

Коротко о книгах

И. В. Мартынычев. Мировоззрение естествоиспытателя.
М., «Мысль», 1980, 221 с.

Монография И. В. Мартынычева посвящена актуальной и недостаточно исследованной проблеме — сущности, структуре, диалектике социальных и методологических функций мировоззрения естествоиспытателя. Согласно автору, оно включает в себя философские представления ученого о мире, его общественные взгляды и господствующие в данную эпоху наиболее существенные естественнонаучные концепции. Мировоззрение естествоиспытателя ориентировано на конкретные образцы мышления и выполняет важную роль в разрешении фундаментальных противоречий той науки, которой ученый занимается на профессиональном уровне.

В первой главе «Образцы античной диалектики» отмечается, что уже в философии Фалеса были отдельные элементы правильной ориентации мышления естествоиспытателя: раскрывать всеобщую природу в отдельном, конкретном ее проявлении.

Во второй главе «Целевой эксперимент и метод мышления» автор характеризует классические типы мировоззрения естествоиспытателей. Содержание мировоззрения определяет процесс практического преобразования человеком природы, совокупность общественных отношений и уро-

вень развития научных знаний данной эпохи.

В третьей главе «Уроки научных революций» И. В. Мартынычев показывает, как разрушалась непосредственная связь естествознания с метафизическим мировоззрением, начиналось философское переосмысление оснований физики в свете новейших открытий. Исследование этой ситуации дает возможность автору раскрыть зависимость стиля мышления от мировоззрения, проанализировать формы взаимосвязи философских и конкретных научных знаний, значение диалектики в развитии культуры мышления естествоиспытателя.

В последней главе «Новые горизонты познания» углубляется идея о решающем значении практики, диалектики и материалистического понимания истории в становлении и эволюции мировоззрения естествоиспытателя. Оно формируется не как простая сумма знаний, а как активный духовный фактор, выполняющий ведущие социальные и методологические функции.

Книга содержит интересный фактический материал, в том числе из истории естественных наук. В ней поставлен ряд новых проблем.

Г. А. Голубева

Biographien bedeutender Geowissenschaftler der Sowjetunion.
Akademie-Verlag, Berlin, 1979, 199 s.

[Биографии выдающихся ученых геологов Советского Союза.
Берлин, Изд-во Академии наук, 1979, 199 с)

В Германской Демократической Республике вышла на немецком языке книга, в которой собраны научные биографии 19 русских и советских геологов.

Инициатор создания книги и ее научный редактор — известный специалист в области истории и методологии геологических наук профессор Ростокского университета в ГДР Мартин Гунтау. В подготовке монографии приняли участие геологи и

историки науки как из Германской Демократической Республики, так и из Советского Союза.

В ней широко представлены выдающиеся геологи XIX и XX вв.

Книга открывается биографией М. В. Ломоносова, написанной М. Гунтау. Автор раскрывает роль Ломоносова в создании плутонической гипотезы, которая в измененном и усовершенствованном виде оста-

ется и сейчас ведущей теоретической основой геотектоники. Подчеркивается развитие им исторического подхода к анализу геологических явлений, показан его вклад в практическую геологию, в том числе в методiku поисков месторождений полезных ископаемых.

В книгу вошли биографические очерки, посвященные ученым XIX столетия: минералогам В. М. Севергину (1765—1826) и Н. И. Кокшарову (1818—1892), биологу-эволюционисту К. Ф. Рулье (1814—1858), палеонтологу и стратиграфу В. О. Ковалевскому (1842—1883).

Геологи следующего поколения, научная деятельность которых развивалась в первые десятилетия XX в., справедливо представлены в книге наиболее полно. В этот период во многих направлениях геологической науки лидировали русские геологи. Книга знакомит читателей с выдающимся кристаллографом Е. С. Федоровым (1853—1919), внесшим огромный вклад в разработку теории симметрии кристаллов и создавшим уникальные приборы для исследования минералов. В книгу включен биографический очерк, посвященный одному из создателей инструментальной сейсмологии, Б. Б. Голицыну (1862—1916). Широко представлены выдающиеся исследователи в области региональной геологии и геотектоники. Это — основатель петербургской школы геологов, впоследствии президент Академии наук СССР А. П. Карпинский (1846—1936), ведущие представители московской школы геологов А. П. Павлов (1854—1929) и А. Д. Архангельский (1879—1940), крупнейший исследователь Сибири В. А. Обручев (1863—1956).

