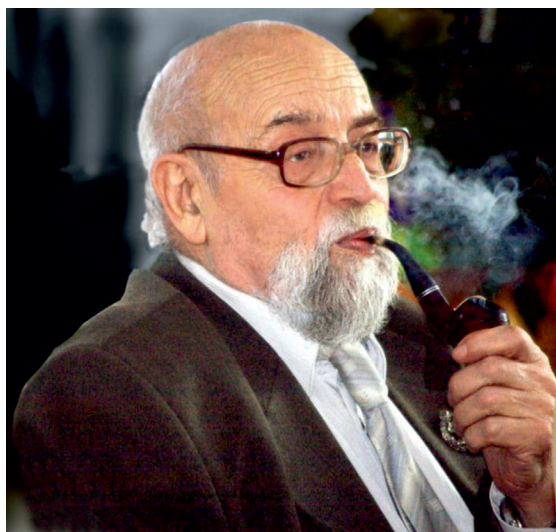


ЖАК СЕРГЕЙ ВЕНИАМИНОВИЧ



Профессор, член Международной академии информатизации Нью-Йоркской академии наук, член-корреспондент Российской академии естествознания

*О наших подвигах не будет
петь страна,*

*Но то, что делали, мы дела-
ли на совесть.*

*В кругу друзей и наши имена
Короткою строкой войдут
в большую повесть.*

В.К. Жак

Сергей Вениаминович Жак – всемирно известный талантливый учёный в области механики, математики и математического моделирования, общественный деятель и просто Человек – с его пристрастиями и увлечениями, с жадной жизни и знания, с разносторонними интересами и эрудицией, с мощнейшим интеллектом.

Вся сознательная жизнь С.В. Жака (55 лет) связана с Ростовским госуниверситетом (в настоящее время это Южный Федеральный университет). Здесь он закончил с отличием физико-математический факультет по специальности «механика» в 1953 году. Пройдя путь от рядового преподавателя до заведующего кафедрой «Исследования операций», которой заведовал 32 года, оставался до конца жизни профессором факультета.

По воспоминаниям друзей, коллег и учеников Жак (так обычно его называли между собой) обладал идеальной профессорской внешностью (окладистая борода и неизмен-

на трубка во рту), отличался благородством, остроумием, был интересным и внимательным собеседником.

Круг его научных интересов был обширным и многообразным.

В науке он придерживался правила: «либо заниматься задачами, которые достаточно хорошо понимаешь, либо такими, которыми ещё никто не занимался».

Ранние работы С.В. Жака посвящены устойчивости гироскопа, имеющего полости, заполненные жидкостью (ракета с топливными баками) неоднократно цитировались в современных исследованиях (раскритикованный в 1989 г. справочник инженера – конструктора

«Конструирование снарядов с жидким снаряжением» ссылается на статьи С.В. Жака).

Профессором С.В. Жаком получены важные научные результаты: в теоретической механике, в теории многоинструментной обработки, в теории случайного и адаптивного поиска экстремума, в построении интерактивных систем принятия решений, в математическом моделировании (методы оптимизации и их программная реализация), в теории массового обслуживания, в решении проблемы теплоснабжения зданий и сооружений.

С.В. Жак исследовал и разработал различные модели и методы:

- формирования парка сельскохозяйственных машин;
- модели строительства и архитектуры;
- оптимизации работ транспорта и проектирования новых типов транспортных средств;
- метод корректировки для построения расписания работ с учётом ресурсов;
- принцип гиперробастности;
- прогнозирования потребности в специалистах;
- стохастические экономико-математические модели;
- модель дрейфа материков.

Методы и модели проектирования тяговых двигателей вошли в учебники для ВТУЗов.

Для всех его работ характерно сочетание инженерного, практического подхода к постановке и решению задачи с высоким математическим уровнем анализа, широтой и глубиной применяемых методов.

Особое место занимают в работах С.В. Жака модели развития экономических систем (от фирм и отраслей до экономики страны в целом).

К ним можно отнести модели динамического распределения прибыли, плоская шкала подоходного налога (формирование прогрессивной шкалы), ставки налога на добавленную стоимость, внутренние (договорные, хозрасчетные) цены, модели патернализма (ограничение импорта и защита отечественного производителя), модель Солоу и её обобщения (потребление, бюджет, инфраструктура, инвестиции в агрокомплексе и дотации).

Предложенные им экономико-математические модели позволили выявить ряд недостатков существующей экономической политики – завышение ставки налога на добавленную стоимость, причины роста тарифов (грозящего экономическим коллапсом), недопустимость априорного формирования параметров дилерских сетей и т.п.

Чрезвычайный интерес представляют его работы по методам и моделям экономики в настоящее время, их актуальность бесспорна и необходимость дальнейшего исследования очевидна. Он надеялся, что его ученики продолжат и завершат эти работы.

С.В. Жак умело сочетал научную работу с научно-организационной деятельностью. В начале 60-х годов первый начал исследования по математическому моделированию в экономике. В 1962 году участвовал в первой Северо-Кавказской научной конференции «Кибернетика и моделирование систем». В 1971 году проводил первую Всесоюзную школу по теории сложных систем в г. Ростове-на-Дону. Организовал при кафедре региональную научную шко-

лу «Оптимальное проектирование и смежные вопросы» (которая функционировала десять лет), проводил выездные семинары в Белой Речке, Махачкале, Гизель-Дере.

