

ные программы социологов и историков науки: «сильная программа» Д. Блура и Б. Барнса, «деятельностно-сетевая» программа Б. Латура и др. Критический пафос социал-конструктивистов был в первую очередь направлен против абсолютизации внутренней логики развития науки. Так, программная работа С. Шейпина — обзор работ по социальной истории — полемически направлена против «рациональных» реконструкций И. Лакатоса. Для сравнения предлагается ознакомиться с самим объектом полемики — работами И. Лакатоса в русском переводе. Разбор собственного материала в соответствии с «сильной программой» подразумевает описание какого-то конкретного эпизода истории в терминах социальных интересов.

Многие авторы, в том числе Р. Ричардс, возражают против абсолютизации социального конструирования знания. Глава из книги Ричардса является изложением эволюционной (популяционной) методологии в истории науки, пытающейся совместить идею поступательного развития науки и представление о социальной укорененности научного знания.

Работа М. Адамса представляет конкретное исследование с позиций эволюционной методологии. Работа Ч. Розенберга, посвященная «экологии знания» — изучению социального существования знания и организации науки, дополняет остальные работы.

Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М., 1994.

Лакатос И. История науки и ее рациональные реконструкции // Структура и развитие науки. М., 1978. С. 203—270.

Adams M. B. From «Gene Fund» to «Gene Pool»: On the Evolution of Evolutionary Language // Studies in History of Biology. 1979. Vol. 3. P. 241—285.

Shapin S. History of Science and Its Sociological Reconstructions // History of Science. 1982. Vol. 20. P. 157—211.

Richards R. Darwin and the Emergence of Evolutionary Theories of Mind and Behavior. Chicago, 1987. Appendix I. P. 559—594.

Rosenberg C. Toward an Ecology of Knowledge: On Discipline, Context and History // The Organization of Knowledge in Modern America, 1860—1920 / Ed. by A. Oleson and J. Voss. Baltimore, 1979. P. 440—455.

260

лет со дня рождения *Шарля Огюстена Кулона* (14.VI.1736—23.VIII.1806), французского физика и инженера, одного из основателей электро- и магнитостатики, члена Парижской АН (1803). Род. в Ангулеме. Окончил (1761) школу военных инженеров, затем находился на военной службе. Работы относятся к электричеству, магнетизму, прикладной механике. Сформулировал (1781) законы трения качения и скольжения. Установил законы упругого кручения, что дало новый, очень чувствительный метод измерения силы. В 1784 г. построил прибор для измерения силы — крутильные весы, с помощью которых в 1785 г. установил основной закон электростатики (закон Кулона). Распространил его на взаимодействие точечных магнитных полюсов (1788). Выдвинул гипотезу магнетизма, сконструировал магнитометр (1785). Пытался экспериментально измерить трение в жидкости по затуханию движущегося в ней маятника и определить зависимость трения от скорости.

250

лет со дня рождения *Гаспара Монжа* (10.V.1746—28.VII.1818), французского математика, инженера и общественного деятеля, создателя начертательной геометрии, члена Парижской АН (1870). Род. в Бон Кот-д'Ор. Окончил школу военных инженеров в Мезьере. С 1768 г. профессор этой школы. С 1780 г. преподавал в Луврской школе (Париж). Один из основателей Высшей нормальной и Политехнической (с 1794 г. — профессор) школ в Париже. В период Великой французской революции работал в Комиссии по установлению мер и весов, в 1792—1793 гг. морской министр, в 1793 г. заведовал пороховыми и пушечными заводами Республики. В 1798 г. участвовал в египетском походе генерала Бонапарта; стал сенатором, получил титул графа. С падением Империи был лишен всех прав, изгнан из Политехнической школы и АН. Основные труды относятся к области дифференциальной геометрии и дифференциальных уравнений. Создал общий метод изображения пространственных фигур на плоскости, изложил дифференциальную геометрию пространственных кривых и поверхностей, рассмотрел (1781) общие свойства

нормальных конгруэнций и ввел в научный обиход линии кривизны поверхностей. Из работ по дифференциальным уравнениям выделяются работы по так называемым уравнениям Монжа—Ампера (1784). Ему принадлежат также труды по математическому анализу, химии, оптике, метеорологии и практической механике.

200

лет со дня рождения *Никола Леонара Сади Карно* (1.VI.1796—24.VIII.1832), французского физика и инженера, одного из создателей термодинамики. Род. в Париже. Окончил (1814) Политехническую школу, до 1828 г. служил в инженерных войсках. В 1824 г. опубликовал сочинение «Размышления о движущей силе огня и о машинах, способных развить эту силу». Рассмотрел идеальный термодинамический цикл (цикл Карно), показав, что полезную работу можно получить лишь за счет перехода тепла от нагретого тела к более холодному, и, наоборот, чтобы привести тепло от холодного тела к более нагретому, необходимо затратить работу; при этом природа рабочего тела не играет никакой роли (теорема Карно). В 1834 г. Б. Клапейрон дал математическое обоснование этим идеям. Ввел понятия кругового и обратимого процессов, идеального цикла тепловых машин, заложив основы их теории. Показал преимущество применения в тепловых машинах пара высокого давления и его многократного расширения, сформулировал принцип работы газовых тепловых машин. Пришел к понятию механического эквивалента теплоты.

