

С. С. ДЕМИДОВ, О. В. ИВАНОВ, Г. С. СМЕРНОВА

КОМПЬЮТЕРНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ ОБ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ УЧЕНЫХ
В ОБЛАСТИ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК

Точные и подробные биографические сведения об ученых — необходимый элемент, лежащий в основании историко-научных исследований. Однако поиск и использование биографической информации сопряжены с немалыми трудностями, в значительной степени определяемыми тем, что главным ее источником служат различные справочники, обладающие общим серьезным недостатком: невозможностью оперативного внесения в них изменений и дополнений. К тому же их применение для наукометрических исследований (например, для получения данных о числе профессоров высших учебных заведений Российской Империи, входивших в 1914 г. в кадетскую партию) требует больших затрат времени.

Поэтому для обработки биографических сведений представляется важным обращение к компьютерам. Их существенное достоинство при работе с большими объемами информации — быстрота получения ответа на интересующий историка вопрос в удобной форме, возможность оперативного внесения исправлений и новых данных.

Применение компьютеров для обработки научной информации — тема далеко не новая. Она обсуждается с разных точек зрения довольно давно. Вместе с тем использование компьютеров для работы с информацией, относящейся к конкретной области науки, связано с необходимостью подробного и точного описания структуры базы данных, определяемой специфическими чертами, присущими той или иной области.

Ниже приводится структура информационной компьютерной базы данных, разработанная сотрудниками кабинета истории и методологии математики и механики механико-математического факультета МГУ и секторов истории физико-математических наук ИИЕТ РАН. В ее основу положена схема, по которой на механико-математическом факультете уже ведется работа по созданию базы данных о математиках — профессорах и преподавателях Московского университета. Этот первый опыт помог разработать более расширенную структуру, которая содержит, на наш взгляд, все необходимые биографические сведения об ученых-математиках. По нашему мнению, в базу следует включить следующую информацию:

Имя ученого, прежде всего фамилия, имя, отчество. Некоторые трудности могут возникнуть в случае нескольких вариантов написания имени, а также при наличии псевдонимов. Представляется целесообразным включать в информационную карточку латинское написание имени со всеми зарегистрированными транскрипциями (английской, немецкой, французской и т. д.).

Происхождение, даты жизни. Следует указать дату и место рождения, вероисповедание, национальность. Немаловажными для историков науки могут оказаться сведения о родителях: их происхождение, род занятий, вероисповедание, национальность и т. п. Очевидно, следует хранить лишь краткие сведения.

Образование. В базе может содержаться информация о всех ступенях образования: начальном, среднем, специальном, высшем (или нескольких высших). Необходимо также указывать место получения образования, дату окончания учебного заведения и, если возможно, тему выпускной работы, а также имена главных учителей.

Ученые степени. О том, как проходило признание идей и профессиональный рост, может кратко рассказать та часть информационной карточки, в которой представлены сведения о получении ученых степеней и научных званий, темах диссертаций. В базу должны быть включены следующие данные: ученая степень, тема работы, вынесенная на защиту, место и дата защиты, имена оппонентов.

Трудовая деятельность. В базе должна содержаться информация о том, в каких учебных, научных или иных учреждениях работал ученый в различные периоды своей жизни; для каждого периода желательно указать, кроме учреждения, кафедру (либо подразделение), должность и время работы в этой должности.

Далее следует назвать *коллег*, сотрудничавших с ученым, и его *учеников*. Это даст возможность проследить становление и развитие не только идей одного ученого, но и различных научных школ и направлений.

Необходимо уделить внимание *специальным курсам и семинарам*, которые были прочитаны ученым, при этом, если возможно, указать, на кого они были рассчитаны (для студентов или аспирантов, для коллег или научных работников, повышающих свой профессиональный уровень) и в какое время читались.

В базе должна найти отражение *общественно-политическая и государственная деятельность* ученого: его принадлежность к той или иной партии и общественной организации, занимаемые посты в выборных органах государственной власти. Здесь же следует перечислить национальные и международные научные организации, в работе которых принимал участие ученый.

Звания, награды. В отдельном разделе должна быть информация о почетных званиях, различных премиях и наградах, присуждавшихся ученому. Следует указать академии, даты избрания или присуждения премий. Сведения о почетных званиях, наградах и премиях необходимо приводить с указанием, если это возможно, кем и за какие заслуги они присуждались.

Труды. В базе должен содержаться перечень наиболее крупных (а в идеале — всех) работ ученого, опубликованных и, если это возможно, неопубликованных, но представляющих большой научный интерес. Заслуживает внимания информация о переизданиях и иностранных переводах научных трудов, поскольку эти сведения свидетельствуют о степени признания ученого в тот или иной период.

Следует отметить *семейное положение* ученого, наличие детей и род их занятий (особенно если дети стали преемниками научного наследия ученого), а также указать круг его друзей и знакомых (если такая информация представляет интерес для историка науки).

Увлечения. В этом разделе нужно перечислить увлечения ученого, лежащие за пределами профессиональных интересов (литература, музыка, спорт и т. д.).

Источники. Наконец, еще одним разделом базы данных должен быть список литературы, являющейся источником более подробной биографической и библиографической информации. Сюда относятся, в частности, юбилейные статьи, некрологи и т. д. Немаловажными могут оказаться сведения о библиотеках, где находится эта литература (особенно если речь идет о редких или старинных книгах), а также данные об архивах, в которых хранятся документы о жизни и творчестве ученого.