Научно-методические семинары этой школы способствовали разработке новых курсов и методов преподавания, а также апробации научных исследований в области прикладной математики учёными Ростова и городов Ростовской области, Краснодар, Воронежа, Элисты, Минска, Днепропетровска, Якутска.

С.В. Жак занимался проблемами САПР (CAD/CAM) и был организатором и руководителем секций «Оптимального проектирования Республиканской программы САПР».

В течение многих лет он руководил отделом «Исследования операций» в НИИМПИМ (ЮФУ) и добился существенных научных результатов по проблеме оптимального проектирования, выполняя хоздоговорные работы для предприятий Ростова-на-Дону, Новочеркасска, Азова, Красного Аксая.

Принимал активное участие в грантах «Университеты России» и РФФИ, посвященных интеграции академической и вузовской науки.

Последние десять лет был членом Советов по защите кандидатских и докторских диссертаций по специальностям, связанным с математическим моделированием в области машиностроения, транспорта и других отраслях, активно привлекался к рецензированию, оппонированию и экспертизе кандидатских и докторских диссертаций.

Исследуя фундаментальные проблемы управления экономикой страны, С.В. Жак чувствовал ограниченность технократического подхода, понимал необходимость соединять методы гуманитарных и естественных наук, чтобы осознать природу общественных регуляторов, направляющих самостоятельность множества людей в русло согласованного развития, совершенствовать их, применяя компьютерные методы обработки информации.

С.В. Жак создал методологию междисциплинарных исследований, основанную на математических и компьютерных методах. Он утверждал:

«Наука – едина, и изучение её – в том или в ином виде – должно проследить это единство и взаимовлияние».

Примером может послужить его учебник «МиФ, математика и филология» (лекции о математике для филологов), (2008 г.), который раскрывает двустороннюю связь этих наук. Академик РАН Минкин В.И. отозвался об этой книге так: «Приятно осоз-

навать, что в нашем университете есть высокообразованные люди с кругозором, не ограничиваемым узкопрофессиональной экспертизой».

В науке С.В. Жак оставил заметный след не только как пытливый учёный, талантливый математик, всецело настроенный на созидательный труд, но и как великодушный преподаватель. Учитель.

Все, кто слушал его лекции, находились под сильнейшим влиянием его интеллекта и стиля изложения научной работы. Его лекции отличались ясностью и глубиной содержания, живостью и доступностью изложения. Для молодёжи встречи с таким человеком были незабываемы. Он буквально генерировал идеи, молодёжь тянулась к нему, потому что знала: с ним интересно, не заскучаешь и работу хорошую сделаешь. В общении с учениками был прост, доступен, доброжелателен. Любил работать с талантливыми ребятами.

Он воспитал ряд ученых, известных и работающих в России и за рубежом (Германия, США, Канада, Израиль, Англия, Вьетнам, Сирия, Элиста, Белоруссия, Грузия) в должности руководителей научных коллективов. Среди его учеников 27 кандидатов и 7 докторов наук (физико-математических, технических, экономических). Докторская диссертация Сидоренко В.С. «Синтез гидромеханических позиционирующих устройств металлообрабатывающего оборудования» отмечена как лучшая диссертация в бюллетене ВАК (2001 г.).

Профессор С.В. Жак учил не только формальным методам исследования, но и широкому подходу к жизни, активной общественной позиции, отношению к новым реалиям в науке и обществе – освоению компьютерной техники, анализу новых экономических отношений и возникающих при этом проблем.

Учил ответственности и чёткости во всём, рациональному планированию первоочередных целей и собственных сил, выделению главных моментов в своих и чужих исследованиях.

За время работы в университете Жак С.В. прочёл несколько основных курсов: методы оптимизации, исследование операций, методы вычислений, теория массового обслуживания.

Им разработаны и поставлены ряд новых спецкурсов (редко читаемых в других ВУЗах): математические модели менеджмента и маркетинга, методология математического моделирования в экономике, математические модели оптимального проектирования, методы принятия решений в условиях многокритериальности и стоха-

стики, математическое моделирование в инженерных науках.

По названным курсам имеются книги с грифом Министерства образования РФ, монографии, учебно-методические пособия.

О книге «Математические модели менеджмента и маркетинга» в рецензии журнала «Вестник образования» сказано: «...комплект не имеет аналогов, в нём использованы принципиально новые методы и решения».

Учебник «Экономика для инженеров» издаётся «Вузовской книгой», некоторые учебные пособия изданы в МГУ.

Книги, ставшие победителями и лауреатами Всероссийского конкурса («Экономика для инженеров», 2005 г., «Детерминированная финансовая математика», 2009 г., «МиФ, Математика и Филология», 2010 г.), рекомендованы для использования в учебном процессе и переиздания для широкой научной общественности в России и за рубежом.