В книге мы находим очерки, посвященные выдающимся геохимикам В. И. Вернадскому (1863—1945) и А. Е. Ферсману (1883—1945), а также геологам, занимавшимся преимущественно изучением месторождений полезных ископаемых. Это — крупнейший геолог-нефтяник И. М. Губкин (1871—1939), с именем которого связывается обнаружение и освоение нефтяных месторождений Поволжья, и специалист в области рудных месторождений С. С. Смирнов (1895—1947).

Освещается в книге и научная деятельность палеоботаника А. Н. Криштофовича (1885—1953), известного своими трудами по мезозойской и третичной флоре.

Наконец, последние три очерка посвящены ученым, которые закончили свою научную деятельность уже в послевоенные годы. Геофизик Г. А. Гамбурцев (1903—1955) был создателем метода глубинного сейсмического зондирования, с помощью которого в последние три десятилетия широко развернуто изучение строения земной коры. Он внес огромный вклад и во многие другие разделы геофизики. Н. С. Шатский (1895—1960) разработал принцип унаследованности в геотектонике, был инициатором в составлении тектонических карт, изучении геологических формаций. С именем А. П. Виноградова (1895—1975) связаны крупные достижения в области биогеохимии, геохимии континентов и океанов, космохимии, а также внедрения изотопных исследований в геологическую практику.

Книга прекрасно иллюстрирована. Каждый очерк об ученом сопровождается его портретом. Кроме того, почти в каждом очерке даны рисунки, отображающие характер научного творчества ученого, — представление Ломоносова о залегании рудных тел в недрах, изображение созданных Федоровым приборов для измерения кристаллов, сейсмограф Голицына, фотографии рукописей, титульные листы книг и т. д. Каждая статья заканчивается списком наиболее крупных работ ученого, причем отдельно названы все публикации на западноевропейских языках. Изложению предшествуют краткие резюме на немецком, русском и английском языках.

Во вступлении к книге М. Гунтау пишет, что в течение прошедших трех десятилетий научные связи между учеными-геологами Германской Демократической Республики и Советского Союза стали многогранными и глубокими. Это проявилось не только в практической деятельности, но также в обмене студентами и специалистами и в совместной разработке теоретических проблем геологической науки. В этих условиях в ГДР возрос интерес к традициям и истории геологии в Советском Союзе.

Наши друзья в ГДР, выпустив эту книгу, проявили замечательную инициативу, сумев на примере ряда ученых ярко показать вклад русских и советских геологов в мировую науку.

И. А. Резанов

СИМПОЗИУМ ПО ИСТОРИИ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

В октябре 1979 г. в Ереване состоялся второй симпозиум советских и немецких (ГДР) историков геологии. Симпозиум был организован Академией наук Армянской ССР, Обществом геологических наук ГДР и Международным комитетом по истории геологических наук (ИНИГЕО). В работе симпозиума приняли участие 150 ученых, из них 22 делегата от ГДР.

Пленарные заседания проходили под председательством директора Геологического института АН АрмССР, члена-кор. АН АрмССР А. Т. Асланяна и президента Общества геологических наук ГДР, профессора Берлинского университета Р. Дабера. Участников симпозиума приветствовали президент АН АрмССР акад. В. А. Амбарцумян и проф. Р. Дабер. Проф. М. Гунтау (ГДР) отметил большие заслуги проф. В. В. Тихомирова в организации и многолетней деятельности на посту президента ИНИГЕО.

Симпозиум был посвящен теме—«Вклад русских, советских и немецких (ГДР) геологов в развитие наук о Земле».

Всего на симпозиуме было заслушано 35 докладов и сообщений.

