам известно, авторы вынуждены были сократить количество иллюстраций из-за издательской «экономии».

Несколько уточнений к этому поистине энциклопедическому обзору: Королевское общество в Лондоне избрало в свои члены А. Д. Меншикова не в 1715, а в 1714 г.

(с. 95). Королевская ирландская академия избрала И. П. Павлова в 1917, так что его лучше было бы упомянуть не в рубрике «Современное положение» (с. 140), а в исторической части. Испанские «королевские» академии имели в республиканский период, да и при Франко, другие названия («Национальная» и пр.), которые можно было бы привести. Хотя многие наши ученые указаны как члены зарубежных академий, но сведения эти, разумеется, неполны. И. П. Павлов был почетным членом Испанской академии наук с 1934 г., что не отмечено, так же как и членство его в ряде других академий наук. А в очерке о Национальной академии наук США, куда он был избран в 1903 г., об этом сказано в рубрике «1919—1945».

Очень не хватает в книге точных почтовых адресов академий и имен нынешних руководителей. Это повысило бы практическое значение издания. Недостает, пожалуй, и иноязычных резюме. Присутствие их было бы прекрасной рекламой для зарубежных читателей и издателей.

Ценностные аспекты развития науки / Отв. ред. Злобин Н. С., Келле В. Ж. М.: Наука, 1990. 296 с.

Проблема соотношения науки и ценностей — одна из ключевых для современного науковедения. Ценности являются необходимым опосредующим звеном между общесоциальными факторами и индивидуальными действиями ученых, из которых складывается научная деятельность. Через них пролегают основные отношения между наукой и обществом, понять которые невозможно без обращения к проблеме ценностей. В настоящее время эта проблема приобретает особую остроту, что связано с новой ролью науки в обществе и со специфическими изменениями, происходящими в советской науке.

Оказывая все большее влияние на развитие общества, наука формирует новое психологическое отношение к себе. Она становится не только непосредственной производительной силой, но и **частью человеческого существования**: в жизни современного (зарубежного) человека трудно найти область, даже самую интимную, которая не подвергалась бы влиянию научно-технического прогресса. Всепроницающее влияние науки преломляется массовым сознанием, наделяющим ее атрибутами вездесущности и всемогущества, что порождает амбивалентные психологические следствия. С одной стороны, наука воспринимается как основной фактор построения будущего, существенно изменяющий быт и жизненную перспективу человека. С другой стороны, в науке начинает видаться могущественная сила, созданная человеком, но выходящая из-под его контроля, что вызывает новый вид социального чувства — **страх перед наукой**. Оно обостряет чувствительность общества ко всему происходящему в науке — не только к ее материальным возможностям, но и к моральным императивам ученых, к их ценностям, направляющим научное познание и ограничивающим приме-

А между тем крошечный тираж книги — 1550 экземпляров — потребует и русского переиздания.

Авторы наметили продолжение издания со сведениями об академиях других регионов. При этом можно предположить, что один из томов будет посвящен академиям стран Восточной Европы и СССР, другой — академиям латиноамериканских стран, включая Мексиканскую академию наук, хотя и находящуюся в Северной Америке, но сыгравшую существенную роль в возникновении научных академий южноамериканского континента и единую с ними по культуре; третий — академиям стран Азии и Африки.

Для историков науки эта книга — ценнейшее пособие. В ней найдут важные сведения все, кто хочет перенять опыт организации науки, все, кто сотрудничает с зарубежными коллегами.

В. С. Соболев, Ю. А. Виноградов (Ленинград)

нение его результатов. Ценности ученых начинают ощущаться как фактор, способный коренным образом повлиять на развитие цивилизации.

Одной из особенностей отечественной науки долгое время была противоречивость ее ценностной системы. С одной стороны, в ней, включая естественные и гуманитарные дисциплины, достаточно сильным было влияние позитивистской методологии, склонявшей к «объективному», внеценностному познанию. С другой стороны, она находилась под прессом идеологии, форсировавшей другую крайность — **обязательность** ценностной нагруженности, «партийности» познания. И хотя ни один здравомыслящий человек не верил в связь физических законов с классовыми интересами, да и не представлял, как такая связь в принципе возможна, противоречивость ценностных ориентиров отображалась в противоречивости морального самосознания науки. Основной способ разрешения этого противоречия, характерный для нашего общества в целом, — формирование «двойных стандартов» — частично освобождал науку от давления идеологии, однако дорогой ценой. Компромисс ученого с системой неизбежно продолжался в его компромиссах с самим собой, порождал девальвацию не только общечеловеческих, но и внутринаучных ценностей ученого. Это приводило к систематическим нарушениям внутринаучного этоса. В настоящее время, когда отечественная наука выходит из-под контроля идеологии, ей предстоит пережить не только интериоризацию новых общесоциальных ценностей, но и восстановление общенаучных ценностей, девальвированных компромиссом с идеологией. Это обещает вызвать существенные изменения всего социального института советской науки.

Новые тенденции, проявляющиеся в советской и мировой науке, требуют осмысления основных форм и закономерностей ценностной детерминации познания. Структура рецензи-