175

лет со дня рождения *Пафнутия Львовича Чебышева* (26.V.1821—8.XII.1894), русского математика и механика, академика Петербургской АН (1859), члена Берлинской (1871), Болонской (1873), Парижской (1874), Шведской (1893) АН, Лондонского Королевского общества (1877), почетного члена многих русских и иностранных научных обществ и университетов. Род. в с. Окатово (ныне Калужской обл.). Окончил Московский университет (1841). В 1847—1882 гг. преподавал в Петербургском университете, одновременно вел научную работу в Петербургской АН. В 1856—1873 гг. состоял в Ученом комитете

Министерства народного просвещения. Автор более 70 работ по теории чисел, теории вероятностей, теории приближения функций, интегральному исчислению, теории механизмов и т. д. В теории чисел доказал постулат Бертрана, теорему о распределении простых чисел в натуральном ряде, установил асимптотический закон распределения простых чисел, решил ряд задач в области диофантовых приближений. Работы по теории вероятностей, в которых он доказал достаточно общие формы закона больших чисел, центральную предельную теорему, а также исследования его учеников А. А. Маркова и А. М. Ляпунова стали основой русской школы теории вероятностей. Является основоположником так называемой конструктивной теории функций, основным составным элементом которой является теория наилучших приближений функции многочленами (полиномы Чебышева). Основоположник петербургской математической школы. Занимался также конструированием машин и механизмов, в частности служащих для преобразования кругового движения в прямолинейное и наоборот, решением задач, касающихся соединения шарнирных механизмов. Создал более 40 новых механизмов и усовершенствовал более 80. Создал, по существу, самостоятельную русскую науку о механизмах, поставив в ней проблемы, к решению которых наука стала подходить лишь в начале XX в.

125

лет со дня рождения *Василия Игнатьевича Гриневецкого* (2.VI.1871—27.III.1919), русского ученого-теплотехника. После окончания Московского высшего технического училища (1896) был оставлен при нем. С 1900 г. профессор, с 1914 г. — директор Училища. Занимался разработкой теоретически обоснованных методов проектирования паровых машин, котлов и двигателей внутреннего сгорания. В 1905 г. разработал схему теплового расчета котлоагрегата, основанную на правильном представлении о процессах теплопередачи, в 1906 г. — теорию экономического расчета рабочего процесса паровой машины. Занимался реконструкцией парового хозяйства текстильных фабрик, внедряя на них высокоэкономичные комбинированные тепло-силовые установки. Впервые осуществил (1907) тепловой расчет двигателя внутреннего сгорания. В 1906 г. предложил конструкцию двухтактного двигателя внутреннего сгорания двойного расширения, предназначенного для тепловоза. В числе первых оценил значение тепловой тяги для железных дорог и намечил пути конструирования теп-

ловозов (1918). Один из основателей русской школы теплотехников-двигателистов.

125

лет со дня рождения *Франсуа Огюста Виктора Гриньяра* (6.V.1871—13.XII.1935), члена Парижской АН (1926), лауреата Нобелевской премии (1912, совм. с П. Сабатье), медали Бергло (1902), премии Жеккера (1905) Французской АН, медали Лавуазье (1912) Французского химического общества, обладателя звания командора Почетного легиона, члена многих зарубежных химических обществ. Род. в Шербуре. Окончил Лионский университет (1893). Ученик Ш. А. Барбье. В 1900—1909 гг. работал в Лионском университете, с 1909 г. в университете в Нанси (с 1910 г. — профессор). В годы первой мировой войны в военно-химической лаборатории в Сорбонне. В 1919—1935 гг. в Лионском университете, с 1921 г. одновременно директор Школы химической промышленности в Лионе. Основные научные исследования посвящены синтезу и изучению органических соединений. Разработал (1901) способ получения смешанных магнийорганических соединений из алкилгалогенидов и магния в эфирной среде (реактив Гриньяра). Эти работы положили начало универсальным методам магнийорганического синтеза, открыв новый этап в развитии препаративной органической химии. Разрабатывал номенклатуру органических соединений. Основатель 23-томного издания «Руководство по органической химии» (1935—1954).

100

лет со дня рождения *Роберта Сандерсона Малликена* (7.VI.1896—31.X.1986), американского физикохимика, члена американской Национальной АН (1936), лауреата Нобелевской премии (1966), лауреата медалей Г. Н. Льюиса (1960), Т. У. Ричардса (1960), У. Гиббса (1965) и др., обладателя награды П. Дебая по физической химии (1963), члена ряда американских академий и научных обществ, обладателя почетных степеней многих университетов. Род. в Ньюберипорте. Окончил Массачусетский технологический институт (1917). В 1928—1964 гг. работал в Чикагском (с 1931 г. — профессор) университете; в 1965—1971 гг. заслуженный профессор Флоридского университета. Работы посвящены молекулярной спектроскопии, теории валентности, изучению молекулярных структур, разделению изотопов. Наряду с Ф. Хундом и Ю. Вигнером заложил основы теории молекулярных спектров, разработал метод молекулярных орбиталей.

