

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

ВЕЧЕР ПАМЯТИ АКАДЕМИКА В. С. НЕМЧИНОВА

17 февраля 1965 г. Ленинградский сектор Отделения экономики АН СССР, секция экономики и статистики Ленинградского Дома ученых АН СССР и Комитет экономической статистики НТО Машпрома организовали заседание, посвященное памяти академика В. С. Немчинова.

Памятный вечер начался вступительным словом проф. В. В. Новожилова (Ленинград), который в своей речи охарактеризовал духовный облик В. С. Немчинова как человека и как новатора науки с широким кругом творческих поисков.

В. С. Немчинов относится к тем ученым, чьи труды и жизнь не забываются. Ему принадлежит ряд ярких статистико-экономических работ, труды по проблемам размещения производительных сил, статьи по вопросам социологии, крупные исследования по экономико-математическим методам и моделям и по проблемам планового ценообразования. В каждую область своих исследований В. С. Немчинов вносил нечто новое, оригинальное. При этом характерной чертой В. С. Немчинова как ученого был острый интерес к перспективам дальнейшего развития науки и практики. Изучая прошлое и настоящее, он всегда смотрел вперед. А его широкий кругозор, обширная эрудиция, умение видеть существенное, отграничивать закономерное от случайного, в соединении с огромной работоспособностью, сообщали ему подлинный дар предвидения. Прозорливость его мысли была признана не только у нас, но и в зарубежных странах. Так, при присуждении В. С. Немчинову почетной ученой степени доктора общественных наук Бирмингемского университета проф. Г. Фэрнс охарактеризовал Василия Сергеевича как «профессора предвидения».

И это был не комплимент. Более того: эта характеристика была весьма неполна, ибо В. С. Немчинов умел не только предвидеть будущее экономического прогресса, но и бороться за его скорейшее осуществление. Он был талантливым, неутомимым и смелым организатором науки. Он много сделал для объединения научных работников-статистиков. Как председатель Совета по изучению производительных сил (1949—1964 гг.) он организовал серию крупных исследований, причем

лично участвовал в важнейших экспедициях. Наконец, в последние семь лет жизни Василий Сергеевич возглавил крутой поворот марксистской экономической науки к проблемам применения математических методов и электронной вычислительной техники в экономических исследованиях и планировании. Это был подлинный подвиг.

На пути развития нового направления в экономической науке и практике было много трудностей. Среди советских экономистов долго господствовало враждебное или, по крайней мере, недоверчивое отношение к применению новых математических методов в экономических исследованиях. Почти отсутствовали кадры в этой области. Совместные исследования экономистов и математиков затруднялись недостатком взаимопонимания между ними.

Преодоление этих трудностей потребовало от В. С. Немчинова не только самоотверженного, титанического труда, но и особенной проницательности, мужества, стойкости, такта. Как известно, темпы развития нового направления в советской экономической науке превзошли ожидания. И в этом неопенимая заслуга Василия Сергеевича. Он сумел объединить экономистов, математиков, инженеров вокруг решения новых экономико-математических задач, координировать экономико-математические исследования многих учреждений и воспитать новые кадры экономистов-математиков и математиков-экономистов.

Будучи требователен к себе и к своим сотрудникам, Василий Сергеевич в то же время был на редкость доброжелателен. Его доброта побуждала его видеть доброе и в окружающих его людях. Он предпочитал ошибаться в переоценке, чем в недооценке других людей. Он всегда готов был помочь в трудную минуту, поддержать в несчастье, даже тогда, когда такая поддержка требовала большой гражданской смелости.

Василий Сергеевич неоднократно являл примеры высокого мужества. Одним из наиболее ярких проявлений его принципиальности и мужества было выступление на сессии ВАСХНИЛ 7 августа 1948 г. В условиях культа личности Сталина

В. С. Немчинов сказал: «Да, я считаю, что хромосомная теория наследственности вошла в золотой фонд науки человечества и продолжаю держаться такой точки зрения» (см. «О положении в биологической науке». Стеногр. отчет сессии ВАСХНИЛ. Сельхозгиз, 1948, стр. 471—472). За это выступление на другой день, 8 августа 1948 г. В. С. Немчинов был снят с должности директора Московской ордена Ленина сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева и с других должностей.

