

18. *Robitscher J.* Eugenic sterilisation. Springfield, 1973.
19. *Мёллер Г.* Превосходство экономики над евгеникой // Усп. соврем. биол. 1933. Т. 2. Вып. 3. С. 3–11.
20. *Мёллер Г.* Генетика против учения о «чистоте расы» // Усп. соврем. биол. 1934. Т. 3. Вып. 5. С. 525–541.
21. *Мёллер Г.* Евгеника на службе у национал-социалистов // Природа. 1934. Т. 23. № 1. С. 100–106.
22. *Медведев Н. Н.* Юрий Александрович Филипченко, 1882–1930. М., 1978.
23. *Филипченко Ю. А.* Интеллигенция и таланты // Изв. Бюро по евгенике. 1925. № 3. С. 83–101.
24. *Филипченко Ю. А.* Статистические результаты анкеты по наследственности среди ученых Петербурга // Изв. Бюро по евгенике. 1922. № 1. С. 8–21.
25. *Филипченко Ю. А.* Действительные члены б. Императорской, ныне Российской Академии наук за последние 80 лет // Изв. Бюро по евгенике. 1925. № 2. С. 3–82.
26. *Огурцов А. П.* Забытые изыскания // Природа. 1976. № 2. С. 118–127.
27. *Астауров Б. Л. Рокицкий П. Ф.* Николай Константинович Кольцов, 1872–1940. М., 1975.
28. *Кольцов Н. К.* Родословные наших выдвиненцев // Русск. Евгенич. Журн. 1926. Т. 4. Вып. 3–4. С. 103–143.
29. *Бабков В. В. Н. К.* Кольцов и его Институт в 1938–1939 гг. // Онтогенез. 1992. № 4. С. 443–459.
30. Конференция по медицинской генетике. Доклады и прения. М., 1934.
31. *Muller H. J.* Human genetics in Russia // J. Heredity. 1935. Vol. 26. P. 193–196.
32. *Левит С. Г.* Генетика и патология. В связи с современным кризисом медицины // Труды Кабинета наследственности и конституции человека. 1929. Вып. I. С. 20–30. (По-немецки: Frankfurter Zeitschrift für Pathologie. 1930. Bd. 40. S. 552–570.)
33. *Кольман Э.* Черносотенный бред фашизма и наша медико-биологическая наука // Под знаменем марксизма. 1936. № 11. С. 64–72.
34. Известия. 1936. 21 декабря.
35. *Joravsky D.* The Lysenko affair. Cambridge, Harward U. P., 1970. P. 117, n. 84, P. 386.
36. ВАСХНИЛ. Бюллетень IV сессии. № 8. М., 1936.
37. Известия. 1936. 26 декабря.
38. Известия. 1936. 28 декабря.
39. *Беляев Д. К.* О некоторых проблемах коррелятивной изменчивости и их значении для теории эволюции и селекции животных // Изв. СО АН. 1962. № 10. С. 111–124.
40. *Belyaev D. K.* Destabilizing selection as a factor in domestication // J. Heredity. 1979. Vol. 70. P. 301–308.
41. *Беляев Д. К.* О некоторых факторах эволюции гоминид // Вопросы философии. 1981. № 8. С. 69–77.
42. *Kevles D. J.* In the name of eugenics. Genetics and the uses of human heredity. Berkeley — Los Angeles, 1985.
43. Die Traume der Genetik. Genetische Utopien von sozialem Fortschritt / Ludger Weß, Hrsg., GRENO, Nördlingen, 1989.
44. *Эфроимсон В. П.* К истории изучения генетики человека в СССР // Генетика. 1967. № 10. С. 114–127.

200

лет со дня рождения *Фердинанда Петровича Врангеля* (9.I.1797–6.VI.1870), русского мореплавателя, исследователя Арктики, адмирала, почетного члена Петербургской АН (1855), одного из учредителей Русского географического общества. Род. в Пскове. Окончил Морской корпус (1815). В 1817–1819 участвовал в кругосветном плавании В. М. Головнина. В 1820–1824 возглавлял Колымский отряд экспедиции, снаряженной для поисков северных земель. Установил, что к северу от Колымы и м. Шелагского, где предполагалось существование суши, находится открытое море. Совместно с Ф. Ф. Матюшкиным и П. Т. Кузьминым описал побережье Сибири от устья Индигирки до Колючинской губы и часть Медвежьих островов. Провел ценные навигационные, гидрографические, геомагнитные и климатические исследования. Определил положение острова, названного впоследствии его именем. В 1825–1827 возглавлял русскую кругосветную экспедицию на корабле «Кроткий», в которой впервые велись регулярные метеорологические наблюдения. В 1829–1835 главный правитель русских колоний на Аляске, в 1855–1857 морской министр.