100

лет со дня рождения *Николая Николаевича Семенова* (15.IV.1896—25.IX.1986), советского физика и физикохимика, академика АН СССР (1932), дважды Героя Социалистического Труда (1966, 1976), лауреата Нобелевской премии (1956; совм. с С. Хиншелвудом), Ленинской (1976) и Государственных (1941, 1949) премий СССР. Род. в Саратове. Окончил Петроградский университет (1917). В 1920—1931 гг. в Петроградском (Ленинградском) физико-техническом институте, одновременно (с 1928) профессор Ленинградского политехнического института. С 1931 г. директор созданного им Института химической физики АН СССР, с 1944 г. одновременно профессор МГУ им. М. В. Ломоносова. В 1957—1971 гг. академик-секретарь Отделения химических наук АН СССР, в 1963—1971 гг. вице-президент АН СССР. Член многих зарубежных АН и научных обществ. Исследования посвящены химической физике, одним из основоположников которой он является. Выполнил фундаментальные работы в области химической кинетики, горения и взрыва. Открыл (1926—1932) разветвленные цепные химические реакции и построил общую теорию разветвленных, вырожденно-разветвленных и неразветвленных цепных реакций. Раскрыл химический механизм большого числа цепных и радикальных реакций, открыл цепные реакции с энергетическим разветвлением (1963). Заложил основы современной теории горения и взрыва. Под его руководством выполнены фундаментальные работы в области приложения химической физики. Создатель большой научной школы (Я. Б. Зельдович, В. Н. Кондратьев, Ю. Б. Харитон, Д. А. Франк-Каменецкий, Н. М. Эмануэль, К. И. Щелкин и др.).

100

лет со дня рождения *Александра Николаевича Теренина* (6.V.1896—18.I.1967), советского физикохимика, спектроскописта, академика АН СССР (1939), Героя Социалистического Труда (1966), почетного члена Английского химического общества (1958), Французского общества физической химии (1958), лауреата золотой медали им. С. И. Вавилова (1953). Род. в Калуге. Окончил Петроградский университет (1922). Профессор Ленинградского университета (с 1932). В 1946—1956 гг. научный руководитель Государственного оптического института. Применит метод атомных пучков для изучения сверхтонкой структуры спектральных линий и определил спиновой момент ядра натрия (совм. с Л. Н. Добрецовым). Создал триплетную теорию

рию метастабильных состояний и спектров фосфоресценции сложных органических молекул. Открыл явление переноса энергии между молекулами в триплетных состояниях (совм. с В. Л. Ермолаевым). Исследовал фотоэлектронику органических соединений. Разработал ряд проблем фотосинтеза. Создатель школы спектроскопистов и фотохимиков.

75

лет со дня рождения *Андрея Дмитриевича Сахарова* (21.V.1921—14.XII.1989), советского физика и общественного деятеля, академика АН СССР (1953), члена Президиума АН СССР (1988), трижды Героя Социалистического Труда (1954, 1956, 1962), лауреата Ленинской (1956) и Государственной (1953) премий СССР, Нобелевской премии мира (1975). Род. в Москве. Окончил Московский государственный университет (1942). В 1942—1945 гг. на оборонном заводе в Ульяновске. С 1945 г. — аспирант Физического института АН СССР. В 1950—1969 гг. во Всесоюзном научно-исследовательском институте экспериментальной физики, с 1969 г. — в теоретическом отделе Физического института АН СССР. С 1988 г. член Совета директоров Международного фонда за выживание и развитие человечества. Один из авторов первых работ по осуществлению термоядерной реакции (водородная бомба) и проблеме термоядерного управляемого синтеза. Предложил (совм. с И. Е. Таммом) идею магнитного удержания высокотемпературной плазмы. Автор работ по физике элементарных частиц, гравитации, космологии, астрофизике. В 1980 г. за правозащитную деятельность был выслан в Горький, указом Президиума Верховного Совета СССР от 8.I.1980 лишен всех государственных наград и премий. После возвращения из ссылки (1986) избран народным депутатом СССР (1989), участвовал в работе первых двух Съездов народных депутатов СССР. Подготовил проект «Конституции Союза Советских республик Европы и Азии», в котором провозгласил целью народа и государства «счастливую, полную смысла жизнь, свободу материальную и духовную, благосостояние, мир и безопасность для граждан страны, для всех людей на Земле, независимо от расы, национальности, пола, возраста и социального положения». В 1988 г. Европейским парламентом учреждена международная премия им. Андрея Сахарова за гуманитарную деятельность в области прав человека.

Составила Е. Н. Будрейко