

А. Пуанкаре, фундаментом для творчества, можно наряду с логикой отыскать и в математике (с. 154—155). Математическое творчество обретает дополнительную силу благодаря связи с другими науками, что раскрывается на примере Ньютона, Гаусса, Лагранжа, фон Ноймана (с. 156 — 158). Интеллектуальная деятельность математика, считает автор, вовсе не ограничивается рамками алгоритмических процедур, что также справедливо и для физика, химика, биолога, социолога, даже литератора, художника, философа и др. (с. 158 — 160). Математические методы способны помочь в проникновении в суть творческого процесса, хотя и не в состоянии прояснить его до конца, тем более что и в самой математике остаются нерешенные проблемы, ожидающие вдохновенного исследователя (с. 160). В целом перед нами еще одно доказательство единой природы творчества, без которого трудно обойтись даже в самой строгой, предельно формализованной науке.

9. *Giavari M. Creativity and the problem of textual analysis* — Джавери М. Творчество и проблема текстуального анализа (с. 163—173). Можно ли предположить, что изучение, даже просто чтение какого-либо текста способно пробудить в исследователе озарение? Как пристальное внимание к деталям, строгость и логичность некоторых писателей привели их к выдающимся художественным открытиям? Эссе М. Джавери посвящено главным образом эстетическим взглядам Поля Валери, который, как известно, довольно серьезно занимался ботаникой и физикой, а в литературе весьма скептически относился к поэтам, объявлявшим стихи даром богов (с. 168). Именно в заметках Валери автор обнаруживает ряд высказываний, показывающих, как внимательно поэт относился в букве, к деталям, включающим даже особенности начертания, к построению фразы, главы, наконец, всего рассказа, повести, романа или поэмы (с. 169—171). П. Валери не был одинок в своем стремлении к ясности и правдивости. Вслед за ним можно назвать и Г. Флобера, выдающегося мастера слова, добившегося такой точности в своих характеристиках, что в конце концов он даже стал воспринимать собственные романы в соответствующем цвете, который как бы зарождался сам по себе: так, «Мадам Бовари» излучает серый, «Саламбо» — пурпурный цвет (с. 168). Пристальное внимание к тексту отнюдь не шло в ущерб духу, но заставляло авторов в поисках единственно возможного слова обращаться к естественным наукам: отсюда астрономические метафоры у М. Пруста, ботанические и физические интересы Э. Золя, биологические штудии С. Маламе (с. 171). Конечно, проблематика эссе М. Джавери не ограничивается упомянутыми сюжетами: в данном случае мы сознательно сузили круг, помня о направлении журнала.

10. *Lantieri S. Science and aesthetics in Paul Valéry* — Лантьери С. Наука и эстетика у Поля Валери (с. 174—182). Эта статья в какой-то степени примыкает к предыдущей. Автор анализирует концепцию искусства П. Валери, прежде всего понимание им акта творения. Валери насыщал три измерения сознания: «тело, мир, мысль» (с. 175). Он особо подчеркивал важность функций тела, считая, что без них невозможен никакой процесс знания (с. 179). Мысль, по Валери, есть «момент реакции тела на мир» (с. 180). Подойдя ближе к природе творчества, поэт коснулся того, что он назвал «абстрактной деятельностью», и в этом направ-

лении обнаружил важное различие между наукой и искусством. Характерной чертой науки является возможность повторения, воссоздания, имитации чего-либо, что совершенно невозможно для искусства. «Цель науки, — писал Валери, — есть создание того, что можно воспроизвести» (с. 182).

Таким образом, абстрактная деятельность является исключительной принадлежностью науки, ее ценность заключена в возможности воссоздания, в то время как произведение искусства всегда единично. Художник, заключает автор, «это неподражаемый создатель неподражаемого» (с. 182).

Мы полагаем, что данный сборник, безусловно, заинтересует большинство мыслящих читателей независимо от того, специалистами в каких именно областях они являются: статьи, на наш взгляд, способны удовлетворить любой вкус.

С. Ю. Трохачев

В. Н. Гутина, В. В. Кузьмин. Теория молекулярной диссимметрии Л. Пастера. М.: Наука, 1990. 214 с.

Прочитав эту интереснейшую книгу В. Н. Гутиной и В. В. Кузьмина, я бы сказал, что ее содержание гораздо шире, чем это указано в названии.

О чем эта книга? Да если угодно, о «тайне тайн», об истории познания фундаментального свойства органического мира в его биологической ипостаси. Ныне общеизвестно, что белки построены исключительно из *L*-изомеров аминокислот, тогда как нуклеиновые кислоты — из *D*-изомеров сахаров. Такое нарушение зеркальной симметрии наряду с саморепликацией есть фундаментальное свойство органического мира, к стати, до конца не объясненное и в настоящее время.

Существующие объяснения анализируются в настоящей книге, и это главное ее достоинство. Данное исследование в первую очередь ориентировано на освещение истории проблемы.

Луи Пастер считал, что его открытие молекулярной диссимметрии указывает прямой путь к постижению «тайны жизни» — ее сущности и происхождения. Едва ли мы можем упрекнуть его в том, что он отклонялся от истины. Историки науки отдали должное трудам великого француза. Но в чем-то ему не повезло. Хотя его деятельности посвящено огромное количество исследований (об этом упоминают авторы), в них освещаются лишь отдельные аспекты пастеровской теории молекулярной диссимметрии. И этот досаднейший пробел в «пастериане» наконец-то устранен работой В. Н. Гутиной и В. В. Кузьмина.