Разработанные им курсы читаются его учениками в российских учебных заведениях (ЮФУ, ДГТУ, РГУПС, КалмГУ, Якутский университет, КубГУ, Воронежский университет). Созданные под его руководством программные средства являются уникальными (адаптивные процедуры оптимизации, диалог аппроксимирующих эмпирических данных, модификация процедур прикладных программ с выдачей всех оптимальных решений) и широко используются в различных ВУЗах при решении практических задач.

Им написано и издано 16 книг: учебники по самым важным научным проблемам, монографии, формирующие новое отношение к науке, окружающей среде, и 490 научных публикаций, в которых чётко, образно, компетентно выражено своё видение обсуждаемой проблемы.

Ряд научных статей опубликован в зарубежных изданиях (Германия, Польша, в том числе в ПЕРГАМОН – ПРЕСС).

Опубликованные издания получили признание и широкое распространение в научном мире. Оригинальное сочетание фундаментальных математических подходов и практическое направление рассматриваемых процессов и их моделей в его работах привлекает специалистов и научных работников, как в России, так и за рубежом.

Его работы обладают значительным «долголетием», так как несут заряд актуальности и современности. К нему часто обращались за научными советами, и он всегда давал исчерпывающий и глубокий ответ.

С ним легко было общаться, и его нельзя представить вне общения. Привлекал к себе открытостью, доброжелательностью, интересом и к собеседнику и к предмету бе-

седы. Новые для себя области науки постигал общением со специалистами, учёными на научных семинарах, конференциях.

Своей пылкостью, поиском нового научного подхода он привлёк внимание к своим работам крупных учёных (академики РАН Моисеев Н.Н., Ворович И.И., Макаров В.Л., Шаталин С.С., Бабешко В.А., Полтерович В.М., Минкин В.И., профессора Зуховицкий С.И., Лившиц В.Н., Краснер Н.Я и др), с которыми был в длительной дружбе.

С.В. Жак (будучи молодым учёным) познакомился с работами классика баллистики Д. Вентцеля, что способствовало позже верной и долгой дружбе семьи Жаков с математиком Е.С. Вентцель. Академик Макаров В.Л. охарактеризовал работы С.В. Жака так: «...Экономико-математические исследования отличаются широкой палитрой научных результатов – от экономической теории до инженерной экономики». Коллектив ЦЭМИ г. Москвы неоднократно приглашал С.В. Жака на семинары по системному анализу с докладами и высоко оценивал его яркие содержательные выступления.

Профессор С.В. Жак выступал с докладами на многих авторитетных научных российских и зарубежных форумах (Германия, Польша, Шотландия, Белоруссия, Украина, Калмыкия, Дагестан, Латвия). Он активно и ежегодно участвовал в работе Международной школы – семинара имени Шаталина С.С., международной научно-практической конференции Санкт – Петербурга (2000 г., 2002 г., 2003 г.), международной конференции по многокритериальным задачам в г. Ялта (1988 г.).

Он постоянно поддерживал связь со многими отечественными и зарубежными учёными, сотрудничал с учеными города Глазго (Великобритания) по теме «Оптимизация проектных и плановых решений».

Профессор С.В. Жак был действительным членом Международной академии информатизации, Нью-Йоркской академии наук, член-корреспондент Российской академии естествознания.

На протяжении многих лет научные труды Жака С.В. упоминаются во всемирных изданиях Who's Who in the World, Who's Who in Science and Engineering.

В последние годы жизни занимался публицистикой («Что и как сулит нам БАК? (большой адронный коллайдер)»), писал о реформах образования («Болевые точки современного образования», «Наука едина», «Интернет или учебник?»), предлагал пути выхода из экономического кризиса («Угроза краха экономики», «Куда и почему ползут цены?»).

Остались неопубликованные учебное пособие « Концепции современного естествознания» (применительно к технике) для специальностей «Прикладная математика и Инноватика», ориентированная на инженеров и прикладных математиков, и статья « Простейшая модель дрейфа материков», написанные перед смертью. Он не переставал работать до последнего дня жизни. Своеобразен был стиль его работы: при абсолютной строгости ясное видение проблемы с « высшей точки зрения», живыми и остроумными комментариями и стихотворными отступлениями.

Профессор С.В. Жак постоянно сотрудничал с Российской Академией Естествознания, принимал участие во Всероссийской выставке-презентации учебно-методических изданий и был лауреатом. РАЕ присвоила С.В. Жаку почётное звание – основатель научной школы «Математические модели экономики и производства», заслуженный деятель науки и образования.

За многолетнюю плодотворную работу по подготовке кадров высшей квалификации, весомый вклад в развитие высшего образования, продуктивную научно – исследовательскую деятельность, развитие связей с научным сообществом С.В. Жак награждён почётным званием «Заслуженный работник высшей школы РФ».



Я свой долг на Земле выполнял
 Так, как надо, по норме,
 Но высот поднебесных
 В науке, увы, я не взял...
 И поэтому Бог, по предписанной
 Нормами форме,
 Выдающихся благ и отличий,
 Конечно, не дал...

С.В. Жак

Материал подготовила
 Егорычева Инесса Степановна
 апрель 2015 год