

К 100-летию юбилею Горимира Горимировича Чёрного

DOI: 10.31857/S1024708423800013, EDN: TMZRWY



В январе текущего года исполнилось 100 лет со дня рождения выдающегося ученого-механика современности, одного из основоположников современной школы газовой динамики, замечательного человека и блестящего профессора академика АН СССР и России Горимира Горимировича Чёрного (21.01.1923–06.11.2012). Великая страна рождает великих людей – таких, как Горимир Горимирович, который студентом добровольцем ушел на фронт защищать Родину, а после войны создал научную школу мирового уровня. Его жизнь неразрывно связана с жизнью нашей страны в сложное послереволюционное время, в тяжелые годы Великой Отечественной войны, в годы мирного строительства и научного прогресса и последующее горькое время ослабления и распада Советского Союза.

5 июля 1941 г. Горимир Чёрный, закончив 1-й курс мехмата МГУ, стал артиллеристом 8-й Краснопресненской дивизии народного ополчения и в начале октября 1941 г. оказался на фронте. Познав горечь поражений, потерь боевых товарищей, двух окружений под Вязьмой, плена (с побегами), ранений и госпиталей с трепанацией черепа, допросов в “Смерше” и иные невзгоды, Горимир Чёрный вернулся в действующую армию, участвовал в операции “Багратион” (Белоруссия, 1944), штурмах Кенигсберга и Берлина и освобождении Праги. Закончил войну сержантом с боевыми наградами, включая медаль “За отвагу” и ордена “Славы” III степени, “Отечественной войны” I степени и “Красной Звезды”.

Вернувшись в МГУ осенью 1945 г., Г.Г. Чёрный в 1949 г. блестяще закончил кафедру гидромеханики под руководством завкафедры Леонида Ивановича Седова, который тогда же был заместителем Начальника “Центрального института авиационного моторостроения (ЦИАМ) им. П.И. Баранова” по науке. Только благодаря ему выпускник с направлением (из-за плена) учителем в сибирскую глушь, был принят на работу в ЦИАМ. Через 3 года по инициативе Л.И. Седова в ЦИАМ была создана лаборатория “Газовой динамики”, начальником которой по его же инициативе был назначен 29-летний инженер Чёрный. Пробыв ее начальником 18 лет, он сразу стал лидером формирующейся научной школы.

Активная научная деятельность Г.Г. Чёрного началась в эпоху мощного развития науки, ее важнейшего раздела механики и в первую очередь — механики жидкости, газа и плазмы. Этим направлениям он посвятил всю свою творческую жизнь, и многие успехи в указанных направлениях связаны с его именем. Г.Г. Чёрный внес решающий вклад в решение важнейших научных проблем, связанных с воздушно-реактивными и ракетными двигателями, летательными аппаратами, оптимальными аэродинамическими формами, горением и детонацией, пространственными и нестационарными течениями при любых скоростях, включая гиперзвуковые, сильными разрывами в разных средах, проблемами плавления и разрушения тел. Его результаты опубликованы в многочисленных статьях, в получивших мировое признание монографиях (Г.Г. Чёрный Течения газа с большой сверхзвуковой скоростью. М.: Физматгиз, 1959. 220 с., переведена в США; Чёрный Г.Г. Газовая динамика. М.: Наука, 1988. 424 с.), в уникальных ретроспективных сборниках: “Газовая динамика. Избранное” (М.: Физматлит, 2005. 2-е издание. Т. 1, 720 с. и т. 2, 752 с.), “Механика жидкости и газа. Избранное” (М.: Физматлит, 2003. 752 с.) и в “их 4-ом томе” (Чёрный Г.Г. Избранные труды. М.: Наука, 2009. 759 с.). Последний содержит и самый полный список публикаций Великого Ученого. К 80-летию юбилею Горимира Горимировича список его работ опубликован в журнале “Прикладная математика и механика” (2003. Т. 67. Вып. 1. С. 7–14).

Научный стиль Г.Г. Чёрного характеризуют глубокое проникновение в суть проблем, создание принципиально новых физико-математических моделей, использование разнообразного математического аппарата и доведение исследований до окончательного важного с теоретической и практической точек зрения результата. Все это позволило ему стать авторитетнейшим ученым-механиком России. Он оказал ощутимое положительное влияние на систему преподавания механики на мехмате МГУ и в Московском физико-техническом институте, где читал курсы гидродинамики, газовой динамики и аэродинамики, ставшие образцом для нескольких поколений преподавателей. Долгое время ему довелось заведовать отделением механики мехмата МГУ.