Большой интерес вызвал доклад А. Т. Асланяна «К аксиоматике геологической науки». В нем было проанализировано современное состояние теории геологической науки и подчеркнута необходимость дальнейшего совершенствования исследовательских методов и более широкого внедрения системного подхода.

Значительное внимание привлекли вопросы развития геологических наук в нашей стране и научных связей между геологами СССР и ГДР.

В ряде докладов было освещено развитие географических знаний в Армении, вопросы о создании древнеармянского глобуса в VII в. (С. Т. Еремян), об армянских космографических трудах и их отражении в работах немецких исследователей (Э. Л. Даниелян) и др.

В докладе «История разработки проблем четвертичной геологии» (В. Г. Гербова (ГИН)) было показано, что работы русских геологов С. Н. Никитина, А. П. Павлова, Ф. П. Саваренского и др. по определению генезиса и свойств пород, а также разработанная немецкими учеными стратиграфия четвертичных отложений Альп (А. Пенк, Э. Брюкнер) определили развитие четвертичной и инженерной геологии. Были заслушаны также доклады о развитии научных связей в области инженерной геологии (К. П. Мельникова, МГУ), о роли Ф. Шмидта в изучении четвертичных образований Эстонии (академик АН Эстонской ССР К. К. Орвику), об исследованиях по истории четвертичной стратиграфии в ГДР за 30 лет (К. Д. Егер, ГДР), о сотрудничестве ученых СССР и ГДР в области геофизики и разработки современных способов цифровой сейсмической обработки (Ф. Палеш, ГДР). С обобщающим докладом на тему «Развитие металлогении в СССР и ГДР»

по поручению немецких исследователей Ю. Вестернака, Г. Тишendorфа, Л. Баумана и Ф. Шуста выступил П. Крюгер (ГДР). Как отметил докладчик, применяемые в ГДР методы поисков полезных ископаемых основываются на теории и методах, разрабатываемых советскими специалистами.

Обширный доклад о геофизических исследованиях в Армении и методах измерения приливных изменений силы тяжести, по рудной геофизике, электроразведке и сейсмике ученых Армении и Института физики Земли в Йене (ГДР) был прочитан С. В. Бадаляном, А. Х. Баграмяном, Ш. С. Оганесяном и С. А. Парузяном. Оживленную дискуссию вызвали доклады немецких ученых Г. Тешке, Ф. Вендланда, К. Юбница о деятельности П. С. Палласа (1741—1811 гг.) в России и его роли в развитии основных положений геотектонической теории (XVII в.). З. Лехельт (ГДР) и В. С. Кормилицина (СССР) рассказали о влиянии блоковой и разрывной тектоники на металлогению на основе применения советских моделей процесса тектонической активности в южной части ГДР. Г. Петца (ГДР) с соавторами рассказали о влиянии советской школы геологов на развитие методов интерпретации глубинного бурения в ГДР. О новых методах преподавания геологических наук во Фрайбергской горной академии сообщил Э. Вехтлер. О результатах и совместных научных исследованиях в области нефтегазовой геологии доложили Э. Мюллер, Р. Заллум, К. Шумахер (ГДР) и советские ученые Л. К. Грзделов, А. П. Епифанова, С. Г. Саркисян и И. М. Сирьк. Авторы уделили внимание описанию неантиклинальных «нефтеносных ловушек».

О роли русских ученых в создании основ геологии нефти сообщили акад. Ш. Ф. Мехтиев и З. А. Буниат-заде. Истории немецко-советских связей в области геологических наук (1917—1932 гг.) был посвящен доклад М. Гунтау, Г. Лайтко, Э. Фабиан (ГДР). В докладе Р. Геворкяна и М. Гунтау (ГДР) освещено сотрудничество ученых Фрайбергской горной академии и Армянского геологического центра.

Доклад И. И. Шафрановского и Н. М. Раскина был посвящен научным связям в области минералогии, начиная с XVIII в. Авторы отметили постоянные контакты ученых Фрайбергской горной академии и Петербургского горного института. В докладе В. Н. Павлинова была дана характеристика платформы геосинклинальных систем и переходных зон в трудах С. Н. Бубнова (ГДР) и советских геологов.