Таким образом, его поддержка хромосомной теории наследственности, которая, по сути дела, даже выходила за пределы его специальности, стоила ему изменения сложившегося за долгие годы направления его работы. Однако это его выступление в защиту научной истины не забудется, как не забудется его труды, как не забудется весь его облик прорывного ученого, талантливого организатора науки, доброго человека.

* * *

Доцент Ф. Д. Л и в и н ц (Москва) охарактеризовал в своем докладе В. С. Немчинова как статистика.

Статистика была подлинным призванием В. С. Немчинова.

Первые научно-литературные труды В. С. Немчинова по статистике относятся к 1921 и 1923 гг. Но всесоюзную известность и значение приобрели его работы 1926—1928 гг., касавшиеся изучения классовой структуры советской деревни в 20-х годах. Сюда относятся его статьи: «О статистическом изучении классового расслоения деревни» (1926), «О социально-экономических группировках крестьянских хозяйств» (1927), «Опыт классификации крестьянских хозяйств» (1928). К 1928 г. относится также хорошо известная работа В. С. Немчинова «Структура хлебного производства» (полностью еще не опубликованная), в которой были построены хлебофуражные балансы для предреволюционного времени и для 1926—1927 гг., исчислены размеры и распределение внедеревенского товарного хлеба, и содержался ответ на политически острый в то время вопрос о причинах недостатка товарного хлеба в стране, хотя валовой сбор зерновых уже достиг дореволюционного уровня.

Возглавляя в ЦСУ СССР Отдел сельскохозяйственной статистики, В. С. Немчинов организовал в 1927 и в 1928 гг. две гнездовые динамические переписи сельского хозяйства, в основу которых была положена им же разработанная классификация хозяйств. В 1930 и 1931 гг. годы под его руководством были произведены первые сплошные обследования совхозов и колхозов. В эти же годы В. С. Немчинов вложил много труда и изобретательности в разработку новых методов статистического изучения сельскохозяйственного

производства. Он был смелым творцом метода инструментального измерения урожайности путем небольшого числа выборочных проб — так называемых «метровок» (площадью в 1 м²) — сменившего после начала массовой коллективизации прежние ненадежные приемы субъективной оценки урожайности и получившего применение в работе Государственной инспекции по определению урожайности.

В 1928 г. В. С. Немчинов был приглашен заведовать кафедрой статистики в старейшем и крупнейшем сельскохозяйственном вузе страны — Петровской (ныне Тимирязевской) сельскохозяйственной академии (на этом посту он оставался до 1949 г.). В 1933 г. вышел (двумя изданиями) его замечательный учебник «Учет и статистика сельскохозяйственных предприятий». Это было первое учебное пособие по статистике колхозов и совхозов в начальные годы коллективизации сельского хозяйства. Оно произвело на всех статистиков неизгладимое впечатление. Вся сельскохозяйственная статистика казалась впервые поставленной на твердую почву объективно точных, во многих случаях инструментальных, наблюдений и измерений.

Важное научное и огромное практическое значение имела исследовательская работа кафедры В. С. Немчинова, связанная с сортоиспытанием зерновых культур. В 1937 г. была учреждена Государственная комиссия по сортоиспытанию при НКЗ СССР, а В. С. Немчинов — назначен заместителем ее председателя. Работа кафедры и комиссии (1937—1940 гг.) опиралась на данные многолетних полевых опытов на тысяче сортоучастков, по десятикам культур и сотням сортов, при большом числе различных показателей. Для обработки, обобщения и анализа обширного собираемого материала нужны были сложные статистико-математические методы: отыскание уравнений множественной, часто криволинейной корреляции, со множеством переменных (разнообразных факторов качества зерновой культуры), с предварительным решением системы многочисленных нормальных уравнений (способ наименьших квадратов), что потребовало разработки новой схемы таких громоздких вычислений. Эти построения Немчинова были подробно изложены в его более поздних работах: в книге «Полиномы Чебышева и математическая статистика» (1946), в статье «Современная математическая статистика и ряд Чебышева» (1955) и в его последней книге «Экономико-математические методы и модели» (1962).

