

БИБЛИОГРАФИЯ

620.4:539.173 (430.1) (049.3)

ФАШИСТСКАЯ ГЕРМАНИЯ И ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Walker M. German National Socialism and the Quest for Nuclear Power. 1939 — 1949. — Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1989. — 290 p.⁽¹⁾

Общество — это отношение между людьми. Компоненты общества — это не отдельные люди, а отношения между ними... Видимое и осязаемое собрание людей не составляет общества — это толпа. Толпу, в отличие от общества, можно собрать или разогнать, сфотографировать или истребить.....

A. Toynbee "A Study of History" (London: Thames and Hudson, 1988. — Pts. 1 — 3).

"У народа нет оснований для того оптимизма, который от него ожидают..." (см. Walker, p. 88). Эта фраза из секретного доклада службы безопасности СС от 16 августа 1943 г. содержит по сути дела главную причину поражения нацистов в одном из наиболее драматических научных состязаний в прошедшей войне. Подробности этого состязания — тема книги Уокера.

1939 г. Поддержанные самыми высокими правительственными кругами фашистской Германии, были развернуты работы по использованию деления ядер — явления, открытого в 1939 г. Отто Ганом и Фрицем Штрассманом. Первые же расчеты Лизы Мейтнер и ее племянника Отто Фриша показали, что выделение энергии, сопровождающее деление ядер урана, намного порядков превышает энергию, получаемую другими известными путями^(2*). В этих работах приняли участие примерно 70 немецких ученых^(3*) разных направлений, разного возраста и разного международного рейтинга. Над всеми ними возвышалась фигура сорокалетнего Вернера Гейзенберга, лауреата Нобелевской премии, одного из создателей квантовой механики. Его идеи и его роль в организации почти всех ядерных исследований в военной Германии проходят главной темой интересной и содержательной книги американского историка науки Марка Уокера^(4*).

Историка, естественно, интересует не столько физическое или техническое содержание ядерной проблемы. Его интересует главным образом изучение взаимодействия физиков и физики с мощным государственным, а точнее — партийным аппаратом. Такая тема оказывается сейчас, после воссоединения Германии, особенно актуальной. После падения нацистского режима ученые Германии и ученые стран-победительниц предстали друг перед другом не как враги, а как естествоиспытатели, которые в старые времена хорошо знали друг друга, часто соотносились, как учитель и ученик. Войну они провели по обе стороны океана... Преступное непонимание роли интеллигенции в Германии и ее преследование по политическим и национальным критериям при-

вели к тому, что крупные ученые эмигрировали в США и приняли активное участие в военных разработках. Среди оставшихся в Германии лишь немногие обладали достаточно высокой квалификацией. Такая непростая ситуация привела Уокера к обсуждению "вины" немецких исследователей, к разделению их на "пассивных" и "активных" противников нацизма и на тех, кто сознательно сотрудничал с нацизмом. Но можно ли приравнивать борьбу Гейзенберга с "немецкой, или арийской", физикой, пропагандируемой Ленардом и Штарком, также нобелевскими лауреатами (вечный сценарий "гений и злодейство!"), оппозиции нацизму? Такого рода проблемы становятся особенно острыми при сопоставлении полного фиаско немцев и успеха американцев и советских коллективов. Как провести границу между добром и злом в научном и техническом прогрессе. Можно ли осуждать или безоговорочно славить создателей ядерной энергетики (неразрывно включающей в себя как военные, так и мирные проблемы)? Ответы на эти вопросы не только не однозначны, но и критически зависят от системы координат-времени и состояния общества. В наше время, после объединения Германии, отношения не только между учеными, но и между всеми социальными группами оказываются очень чувствительными к противоречиям такого типа. Влияние политического окружения на отдельного человека стало сейчас одной из самых острых проблем в современном мире. Рассказ о драматических событиях в Германии дает ценный материал для размышлений и для понимания того, сколь властен своеобразный "принцип дополнительности" — противоречие между поведением человека и задачами государства.

Но все же почему немецкие ученые, выбравшие (сознательно или бессознательно) путь активного содействия Гитлеру, не смогли решить задачу, за решение которой они активно взялись? Надо отбросить популярную версию о сознательном саботаже, нежелании дать в руки военных грозное оружие. Даже Гейзенберг слепо верил в победу, после которой Гитлер сойдет со сцены, а в послевоенной Европе немецкая наука вернет свое бывшее лидерство.

Другой участник событий Карл фон Вейцзекер в своем интервью журналу "Шпигель" (1991, № 17) напоминает о царившей атмосфере: "Мы просто сошли с ума", — говорил он^(5*). Вспомним, какое значение имело в первой мировой войне открытие Габера — получение азота из воздуха^(6*). Но и выбор Гейзенберга и Вейцзекера не должен нас удивлять. Однако большинство из тех, кто обладал достаточно сильным интеллектом, были за океаном, и оставшиеся 71 не смогли даже оценить сложность задачи. В этом же интервью Вейцзекер вспоминает, что Гейзенберг просил у правительства лишь 50 000 марок^(7*). У Гейзенберга не было достаточно сильных конкурентов, эмиграция обескровила немецкую науку. Следует особо подчеркнуть, что эмиграция не только лишила страну крупных ученых; их отъезд разрушил научные школы, составляющие славу Германии: школы легко разрушить, но восстановить их нельзя, новые же школы рождаются редко.

Другим фактором было тяжелое положение в промышленности, расстроенной войной. К тому же вмешательство некомпетентных чиновников разного ранга подогревало враждебность между группами и тормозило работу. К концу войны Германия не только не получила ядерной энергии, но пришла с почти полностью разрушенной наукой.

Как всякая история, история овладения ядерной энергией в нацистской Германии важна своим грозным предупреждением как ученым, так и правительствам. Для первых — о необходимости сознательного выбора между до-

бром и злом, для второго — это важность бережного отношения к науке и исследованиям, легко разрушающимся как от неумного руководства, так и от своих внутренних неурядиц. Именно поэтому книгу Уокера следует прочесть внимательно.

В конце обратимся к эпиграфу — цитате из блистательной книги Арнольда Тойнби. В ней точно сформулировано противоречие, которое доминирует во всех событиях, о которых шла речь.

Эту рецензию надо закончить обычными пожеланиями о необходимости издать русский перевод книги, который можно дополнить материалами развернувшихся споров^(8*). Но мы боимся, что это положение останется "гласом, вопиющим в пустыне" в условиях распада научного издательского дела в нашей стране.

Р. Позе, Я.А. Смородинский

ПРИМЕЧАНИЯ

⁽¹⁾ Немецкий перевод: Die Uranmaschine: Mythos and Wirklichkeit der deutschen .Mombombe. — Berlin:Siedler-Verlag, 1990 (ср. статью Уокера, перевод которой напечатан в журнале "Природа", 1990, № 12).

⁽²⁾ У нас это поняли в то же время Я.Б. Зельдович и Ю.Б. Харитон.

⁽³⁾ Список из 71 человека приведен в книге (с. 52, 262).

⁽⁴⁾ Основную часть книги составляет диссертация автора, представленная в 1987 г. Принстонскому университету.

⁽⁵⁾ Ср.: **Weizsäcker**C., von. Bewusteeinswandel. — **München**, 1991. — S. 301 — 430.

⁽⁶⁾ В 1933 г. Габер уехал из Германии в США из-за начавшегося преследования евреев.

⁽⁷⁾ Министр Шпеер отпустил 1,5 миллиона марок.

⁽⁸⁾ Ср. "Physics Today", May 1991, где помещены письма с критикой книги и ответ Уокера.