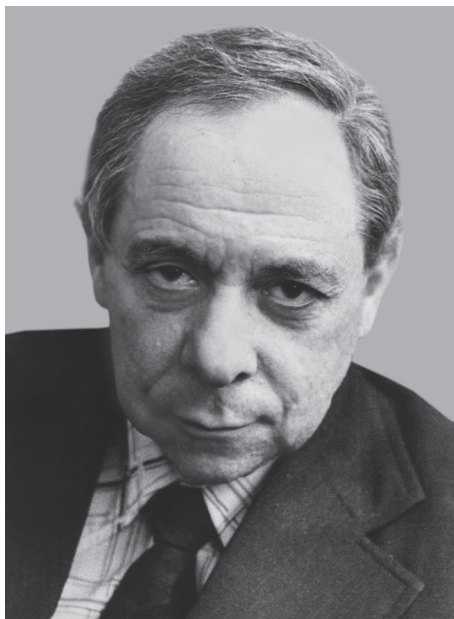


**К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ  
И.И. ВОРОВИЧА**



Иосиф Израилевич Ворович родился 21 июня 1920 года в небольшом старинном городке Стародуб в Черниговской губернии. В школьные годы у него рано проявился интерес к математике, в 1937 году он поступил на первый курс механико-математического факультета МГУ, где в то время преподавали как известные ученые с мировым именем, такие как академик С.А. Чаплыгин, так и молодые М.В. Келдыш, Л.И. Седов, Ю.Н. Работнов, А.Ю. Ишлинский, которые в будущем стали учеными мирового уровня, академиками, гордостью отечественной науки. 4 года обучения пролетели незаметно.

21 июня 1941 года у Иосифа Воровича был двойной праздник: ему исполнился 21 год и был сдан последний экзамен за 4-й курс. Однако радужные планы на отдых нарушила начавшаяся 22 июня Великая Отечественная война. В сентябре 1941 года почти вся мужская часть курса была призвана в Красную Армию, но у руководства страны были другие планы в отношении молодых ученых-естественников. В соответствии с решением правительства все они были направлены в различные военные академии, а И.И. Ворович стал слушателем Военно-воздушной инженерной академии имени Н.Е. Жуковского, где приобрел инженерные навыки. Среди преподавателей академии наибольшее впечатление на молодого Воровича произвели Д.А. Вентцель и В.С. Пугачев – оба генерал-майоры инженерной службы. Они сыграли решающую роль в его жизни, он вспоминал их с теплотой и нежностью.

Обучение в академии сочеталось со службой в действующей армии. В 1942 году Ворovich служил на Волховском фронте в должности старшего техника эскадрильи по вооружению. По словам самого Иосифа Израилевича, из той казармы, где он жил, вышло 7 членов-корреспондентов и академиков. В конце войны он стал адъюнктом академии и благодаря этому обстоятельству был участником парада Победы 24 июня 1945 года. Далее инженер-капитан Ворovich служил на Дальнем Востоке; после отзыва из действующей армии — научная работа в Академии, защита кандидатской диссертации по закрытой тематике под руководством В.С. Пугачева.

В 1950 г. начался новый период в жизни И.И. Ворovichа. После демобилизации из Вооруженных сил вместе с Н.Н. Моисеевым он переехал в Ростов-на-Дону, где стал работать в Ростовском государственном университете на кафедре теоретической механики. Ему приглянулся этот южный город, с которым, как оказалось потом, была связана вся его дальнейшая жизнь. Он достаточно легко влился в коллектив физмата, большое внимание уделял преподавательской деятельности, занимался привлекавшими его уже в те годы математическими аспектами теории оболочек. Дружба с будущим академиком Никитой Николаевичем Моисеевым прошла через всю жизнь Иосифа Израилевича. Ему посвящен целый раздел биографической книги академика Моисеева «Как далеко до завтрашнего дня».