Система взглядов Немчинова как оригинального теоретика социально-экономической и математической статистики, как глубокого статистика-мыслителя нашла отражение главным образом в трех работах: в книге «Сельскохозяйственная статистика с основами общей теории»

(1945), в статьях «Вопросы статистической науки в работах В. И. Ленина» (1949) и «Статистика как наука» (1952). Многие теоретические положения, впервые выдвинутые и сформулированные В. С. Немчиновым, уже давно стали общепризнанными и прочно вошли в теорию советской статистики.

В. С. Немчинов был выдающимся общественным деятелем в области статистики. В 1939 г., после того как была приспоровена антинаучная вредная теория «отмирания статистики и ее перерастания в учет», он объединил московских статистиков в крупную общественно-научную организацию — Статистическую секцию Московского Дома ученых — и руководил ее работой вплоть до 1949 г. В феврале 1940 г. по его инициативе было создано Всесоюзное совещание по вопросам преподавания статистики. В 1954 г. он основал и до конца жизни возглавлял «Ученые записки по статистике» АН СССР — первое статистическое издание, организованное на общественных началах. Он объединил вокруг журнала более 100 авторов — видных советских статистиков, положил в основу общей работы начала широкой свободной творческой дискуссии, сделал его органом вневедомственной прогрессивной статистической мысли в СССР.

В. С. Немчинов вместе с акад. С. Г. Струмилиным и рядом других видных статистиков СССР выдвинул идею создания Всесоюзного научного общества статистиков. Эта мысль не была реализована при его жизни, но нет сомнения, что развитие нашего хозяйства докажет плодотворность идеи создания вневедомственных научных обществ в разных областях знания для помощи партии и правительству в поисках наиболее рациональных путей развития науки.

* * *

Доклад д-ра экон. наук А. Б. Л. Вайнштейна (Москва) был посвящен балансовому методу и балансовым работам В. С. Немчинова.

Докладчик прежде всего подчеркнул, что методологические вопросы построения народнохозяйственного баланса занимали большое место в работах Немчинова, ибо они больше всего соответствовали кругу его научных интересов, включавших статистику, теоретическую экономику, планирование и математическую экономику. Перечисленные научные направления как раз и являлись основой и инструментарием построения экономического баланса страны или какого-либо района.

Методологические и теоретические вопросы составления баланса народного хозяйства СССР широко и оживленно обсуждались в литературе 20-х годов. Были

построены балансы, из которых можно указать известный «Баланс народного хозяйства СССР 1923—1924 гг.» (опубликован ЦСУ СССР в 1926 г.). Затем в 1928 г. были построены уже непосредственно Немчиновым хлебофуражные балансы для предреволюционного времени и для 1926—1927 гг. («Структура хлебного производства»).

В дальнейшем по распоряжению Сталина практические работы по составлению народнохозяйственного баланса были свернуты, и вместе с тем исчезло со страниц печати и обсуждение теоретических вопросов, связанных с этой статистической операцией.

Теоретические разработки вопросов баланса народного хозяйства возобновились лишь в 50-х годах в связи с методом затраты-выпуск, и Немчинову принадлежит выдающаяся роль в исследовании взаимосвязи обоих этих методов.

Прежде всего Василий Сергеевич извлек из забвения упомянутый баланс ЦСУ 1923—1924 г., выявил его большую научную и познавательную ценность. Вместе с тем он показал, что из этого баланса путем незначительных преобразований можно получить межотраслевой баланс производства и распределения продукции, аналогичный таблицам затраты-выпуск В. Леонтьева. Тем самым был утвержден приоритет русских ученых в области построения баланса межотраслевых потоков и связей.

Ориентиром для Василия Сергеевича в его балансовых построениях служили схемы простого и расширенного воспроизводства К. Маркса, развитые в дальнейшем В. И. Лениным. В соответствии с этим Немчинов разлагал совокупный общественный продукт по стоимостному составу на материальные издержки (c), фонд оплаты труда работников материальной сферы производства (v) и фонд прибавочного труда (m), а по материально-вещественному составу на I подразделение (средства производства) и II подразделение (средства потребления). Для анализа условий расширенного воспроизводства в последующих циклах оказывается необходимым дальнейшее разложение: прибавочного продукта (m) — на часть, идущую в потребление (pm), часть, идущую в накопление средств производства (qm), и, наконец, часть (zm), идущую на содержание заданной дополнительной рабочей силы (при этом $p + q + z = 1$), и средств производства — на средства труда (орудия производства) и предметы труда. Средства труда подлежат дальнейшему расчленению.