Участники симпозиума ознакомились с геологией вулканических областей Армении, с историей развития оз. Севан, с археологическими объектами, палеолитическими стоянками человека и с великими творениями армянского народа.

К. П. Мельникова

28 апреля 1980 г. Указом Президиума Верховного Совета СССР Московское высшее техническое училище имени Н. Э. Баумана (МВТУ) награждено Орденом Октябрьской Революции. Этой высокой наградой училище удостоено за заслуги в подготовке высококвалифицированных специалистов, в области развития отечественной науки и в связи со 150-летием со дня основания. Орден Октябрьской Революции — это уже третья награда МВТУ: ранее Училище было награждено Орденами Ленина и Трудового Красного Знамени.

МВТУ ведет свое начало от Ремесленного учебного заведения, учрежденного 1 июня 1830 г. «для обучения в оном до трехсот питомцев... с тем, чтобы сделать их полезными членами общества, не токмо приуготовлением из них хороших практических ремесленников разного рода, но и образованием в искусных мастеров с теоретическими, слушающими к усовершенствованию ремесел и фабричных работ, сведениями, знающих новейшие улучшения по сим частям и способных к распространению оных» (ЦГИАЛ, ф. 759, оп. 8, д. XXXIV, л. 297).

Ко времени организации Ремесленного учебного заведения было разработано положение, укомплектован преподавательский состав (4 профессора, 10 учителей, 1 механик, 18 мастеров). Спустя несколько лет для практических занятий были созданы мастерские (слесарная, токарная, кузнечная, столярная и др.).

В сентябре 1839 г. состоялись публичные испытания первых выпускников, большинство которых были направлены на заводы.

На практике оказалось, что молодые специалисты, имея хорошие теоретические знания, слабо ориентируются в производственных условиях. Поэтому в учебном плане было предусмотрено расширение практической подготовки, был увеличен срок обучения «для совершенствования в ремеслах». Учебные мастерские стали пополняться оборудованием и постепенно превратились в лучший для того времени машиностроительный завод, выпускающий паровые машины, котлы, станки, гидравлические прессы, насосы, вентиляторы, пилы. Продукция Ремесленного учебного заведения, создаваемая в основном учащимися, отличалась высоким качеством.

Большая роль в усовершенствовании учебного процесса принадлежала директору учебного заведения, известному математiku профессору А. С. Ершову.

Ершов был прогрессивным ученым, он всегда стремился повысить уровень подготовки выпускников, расширить их технический кругозор, добился создания новых специальностей. Его основная цель — приближение подготовки питомцев Ремесленного учебного заведения к уровню инженеров осуществилась в конце 60-х гг., когда Ремесленное учебное заведение было преобразовано в вуз — Императорское Мо-

сковское техническое училище — ИМТУ (1868 г.).

К этому времени в стране значительно возросло число промышленных предприятий и народное хозяйство настоятельно требовало квалифицированных специалистов и создание высшего учебного заведения, готовящего инженеров широкого профиля, явилось большим событием.

После Великой Октябрьской социалистической революции Училище приобрело все условия для своего роста и развития. Московское Высшее техническое училище (МВТУ) стало ведущим вузом страны, готовящим инженеров по многим машиностроительным специальностям, расширился объем научных исследований на кафедрах, намного возрос контингент студентов. В МВТУ стали создаваться научные школы, возглавляемые ведущими учеными страны в области котлостроения, тепловозостроения и газотурбостроения, сварочного производства и техники высоких напряжений.

Всемирную известность приобрели первые исследования, зародившиеся в стенах МВТУ в области аэрогазодинамики и самолетостроения. Именно на базе лаборатории МВТУ был создан Центральный аэрогидродинамический институт (ЦАГИ).

История создания первой в мире атомной электростанции тесно связана с МВТУ, ученые которого внесли большой вклад в научно-конструкторскую разработку первенца атомной энергетики.