175

лет со дня рождения *Рудольфа Юлиуса Эмануэля Клаузиуса* (2.I.1822–24.VIII.1888), немецкого физика-теоретика, одного из создателей термодинамики и кинетической теории газов, чл.-корр. Берлинской АН (1876). Род. в Кеслине (ныне Кошалин, Польша). Окончил Берлинский ун-т (1848). С 1855 профессор Цюрихского, с 1867 Вюрцбургского и с 1869 Боннского ун-тов. Работы посвящены молекулярной физике, термодинамике, теории паровых машин, теоретической механике, мате-

матической физике. В 1850 получил общие соотношения между теплотой и механической работой (первое начало термодинамики) и разработал идеальный термодинамический цикл паровой машины (цикл Ранкина–Клаузиуса). Сформулировал (1850) второе начало термодинамики, дал его математическое выражение как для обратимых круговых (1854), так и необратимых (1862) процессов. Ввел понятие энтропии (1865), показал, что ее изменение определяет направление протекания процесса. Распространив принцип возрастания энтропии на всю Вселенную, пришел к выводу о тепловой смерти Вселенной. В 1857 дал систематическое изложение основ кинетической теории газов, ввел в ней статистические представления. Обосновал (1851) уравнение Клайперона, связывающее температуру плавления вещества с давлением (ур-ние Клайперона–Клаузиуса). Теоретически обосновал з-н Джоуля–Ленца, развил (1853) термодинамическую теорию термоэлектричества, ввел (1857) представление об электролитической диссоциации. Разработал (1879) теорию поляризации диэлектриков, исходя из которой вывел соотношение между диэлектрической проницаемостью и поляризуемостью диэлектрика (ф-ла Клаузиуса–Моссотти).

150

лет со дня рождения *Николая Егоровича Жуковского* (17.I.1847–17.III.1921), ученого в области механики, основоположника современной аэродинамики, чл.-корр. Петербургской АН (1894, в 1900 выдвинут кандидатом в действительные члены АН). Род. в с. Орехове (Владимирской обл.). Окончил Московский ун-т (1868). С 1872 преподавал в Московском высшем техническом училище; с 1887 руководил там кафедрой механики. С 1885 работал в Московском ун-те (с 1886 профессор). Одновременно (1872–1920)

преподавал в Практической академии коммерческих наук. В 1876 избран членом Московского математического общества (в 1905 президент). Работы посвящены теории авиации, механике твердого тела, математике, гидродинамике и гидравлике, прикладной механике, теории регулирования машин и механизмов и др. Создал единую научную дисциплину — экспериментальную и теоретическую аэродинамику, развитие которой было неразрывно связано с прогрессом самолетостроения. Открыл (в 1904) принцип образования подъемной силы крыла аэроплана; сформулировал теорему, позволяющую определять ее величину. Создал основы аэродинамического расчета самолетов, расчета динамической продольной устойчивости и прочности самолетов. Автор классических учебников по теоретической механике. В 1902 под его руководством в Московском ун-те была сооружена одна из первых в мире аэродинамических труб. В 1904 в пос. Кучино (Московская обл.) был построен первый в Европе аэродинамический ин-т (с 1918 ЦАГИ). Провел большую работу по подготовке авиационных кадров — пилотов и конструкторов самолетов. С 1913 преподавал на курсах офицеров-летчиков, в 1913–1918 на курсах летчиков-добровольцев, организованных военным ведомством при МВТУ. Руководил Авиационным расчетно-испытательным бюро, где разрабатывались методы аэродинамического расчета самолетных конструкций и расчета на прочность. Во время первой мировой войны вел работу по теории бомбометания, по баллистике артиллерийских снарядов и т. д.