Принципы непосредственной связи баланса народного хозяйства со схемами расширенного воспроизводства Маркса и Ленина в таком четком и развернутом

виде был впервые сформулирован именно Немчиновым. Ни ранее — в 20-х годах, ни позже выдвинутые схемы и макеты таблиц баланса не проводили этот принцип так последовательно и до конца. Тем более отсутствует такая связь у творцов межотраслевого баланса за рубежом, ибо буржуазным экономистам вообще чужды марксистские понятия прибавочного труда и прибавочного продукта. В то же время Немчинов неоднократно подчеркивает, что межотраслевой баланс затрат и выпуска продукции, являясь одной из основных таблиц баланса народного хозяйства, не может все же заменить динамическую модель расширенного воспроизводства. Немчинов справедливо подчеркивает, что баланс затрат и выпуска продукции не дает непосредственно всех величин, необходимых для составления уравнений сбалансированного расширенного воспроизводства, и от него можно перейти к модели расширенного воспроизводства К. Маркса только путем трансформирования балансовой таблицы затраты-выпуск В. Леонтьева. И Немчинов в ряде своих работ выполняет такое трансформирование зарубежных межотраслевых балансов затрат и выпуска продукции.

Динамическая модель расширенного воспроизводства должна быть сбалансирована. Но далеко не всякое соотношение частей и элементов общественного продукта дает возможность сбалансирования процесса простого или расширенного воспроизводства. Немчинов и устанавливает логически, а затем алгебраически и графически, необходимые соотношения различных частей совокупного общественного производства — уравнения сбалансированного обмена для простого и расширенного воспроизводства.

Помимо теоретических и методологических исследований по балансу народного хозяйства страны в целом, В. С. Немчинову принадлежит приоритет в разработке плановой модели экономического района, которая по существу представляет плановый межотраслевой баланс производства и распределения продукции, дополненный рядом добавочных таблиц-матриц. Первоначальный краткий набросок своих мыслей по этому вопросу Немчинов опубликовал во 2-м сборнике «Применение математики в экономических исследованиях». Более детально, с числовыми примерами эта модель описана в его последней книге (гл. 10).

Если в отношении теории и методов построения баланса народного хозяйства страны в русской экономической литературе имелись в прошлом работы, проводились дискуссии, имелось числовое построение баланса СССР, то в отношении баланса экономического района — понимая район в широком смысле слова как «определенный хозяйственный комплекс, функционирующий на некоторой терри-

ториальной части страны», — перед его начинателями была почти *tabula rasa* *. Зарубежная практика также в этом отношении ничего не могла дать. Кроме того, отчетные районные межотраслевые балансы начали практически составляться под общим руководством Немчинова (по Мордовской АССР, Калининградской обл., Карельской АССР) еще до того, как были разработаны методологические основы этого построения. Эти основы стали создаваться в процессе построения балансов.

Главная особенность модели экономического района — шахматная структура и матричный тип построения. Модель дает возможность двустороннего анализа — статистического и матрично-векторного — экономики района, возможность выполнять экономические расчеты, определять параметры и коэффициенты, необходимые для планирования районного хозяйства, и решать задачи оптимального программирования. Вместе с тем эта модель имеет ряд специфических различий с экономической моделью народного хозяйства. Поэтому основная конструкция модели — межотраслевой баланс затрат и выпуска продукции — осложняется построением дополнительных квадрантов. Под руководством Василия Сергеевича создана оригинальная модель, воплощающая весь большой советский опыт практического построения отчетной и плановой районной экономической модели.

На построении межотраслевых балансов воспиталась целая плеяда молодых экономистов-математиков — учеников В. С. Немчинова.

* * *

В докладе доц. В. С. Дадаяна (Москва) — одного из ближайших учеников Василия Сергеевича и сотрудника кафедры экономико-математических методов в МГУ — был охарактеризован процесс создания Немчиновым нового направления в экономической науке и подготовки научных кадров для этой цели.

Создание в науке нового направления, — говорит докладчик, — это не только система организационных мероприятий. Это — новая система научных представлений об объекте исследования, новый способ мышления; это — другие люди, готовые к решению новых задач.