Московское высшее техническое училище гордится именами выдающихся ученых, воспитавших многие пополнения специалистов и прославивших отечественную науку (Н. Е. Жуковский, С. А. Чаплыгин, А. Н. Туполев, А. Н. Шелест, К. И. Шенфер, Б. Н. Юрьев, Б. С. Стечкин и др.); видные электротехники профессора Б. И. Угрюмов и К. А. Круг принимали деятельное участие в создании ленинского плана электрификации страны — ГОЭЛРО. Тысячи воспитанников МВТУ успешно трудятся во всех отраслях машиностроения. Большую славу нашей науки принес выпускник МВТУ 1930 г. С. П. Королев, основатель отечественной школы ракетно-космического машиностроения. Первым инженером в космосе был воспитанник МВТУ К. П. Феоктистов. Еще два питомца училища — А. С. Елисеев и О. Г. Макаров участвовали в космических полетах. Среди творцов современной техники, вышедших из стен МВТУ можно назвать ныне известных ученых — А. А. Микулина, А. А. Архангельского, В. М. Петлякова, С. А. Ловочонка, П. О. Сухого, В. Я. Климова, Г. Н. Николаева и др.

Ныне МВТУ является самым крупным машиностроительным вузом широкого профиля.

На его пяти факультетах обучается около 25 000 студентов и 1000 аспирантов; на кафедрах и в лабораториях трудятся свыше 2000 преподавателей и научных сотрудников, из них 11 академиков и чле-

нов-корреспондентов АН СССР, более 200 профессоров и докторов наук и около 1000 кандидатов наук. Большое число ученых Училища — лауреаты Ленинской и Государственной премий. В разных городах страны созданы филиалы училища, при МВТУ образованы научно-исследовательский институт проблем машиностроения и факультет повышения квалификации инженеров по новейшим специальностям (манипуляторы, медицинская техника, автоматизация экспериментальных исследо-

ваний, лазерная техника).

Важная особенность МВТУ — тесная творческая связь преподавателей и студентов старшекурсников со многими предприятиями и научными институтами. Продолжая лучшие традиции прошлого, ученые МВТУ вносят свой достойный вклад в развитие науки и подготовки высококвалифицированных специалистов, преданных партии и народу.

А. А. Чеканов

100-летие ЖУРНАЛА «ЭЛЕКТРИЧЕСТВО»

В июле 1880 г. вышел в свет первый номер журнала «Электричество», который сыграл важную роль в развитии отечественной электротехники. Первым редактором журнала был известный русский ученый-электротехник В. Н. Чиколев.

На страницах журнала освещались актуальные проблемы в области теоретической электротехники, энергетики, электрического освещения, телефонии, телеграфии и др. Виднейшие представители электротехнической науки часто выступали со статьями и сообщениями. Так, Д. А. Лапинов опубликовал статью о передаче энергии на расстояние (это была одна из первых публикаций на эту тему), А. Г. Столетов поместил статью под названием «Эфир и электричество», О. Д. Хвольсон рассказал о практическом значении опытов Герца, статьи В. А. Лебединского и других ученых были посвящены открытию Рентгена, в статье М. А. Шателена рассмотрено состояние преподавания электротехники в высших учебных заведениях. Большую известность получила статья изобретателя радио А. С. Попова «Прибор для обнаружения и регистрации электротехнических колебаний».

Большую роль сыграл журнал в пропаганде плана ГОЭЛРО. На эту тему со

статьями выступили известные советские ученые А. В. Винтер, Р. А. Классон, К. А. Шенфер, А. А. Смуров и др.

В статьях А. Ф. Иоффе и Д. К. Скобелына освещены современные проблемы физики, электромагнетизма, квантовой теории т. п.

100-летию со дня создания журнала и награждению его орденом «Знак почета» было посвящено собрание научно-технической общественности Москвы. Оно состоялось 6 июня 1980 г. в московском Доме ученых. Правительственной награды журнал удостоен в связи с его большим вкладом в становление и развитие отечественной электротехники.