В 1958 году И.И. Ворovich блестяще защитил в Ленинградском университете докторскую диссертацию на тему «Некоторые математические вопросы нелинейной теории оболочек». Диссертация получила высокую оценку оппонентов — Ю.Н. Работнова, В.В. Новожилова, О.А. Ладыженской, С.Г. Михлина. Для анализа сложных нелинейных операторных уравнений теории оболочек были использованы новые топологические методы, позволившие доказать теоремы разрешимости, обосновать приближенные методы для расчета деформирования и устойчивости тонкостенных конструкций.

В 1961 году после разделения кафедры теоретической механики в РГУ была образована кафедра теории упругости, заведующим которой с первого дня образования и до конца своей жизни в 2001 году был Иосиф Израилевич. К моменту создания кафедры им уже был сформирован ряд научных направлений, среди которых математические проблемы нелинейной теории тонкостенных конструкций, смешанные задачи теории упругости, проблема перехода от трехмерных к двумерным краевым задачам теории упругости, в том числе и теория толстых плит. На кафедре в 60-е годы начали выполняться хозяйственные договоры, к этому же периоду относится издание первой монографии «Прочность колес сложной конструкции».

К 1970 году на кафедре теории упругости, ставшей оплотом в подготовке кадров в области механики на юге страны, был сформирован коллектив механиков-теоретиков и инженеров, активно участвующий не только в образовательном процессе, но и в выполнении различных работ для нужд народного хозяйства. Наряду с глубокими теоретическими разработками в области математической теории упругости, в теории толстых плит, оболочек, контактных задач, уже выполнялись и экспериментальные исследования в области устойчивости тонкостенных конструкций, механики полимеров, зубчатых зацеплений, механики грунтов и другие.

Активная научно-исследовательская работа привела к тому, что в 1970 году Иосиф Израилевич был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР по отделению проблем машиностроения, механики и процессов управления. В 1971 году на заседании совета Северо-Кавказского научного центра Высшей школы было принято решение о создании Научно-исследовательского института механики и прикладной математики при Ростовском университете; после принятия решения на высшем уровне директором института стал И.И. Ворovich. Это ознаменовало новый этап в развитии механики и прикладной математики в Ростове-на-Дону. В Институте получили развитие многие фундаментальные направления кафедры теории упругости, но вме-

сте с тем развивались и прикладные исследования в области прочности подшипников, механики полимеров и сегнетоэлектриков, дефектоскопии, фундаментостроения и сейсморазведки, геоэкологии, при создании автоматизированных систем научных исследований и обучения.

Тридцать лет И.И. Ворович успешно руководил институтом, привлекая к исследованиям не только опытных сотрудников, но и молодых исследователей-выпускников мехмата. Здесь формировались как исследователи и руководители лучшие ученики Иосифа Израилевича, продолжая преемственность поколений, среди которых В.М. Александров – Заслуженный деятель науки РФ, Лауреат Государственной премии РФ, В.А. Бабешко, ректор Кубанского госуниверситета, академик РАН, Лауреат Государственной премии РФ, А.В. Белоконь – ректор РГУ на протяжении 18 лет (1988—2006), Ю.А. Устинов – Заслуженный деятель науки РФ, ректор РИСХМа (ныне ДГТУ), В.И. Юдович – Заслуженный деятель науки РФ, Лауреат премии Г.И. Петрова.

Остановимся на научном наследии И.И. Воровича. Отметим ряд научных направлений, где вклад Иосифа Израилевича особенно значим.

Во-первых, это обоснование перехода от трехмерной задачи теории упругости к двумерной; исследование структуры решения в окрестности ребра толстой плиты, разработка нового варианта асимптотического метода, на базе которого построены уточненные методы расчета пластин, оболочек и плит, в том числе и неоднородных, широко используемые в настоящее время.

Во-вторых, это существенный вклад в изучение смешанных статических и динамических задач теории упругости для полуграниченных тел на основе методов функционального анализа и асимптотических методов, получивших развитие в трудах его учеников. Вместе с В.А. Бабешко и И.Ф. Образцовым он является автором едва ли не единственного в механике научного открытия: “Явление высокочастотного резонанса в полуграниченных телах с неоднородностями”.