Этот перечень можно продолжить, включив в него и другие сведения, например, описание наиболее серьезных научных результатов, название любимого музыкального произведения, любимого блюда и т. п. Представляются, однако, вполне достаточными для начала разделы, приведенные выше.

Отметим, что в базе следует указать составителя каждой записи, а также дату последнего ее обновления.

В качестве примера приведем информацию (разумеется, далеко не полную) об И. Г. Петровском, организованную в соответствии с предлагаемой нами схемой:

Имя ученого. Петровский Иван Георгиевич. Petrovsky, Petrowski, Petrovskij.

Происхождение, даты жизни. Род. 5 (18) января 1901. Севск (ныне Брянской области). Русский. Православный. Ум. 15 января 1973. Москва. Отец — купец.

Образование. Реальное училище. 1922—27 — студент физ.-мат. ф-та Моск. ун-та. Дипломная работа — «Сравнение методов Перрона и Люстерника в задаче Дирихле для уравнения Лапласа». 1927—29 — аспирант физ.-мат. ф-та Моск. ун-та. Руководитель — Д. Ф. Егоров.

Ученые степени. 1935 — докт. физ.-мат. наук (без защиты диссертации).

Трудовая деятельность. 1923—30 — преподаватель математики Рабфака искусств Наркомпроса; с 1929 работает в Моск. ун-те: с 1933 — профессор кафедры дифференциальных уравнений, 1940—1944 — декан мех.-мат. ф-та, с 1951 — зав. кафедрой дифференциальных уравнений, с 1951 — ректор. Главный редактор «Математического сборника» и «Трудов МИАН им. В. А. Стеклова».

Коллеги. А. Н. Колмогоров, Л. А. Люстерник, С. Л. Соболев, А. Я. Хинчин.

Ученики. О. А. Олейник, Д. А. Гудков, А. Ф. Филиппов, С. К. Годунов, А. Д. Мышкис, Е. М. Ландис.

Специальные курсы и семинары. Научно-исследовательский семинар по уравнениям с частными производными.

Общественно-политическая и государственная деятельность. Беспартийный. С 1955 — член Советского комитета защиты мира, с 1966 — член Президиума Верховного Совета СССР.

Звания, награды. С 1943 — чл.-кор. АН СССР, с 1946 — академик АН СССР, 1949—1951 — академик-секретарь отделения физ.-мат. наук АН СССР, с 1953 — член Президиума АН СССР. 1969 — Герой Социалистического Труда. Награжден пятью орденами Ленина, тремя орденами Трудового Красного Знамени. 1946, 1952 — Сталинская премия. 1960 — почет-

ный доктор Карлова ун-та (Чехословакия), 1962 — почетный доктор Бухарестского ун-та (Румыния), 1965 — почетный член Румынской АН, 1968 — почетный доктор Лундского ун-та (Швеция), 1972 — почетный доктор Софийского ун-та (Болгария).

Семейное положение. Жена Ольга Афанасьевна Корнилаева. Детей не имел.

Увлечения. Художественная литература, история.

Труды. Лекции по теории обыкновенных дифференциальных уравнений (1939 — 1-е изд., 1984 — 7-е изд.). Лекции по теории интегральных уравнений (1948 — 1-е изд., 1984 — 4-е изд.). Лекции об уравнениях с частными производными (1950 — 1-е изд., 1961 — 3-е изд.).

Источники. УМН, 1961, т. 16, вып. 3: статья П. С. Александрова, А. Д. Мышкиса, О. А. Олейник «И. Г. Петровский (к шестидесятилетию со дня рождения)»; УМН, 1971, т. 26, вып. 2 (юбилейный, к 70-летию со дня рождения): вступительная статья П. С. Александрова, В. И. Арнольда, И. М. Гельфанда, А. Н. Колмогорова, С. П. Новикова, О. А. Олейник; УМН, 1974, т. 29, вып. 2: с. 3—5 — статья А. Н. Колмогорова «Иван Георгиевич Петровский», с. 7—10 — статья Р. В. Хохлова «И. Г. Петровский и Московский университет»; Вестник МГУ, 1974, вып. 3: с. 3—27 — статья О. А. Олейник «Математические работы И. Г. Петровского», с. 25 — список литературы о Петровском (76 наименований); материалы к библиографии ученых СССР. Сер. математики. Вып. 7: И. Г. Петровский. М., 1957; Бородин А. И., Бугай А. С. Выдающиеся математики: биографический словарь-справочник. Киев, 1987. С. 406; Боголюбов А. Н. Математики. Механики. Киев, 1983. С. 373; БСЭ. Т. 19. С. 488.

Уже отмечалось, что база данных должна быть такой, чтобы в процессе работы в нее можно было вносить новую, сколь угодно объемную информацию. Конечно, составители предложенной модели не претендуют на ее исчерпывающую полноту либо универсальность. Их цель, скорее, заключается в том, чтобы стимулировать обсуждение вопроса о представлении в компьютере научно-биографических сведений, а также приступить к работе по созданию подобных баз данных. Эта работа может вестись автономно в различных регионах и учреждениях. Желательно, однако, чтобы при этом соблюдались общие принципы, которые помогут в дальнейшем эффективно обмениваться накопленной информацией и, кроме того, создадут необходимые предпосылки для формирования единой информационной системы. Описанная выше структура базы данных об отечественных ученых — это лишь отражение одной из первых попыток историков точных наук начать работу в этом направлении. Многие из предложенного наверняка будет исправлено уже в процессе эксплуатации созданных баз данных. Авторы призывают историков физико-математических наук (шире — историков естествознания и техники) к сотрудничеству и приглашают к диалогу по этому вопросу.