150

лет со дня рождения *Александра Павловича Карпинского* (7. I. 1847– 15. VII. 1936), ученого-геолога, основателя русской геологической научной школы, академика Петербургской АН (с 1896), первого выборного президента АН (с мая 1917). Род. в пос. Турьинские Рудники (ныне Краснотурьинск Свердловской обл.). Окончил Горный ин-т в Петербурге (1866). В 1877–1896 профессор этого ин-та.

В 1885–1903 директор, а в 1903–1929 почетный директор Геологического комитета. В 1899–1936 президент Минералогического общества. Основные работы в области тектоники, палеогеографии и палеонтологии. Впервые раскрыл особенности тектонического строения Русской платформы. Дал научное объяснение явлению трансгрессий и регрессий в геологии. Составил сводные геологические карты Урала и Европейской части СССР, участвовал в составлении геологической карты Европы. Его работы — основа практических прогнозов для поисков полезных ископаемых. Разрабатывал принципы классификации и номенклатуры горных пород. Награжден Константиновской медалью Русского географического общества (1892), удостоен премии им. Кювье АН Франции (1922).

150

лет со дня рождения *Томаса Алва Эдисона* (11. II. 1847–18. X. 1931), американского изобретателя, члена Национальной АН (1927). Род. в Майланде. С 12 лет работал разносчиком газет, затем (1863) телеграфистом. В 1868 занялся изобретательством, организовал (1870) лабораторию в Нью-Арке, с 1887 возглавлял изобретательский центр в Уэст-Ориндже. Усовершенствовал телефон Белла и лампу накаливания, изобрел фонограф (1877), разработал систему освещения, сконструировал патрон и цоколь с резьбой, предохранитель, электросчетчик, поворотный выключатель, рекордер, мегафон и др. Ввел в практику параллельное включение ламп, построил сверхмощные в то время генераторы и запустил в эксплуатацию в 1881 первую тепловую электростанцию с разветвленной сетью подачи электроэнергии. Изобрел железнодорожный тормоз, щелочные железо-никелевые аккумуляторы, аппарат для записи телефонных разговоров, усовершенствовал кинематографическую камеру. Первый наблюдал (1883) явление термоэлектронной эмиссии (эффект Эдисона). Запатентовал более 1000 изобретений. Избран иностранным членом АН СССР (1930).

Составила Е. Н. Бударейко

От редакции

Нынешнее состояние и перспективы отечественной науки в современной сложной социо-экономической ситуации вызывают большую тревогу и озабоченность нашей научной общественности. Это естественно. Несомненно, во всех научных дисциплинах имеются как общие, так и специфические проблемы, вызванные рядом вполне конкретных исторических обстоятельств (как когнитивного, так и социального плана). Сегодня мы представляем читателям два историко-аналитических эссе, авторы которых попытались выяснить болевые точки тех областей научного познания, специалистами которых они являются. Оба эссе написаны ярко, острополюемично и, что самое главное, с полным знанием своей профессии.

Сергей Петрович Новиков — академик Российской академии наук, иностранный член Национальной академии США, первый советский лауреат премии Филдса, ведущий специалист в области топологии и математической физики, профессор Московского государственного университета; более 10 лет он был президентом Московского математического общества.

Сергей Иванович Романовский — известный ученый, доктор геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник Всероссийского научно-исследовательского института им. А. П. Карпинского.

Нам бы хотелось подчеркнуть, что ретроспективный анализ национального бытия науки — нетривиальная задача, и ее можно решать по-разному. Некоторые трудности (например, отсутствие финансирования) очевидны, другие — отнюдь не лежат на поверхности. И опыт осмысления проблем одной научной области может оказаться весьма полезным для анализа другой, на первый взгляд, весьма далекой.

С. П. НОВИКОВ

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ: ЕСТЬ ЛИ ПЕРСПЕКТИВЫ?

1. Математика сегодня. Снижение физико-математических наук

Уходит XX век. Вероятно, в истории человечества он будет представляться одной из вершин развития точных теоретических наук, основанных на математике и физике. Подобную вершину теоретического уровня цивилизация уже проходила около 2 тысяч лет тому назад в период эллинизма, подытожившего и далеко развившего математические открытия предыдущих культур на базе принципиально

ВИЕТ. 1997. № 1. С. 97–106. © С. П. Новиков