Я не могу целиком согласиться с авторами, что созданное Пастером обобщение может быть охарактеризовано как «истинная научная теория». Скорее это лишь гениальное научное предвидение. Современный Пастеру уровень знаний не предполагал как каким-либо более или менее строгим интерпретациям «нащупанных» им обобщений. Это как периодический закон химических элементов Д. И. Менделеева: его физическая сущность была понята лишь тогда, когда была разработана научная модель строения атома.

Повторяю: главная ценность настоящей книги — в скрупулезном историческом анализе. Теория Пастера не возникла на ровном месте. И до него было известно уже многое: и явление энантиоморфизма в мире кристаллов, и явление оптической активности; был в основных чертах разработан метод поляриметрии. Уже входил в науку термин «хиральность», который, по мнению авторов, ввел в науку лорд Кельвин в 1884 г. (хотя это утверждение нуждается в дополнительном анализе). Но оно появилось уже после замечательных работ Пастера.

Пастер был совершенно прав, когда заявлял в 1860 г.: «Теория молекулярной диссимметрии... — одна из наиболее возвышенных и совершенно непредвиденных глав науки». Настоящее исследование фактически и посвящено раскрытию этого тезиса.

Вызывает уважение логическая структура книги (да и можно ли было бы строить подобное исследование иначе?). Сначала авторы детально прослеживают истоки теории Луи Пастера (хотя, быть может, было бы правильнее употребить термин не «истоки», а «предпосылки»). Далее совершенно справедливо они останавливают внимание на проблемах генезиса теории молекулярной диссимметрии (хотя в этой главе последовательность изложения материала могла бы быть несколько иной; хочу также обратить внимание на излишнюю «конспективность» из-

ложения). Далее, совершенно очевидна необходимость освещения проблем связи теории молекулярной диссимметрии и биологии (пожалуй, это наиболее удавшаяся часть книги в смысле «историчности» изложения материала). Современности посвящена в значительной степени часть III — «Проблема происхождения молекулярной хиральности живой природы», хотя нельзя согласиться с тем, что ее название выбрано удачно.

Книга написана видным историком науки В. Н. Гутиной и профессионалом в области молекулярной биологии В. В. Кузьминым. Такой симбиоз историка и специалиста в конкретной области науки следует лишь приветствовать, тем более что в данном случае получился вполне однородный «сглав». К основному недостатку я бы отнес довольно тяжелый язык изложения материала. Считается, что в научных книгах «так и нужно». Но ведь тема-то такая, что освещать ее следовало бы как можно ярче и доступнее. Поскольку издательство «Наука» ныне весьма поощряет популярные издания, я бы настоятельно советовал авторам переработать их труд в расчете именно на широкий круг читателей. Замечу в заключение, что у меня, как у профессионального историка науки, вызывает обиду и недоумение ничтожно малый тираж (850 экз.) этой содержательной и нужной книги.

Д. Н. Трифонов

ЗАРУБЕЖНЫЕ ЖУРНАЛЫ ПО ИСТОРИИ НАУКИ И ТЕХНИКИ И НАУКОВЕДЕНИЮ

Archive for History of Exact Sciences. B., 1991. V. 41. N 3

Д. Г. Фаулер. Методика аппроксимации и ее применение у Дж. Валлиса и Б. Тейлора; Ж. Сезьяно. Две задачи по теории чисел эпохи арабского владычества; Тянь Ючао. Программа реджезации 1962—1982 гг.: Попытки согласования квантовой теории поля с S-матричной теорией.

Archive for History of Exact Sciences. B., 1991. V. 41. N 4

Иан Туэддл. Некоторые выводы относительно конических сечений, зафиксированные в переписке Колина Маклорена с Робертом Симсоном; Детлеф Д. Спальт. Математические и философские обоснования Вейерштрассом понятия числа от Больцано до Кантора; Джулио Мальтезе. Отказ Эйнштейна от тензора Риччи в первой тензорной теории гравитации.

Archive for History of Exact Sciences. B., 1991. V. 42. N 1

Иан Туэддл. Джон Мейчин и Роберт Симсон о рядах инверсионных тангенс-функций для π ; Детлеф Д. Спальт. Учение Больцано об измеримых числах; Ян фон Плато. Эргодическая гипотеза Больцмана.

Archive for History of Exact Sciences. B., 1991. V. 42. N 2

Кристиан Жилен. К истории фундаментальной теоремы в алгебре: Теория уравнений и интегральное счисление; О. Б. Шейнин. Работа А. Пуанкаре по теории вероятностей; Марджори Малли. Жаркие споры о холодном свете.

Berichte zur Wissenschafts Geschichte. Wiesbaden. 1990. B. 13. N 3. October

Спецвыпуск. Наука, медицина и империалистический колониализм (XIX—XX вв.). Материалы симпозиума в рамках XVIII Международного конгресса по истории науки (Гамбург—Мюнхен, 1989).

Вольфганг У. Эккарт. Медицина и «Великая Германия»: Колониальная политика и тропическая медицина в Германии 1884—1914 гг.; Уте Варденга. Фердинанд фон Рихтхофен, — исследователь Китая; Марго Фухс. Индо-европейская телеграфная система 1868—1931 гг.: Политика и техника; Фолькер Биалас. Сложный путь Кеплера к истине: Новые трудности, выявившиеся при чтении «Новой астрономии»; Энн Боймер. «Книжки III записей изысканий о рыбах и водяных» (Цюрих, 1556): Неизвестный донныне труд Конрада Геснера по зоологии; Документы и информация. Анна Нагель. История науки и научная политика в золотой век индустрии: «Система Альтхофа» в исторической перспективе (Симпозиум. Гамбург, 1990); Кла-