Объективно новое — экономико-математическое — направление не могло не возникнуть в нашей науке. Однако, как это часто бывает в подобных ситуациях, на становление нового направления оказал мощное оплодотворяющее воздействие субъективный фактор. Личность В. С. Немчинова — ученого и человека — на многие годы вперед определила научную направленность исследований в области экономико-математических методов и, что особенно важно, тональность творческих взаи-

* Чистая доска (лат.)

моотношений между людьми, занятыми этой работой.

По своему «социальному» происхождению в науке В. С. Немчинов — статистик. Но вот в 1948 г. далеко не молодой ученый, чьи труды по статистике получили мировое признание, ученый, не побоявшийся на печально знаменитой августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 г. во весь голос заявить о том, что он всегда считал и продолжает считать генетику золотым вкладом в сокровищницу науки, и изгнанный за это из сельскохозяйственной академии им. Тимирязева, человек, которого не могла остановить ни угроза репрессий, ни навешивание ярлыков, ни «переход на другую работу», в 1958 г. собирает вокруг себя полтора десятка молодых людей, с которыми начинает готовить наступление в экономической науке по широкому фронту.

Замечательной чертой В. С. Немчинова как ученого и организатора науки было постоянное опережение творческой мыслью фактических научных достижений сегодняшнего дня. В Мордовии еще полным ходом шли работы по сбору и первичной обработке статистических данных для построения первого в СССР отчетного межотраслевого баланса, а В. С. Немчинов уже ставил новую задачу: разработать методологию построения системы матричных моделей межотраслевых производственных связей на основе не отчетных, а плановых данных, отталкиваясь от техпромфинпланов отдельных предприятий. Он сам разработал основные принципы построения таких матричных систем, а впоследствии сомкнул матричные модели производственных взаимосвязей с методами изучения общезкономических пропорций.

Ценою огромных организационных усилий, преодолевая явное и неявное сопротивление многочисленных и влиятельных противников экономико-математического направления в нашей науке, которое дает знать о себе и по сей день, В. С. Немчинов добивается созыва в апреле 1960 г. первого совещания по вопросам применения математических методов и электронных вычислительных машин в экономических исследованиях и планировании. С этого момента и начинается «писаная история» нового направления.

В результате указанного совещания, в системе Академии наук СССР был создан Научный совет по применению математики и ЭВМ в экономических исследованиях и планировании, организована Ла-

боратория по применению математических методов в экономических исследованиях, на базе которой впоследствии был создан Центральный экономико-математический институт АН СССР.

Ни на один день, ни на один час В. С. Немчинов не прекращает напряженной творческой работы. Его «отпуск» — это творческое уединение в Абрамцеве, куда вход остается так же широко открытым, как и в его московскую квартиру. И там — непрерывная работа с раннего утра и до поздней летней темноты. Если прогулка — то всегда с записной книжкой в кармане. Так рождаются новые замыслы.

В 1962 г. в возглавляемой им Лаборатории экономико-математических методов начинаются работы по использованию межотраслевого баланса для составления оптимальных вариантов перспективного развития экономики страны. Такая модель разрабатывается сначала для отдельного экономического района, потом — для всего народного хозяйства в целом. На основе собранных в Карелии материалов выполняется серия экспериментальных расчетов.

Уже тяжело больной, В. С. Немчинов, не оставляя ни одного участка прежней своей работы, создает в Московском государственном университете на экономическом факультете новую кафедру — математических методов анализа экономики. Тяга к молодежи, которую он испытывал всю жизнь, сомкнулась с неумолимым требованием жизни: новому направлению нужны свои кадры.

С этого момента не осталось, кажется, ни одного вида деятельности на фронте экономико-математического направления в науке, в котором непосредственно не участвовал бы этот замечательный человек.

И вот, перед самой своей смертью, В. С. Немчинов выступает в печати с целой серией работ, в которых излагает предложения по созданию в нашей стране хозрасчетной системы планирования и управления производством. Эти предложения — венец всей его многогранной творческой деятельности. Это — результат глубокого обобщения всего многолетнего теоретического поиска и практического применения новых методов планирования, задача совершенствования которых определила собой весь смысл деятельности В. С. Немчинова в последнее десятилетие его жизни.

Альб. Л. Вайнштейн