Вручая орден, заместитель председателя Государственного комитета по науке и технике Совета Министров СССР член-кор. АН СССР Д. Г. Жимерин подчеркнул большую роль журнала в решении многих крупных проблем энергетики. На собрании выступили член-кор. АН СССР Н. С. Ладоренко; заместитель министра энергетики и электрификации СССР Ф. В. Саложников; представитель ленинградского завода «Электросила», д-р техн. наук В. В. Домбровский и др.

Я. А. Шнейберг

ФРАНЦУЗСКОЕ ОБЩЕСТВО ИСТОРИИ НАУКИ И ТЕХНИКИ

В январе 1980 г. в Париже состоялось общее собрание Группы историков науки Франции, посвященное преобразованию группы и утверждению нового устава. С докладом по этому вопросу выступил известный историк математики, секретарь группы П. Костабель. Группа была организована в 1948 г. и за это время провела большую работу по координации историко-научных исследований французских ученых. Однако в последние годы значительно расширились масштабы работы и связи группы с историками науки других стран, увеличилось число ее членов. На собрании был принят устав, в котором предусматривается новое название груп-

пы — «Французское общество истории науки и техники».

Цель общества — консолидация усилий французских ученых, интересующихся историей науки и техники, распространение знаний в области истории науки и техники среди широких слоев специалистов, содействие в публикации статей и т. д. Общество будет поддерживать тесные связи с Международной академией истории науки и техники и Международным союзом истории и философии науки. Текущей работой общества руководит Совет в составе 15 членов, избираемый на три года. На первом организационном собрании было избрано бюро Совета в составе: Ж. Ро-

жер (Президент), С. Башеляр и Ж. Домбр (вице-президенты), И. Лэсю (генеральный секретарь), Ж. Пейен (казначей). Со-

зданы комиссии по вопросам преподавания, публикаций, издания ежегодного справочника и др.

А. И. Полекютина

ЮБИЛЕЙНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

В феврале 1980 г. состоялось юбилейное заседание Ученого совета отделения экспериментальной и теоретической физики физического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова. Оно было посвящено 70-летию со дня рождения и 35-летию научно-педагогической деятельности видного историка науки, доктора физико-математических наук, профессора Бориса Ивановича Спасского.

Б. И. Спасский в 1938 г. с отличием окончил физический факультет МГУ по специальности теоретическая физика и готовился быть исследователем в этой области. В то время на ряде факультетов университета создавались курсы истории науки, и Б. И. Спасский по рекомендации своих учителей взялся за подготовку такого курса на физическом факультете.

После демобилизации из рядов Советской Армии (1946 г.) Б. И. Спасский вернулся в университет и стал работать над созданием программы и учебных пособий, готовиться к преподаванию истории физики. Подготовка курса по этому предмету требовала огромной работы.

В докладе о жизни и научной деятельности Б. И. Спасского (проф. А. Н. Матвеев) и в выступлениях отмечалось, что Б. И. Спасский успешно решил эти задачи и по праву считается одним из ведущих историков физики в нашей стране. Он со-

здал и многие годы читает курс истории физики в крупнейшем вузе страны — в Московском государственном университете им. М. В. Ломоносова.

В многочисленных приветствиях юбиляру подчеркивается его большой вклад в развитие истории физики, особенно отмечается значение фундаментального двухтомного труда «История физики» и работы по философским вопросам физики: «В. И. Ленин и философские вопросы физики», «О закономерностях развития физической науки», «Вопросы методологии в курсе физики», «Физика в ее развитии» и др.

Б. И. Спасский успешно руководит исследованиями по истории и методологии физики, по истории физического факультета МГУ. Он возглавляет методологический семинар профессоров и преподавателей физического факультета.

Юбиляра приветствовали проф. Ю. А. Ковальский (Академия педагогических наук СССР), проф. Г. М. Идлис (Институт истории естествознания и техники), профессора Д. Д. Иваненко, А. Г. Свешников, доц. И. А. Тюлина (МГУ), а также представители университетов и педагогических вузов Киева, Еревана, Тбилиси, Сухуми, Новосибирска, Владимира и других городов.

Л. В. Заржицкая