Многогранна научно-организаторская роль Горимира Горимировича. Он внес основополагающий вклад в становление и развитие двух руководимых им научных коллективов — газодинамической лаборатории ЦИАМ (“Лаборатории Чёрного”), занявшей ведущие позиции в области газовой и физической газовой динамики, и Института механики МГУ — одного из лидеров отечественной и мировой механики. В Институте механики МГУ под его руководством многие годы проходил самый авторитетный в нашей стране семинар по течениям газа, включая течения со сложными физико-химическими процессами. Обширные знания и глубокое понимание механики руководителем семинара привлекали многочисленных исследователей от маститых ученых до аспирантов и студентов. Большое значение для научной атмосферы и поддержания высокого уровня исследований по механике имел огромный авторитет Горимира Горимировича, мнения которого воспринимались научным сообществом как не подлежащие сомнению. Несколько десятилетий Горимир Горимирович возглавлял Национальный комитет по теоретической и прикладной механике СССР, а затем России.

Г.Г. Чёрный в течение длительного времени авторитетно представлял нашу страну в международных научных организациях, и его деятельность высоко оценивалась Мировой научной общественностью. Он занимал ведущие позиции в реализации современных международных программ по гиперзвуку, плазменной аэродинамике, по течениям с детонацией и горением.

Горимир Горимирович считал неприемлемым современное положение отечественной науки и предлагаемые способы ее развития. Особенно это касается механики, так как возникла тенденция умаления ее основополагающей роли. В своих выступлениях и статьях Г.Г. Чёрный подчеркивал, что развитию механики человечество обязано своими важнейшими достижениями, что участие ученых-механиков в советском ядерном и аэрокосмическом проектах во многом определило их успех, и что внедрение в научные и практические приложения нано- и биотехнологий невозможно без привлечения методов механики.

На судьбу Горимира Горимировича огромное влияние оказала Великая Отечественная война. “Это короткое время — всего четыре года — наполнено событиями и переживаниями, с которыми не может сравниться все, что было со мной в моей уже долгой жизни до войны и после нее”, — написано в заключительной книге его воспоминаний об этом времени (Г.Г. Чёрный. Военные годы. СПб.: Издательство “Любавич”, 2010. 570 с.). Книга эта уникальна. Она включает дневниковые записи, которые Г.Г. Чёрный вел в последний год войны, отрывки из писем родным в то же время, а также современный комментарий (в том числе, политико-философского характера) к этим материалам, затрагивающий довоенное и послевоенное время. Дневниковые записи и

письма не редактировались, оставаясь свидетельствами того времени. Это позволяет сполна почувствовать мироощущение молодого человека-солдата, его страдания и надежды, взаимоотношения с окружающими. Поражает искренность автора: он открыт читателю полностью. Книга написана прекрасным языком. Отзывы на нее разных групп читателей (участников войны, профессионалов-литераторов, ученых, простых людей) полны благодарности. Как автор замечательной и важной для нашей истории книги Г.Г. Чёрный был принят в Союз писателей России.

Горимир Горимирович – многогранная личность с самыми разными увлечениями. Международная научная известность позволила ему посетить многие страны и континенты. Здесь он, вооруженный фото- и видеосистемами, с увлечением постигал культурные особенности посещаемых мест. На всех, кто общался с ним, производили неизгладимое впечатление его интеллигентность, ум, доброта, взвешенный подход ко всем вопросам жизни и науки.

Деятельность Горимира Горимировича была направлена на постоянное повышение научного уровня советской и российской научной периодики, в частности журнала “Механика жидкости и газа” (Известия АН СССР и РАН), в котором он четверть века был главным редактором.

Научные достижения Горимира Горимировича получили высокую оценку. Он лауреат четырех Государственных премий СССР и РФ, премии Совета Министров СССР, дважды награжден самой престижной для отечественных аэродинамиков 1-й премией и Золотой медалью им. Н.Е. Жуковского, лауреат премий и медалей им. М.В. Ломоносова, С.А. Чаплыгина и Л.И. Седова. Его трудовая деятельность отмечена орденами “Трудового Красного Знамени”, “Дружбы Народов”, “Знак Почета” и “Орден Почета”, золотой медалью ВДНХ.

Пример жизни Горимира Горимировича, пришедшейся на один из самых сложных периодов в истории нашей страны, его достижения как ученого-механика, академика АН СССР и РАН, достойны огромного уважения и увековечивания, на что и был нацелен Всероссийский научный симпозиум по проблемам аэромеханики и газовой динамики, посвященный 100-летию со дня рождения Г.Г. Чёрного, прошедший в Институте механики МГУ в январе этого года. Начался симпозиум открытием мемориальной доски Горимиру Горимировичу в холле 2-го этажа Института. В ЦИАМ на здании, где трудился гениальный Руководитель “Лаборатории Чёрного”, мемориальная доска установлена в 2014 г.