В-третьих, это формулировка принципа устойчивости естественного ненапряженного состояния, на основе которого установлены ограничения на способы описания реологических свойств полимеров. В рамках этого направления был решен ряд связанных задач термовязкоупругости в теории оболочек, проведен сравнительный анализ критериев потери устойчивости.

Одним из первых он понял, что на смену аналитическим исследованиям в механике идут мощные вычислительные комплексы, основанные на конечноэлементных технологиях и обратил внимание более молодых исследователей на те классы задач, где такой инструментарий требует существенной доработки, в первую очередь для обратных задач – геометрических, граничных, коэффициентных.

В области прикладной математики по инициативе И.И. Воровича, имевшего большой опыт исследований сложных механических систем, было сформировано новое для Ростова научное направление – математическое моделирование сложных экологических и экономических систем. Он был одним из инициаторов разработки эколого-математической модели Азовского моря, которая по адекватности и числу учетных факторов считается пионерской в мировой практике. В 1983 г. за создание этой модели коллективу, который возглавлял И.И. Ворович, была присуждена Государственная премия СССР.

Важной для себя Иосиф Израилевич считал образовательную деятельность, работу на мехмате и подготовку молодых кадров. Он творчески подходил к чтению курсов по теоретической механике и функциональному анализу. Знаменательным для И.И. Воровича становится 1990 год; он избран академиком по отделению проблем машиностроения, механики и процессов управления.

В трудные 90-годы ему удалось сохранить кадровый состав института и преемственность научных поколений, инициировать создание докторантуры по механике дефор-

мируемого твердого тела в РГУ, создать Совет по защитах докторских диссертаций. В 1995 году положено начало регулярных конференций “Современные проблемы механики сплошной среды”, которые сыграли значительную роль в формировании молодых исследователей, обкатке новых научных результатов; в этом году прошла уже XX конференция, посвященная его юбилею.

Отметим, что и прежние научные результаты Иосифа Израилевича были отмечены государством. В 1998 г. за цикл работ по фундаментальным проблемам тонкостенных конструкций И.И. Ворovich в составе группы исследователей был удостоен Государственной премии РФ.

Перейдя 80-летний рубеж, Иосиф Израилевич по-прежнему был полон сил и новых замыслов, работал над своим детищем – энциклопедической монографией, посвященной механике Ньютона. Эта титаническая работа осталась неоконченной.

6 сентября 2001 года И.И. Ворovichа не стало. Он ушел из жизни неожиданно; в день смерти он общался со многими сотрудниками института и кафедры, обсуждал проблемы, давал консультации.

Иосифа Израилевича нет с нами около 20 лет, но живет память о нем, она живет в сердцах учеников, многих ученых, знавших его, среди студентов и преподавателей мехмата ЮФУ; имя И.И. Ворovichа носит Институт математики, механики и компьютерных наук Южного федерального университета. Установлен барельеф Иосифа Израилевича на здании Института механики и прикладной математики. При непосредственном участии сотрудников кафедры теории упругости изданы 2 тома его монументального труда “Лекции по динамике Ньютона. Современный взгляд”.

Ростовчане гордятся человеком, который около 50 лет прожил в городе Ростове-на-Дону, сделав очень много для развития науки и образования; в 2017 году на аллее Звезд г. Ростова-на-Дону, состоящей из звездочек знаменитых и уважаемых горожан, зажглась звезда Иосифа Ворovichа, талантливого ученого, прекрасного организатора, простого и внимательного по отношению к людям человека.

Его творчество, статьи, монографии оставили значительный след в различных областях механики и прикладной математики. Порожденные им идеи и направления развиваются, живет созданная им кафедра теории упругости мехмата ЮФУ, подрастают новые поколения молодых исследователей.

Память об этом талантливом ученом и человеке останется на долгие годы в наших сердцах.