

*Хроника научной жизни***XX век и экономическая наука**

© А.Л. Дмитриев, 2001

В статье дана информация о заседании секции социально-экономических проблем и статистики Дома ученых им. М. Горького РАН, которое состоялось в декабре 2000 г. и на котором были заслушаны сообщения ученых Санкт-Петербургского экономико-математического института и Санкт-Петербургского государственного университета, посвященные наиболее важным достижениям в области экономической науки в XX столетии: теории общего равновесия, макроэкономики, теории игр, созданию и применению оптимизационных моделей экономики. Приводятся также обобщенные результаты опроса ученых Петербурга и Москвы относительно наиболее значимых открытий в XX в. В ходе опроса наибольшее число респондентов назвали кейнсианскую теорию, неoinституционализм и метод «затраты-выпуск» В.В. Леонтьева.

В санкт-петербургском Доме ученых им. М. Горького под председательством члена-корреспондента И.И. Елисеевой 13 декабря 2000 г. состоялось заседание секции социально-экономических проблем и статистики, на котором было представлено четыре доклада, характеризующих, по мнению выступавших, наиболее важные достижения экономической науки в XX столетии.

Доклад д.ф.-м.н., зам. директора Санкт-Петербургского экономико-математического института РАН, декана факультета экономики Европейского университета в Санкт-Петербурге С.Л. Печерского и к.ф.-м.н., старшего научного сотрудника

Санкт-Петербургского экономико-математического института РАН К.Ю. Борисова был посвящен теории общего равновесия. Один из самых удивительных фактов рыночной экономики состоит в величайшей степени согласованности результатов действий очень большого числа людей, хотя каждый из них принимает самостоятельные решения в собственных интересах, не думая о том, как эти решения скажутся на обществе в целом. Попытка описать эту согласованность предпринималась давно. Еще Ф. Кенэ в работе «Экономическая таблица» (1758) представил хозяйственные процессы с помощью первой в истории экономической науки модели. Однако

подлинно научную концепцию в виде модели общего экономического равновесия предложил Л. Вальрас в «Элементах чистой политической экономии» (1874, 1877). Модель Вальраса не привлекла должного внимания современников, многие из которых предпочитали заниматься проблемами частного равновесия, т.е. равновесия на рынке отдельно взятого ресурса или блага. Она привлекла пристальное внимание ученых после выхода в свет книги Г. Касселя «Теория общественного хозяйства» (1919). Попытки доказательства теоремы существования равновесия были сделаны А. Вальдом в серии работ 1934–1936 гг., но в рамках крайне жестких предположений. Большое значение имело появление метода «затраты-выпуск» В. Леонтьева, а также открытие линейного программирования, связанного с именами Л.В. Канторовича, Т. Купманса и Дж. Данцига. Оказалось, что предположение о выпуклости является вполне естественным для экономических задач и при нем условия экстремума можно получать без привлечения дифференциального исчисления. Таким образом, к началу 50-х годов были созданы все предпосылки для построения классической модели общего равновесия и доказательства теоремы существования. Эти шаги были сделаны Ж. Дебре и К. Эрроу, в 1951 г. независимо друг от друга опубликовавшими статьи, в которых они предложили модель общего экономического равновесия (ныне носящую их имя). После того как модель была определена, совместными усилиями Эрроу и Дебре удалось доказать теорему существования общего экономического равновесия (1954). В докладе подчеркивалось то огромное влия-

ние, которое этот результат оказал на образ современного экономического мышления, так как стало понятно, что многие явления экономической жизни можно описывать в терминах общего экономического равновесия и сравнивать в моделях те или иные состояния с состоянием равновесия. Модель Эрроу–Дебре имеет также важное значение как эталон строгости. Если до ее появления экономическая наука была в значительной степени гуманитарной, то с начала 50-х годов стало очевидно, что для решения проблем экономической науки нужно применять самую современную математику.

Доклад д.ф.-м.н. директора Санкт-Петербургского экономико-математического института РАН Л.А. Руховца и к.ф.-м.н. старшего научного сотрудника Санкт-Петербургского экономико-математического института РАН В.Д. Матвеевко был посвящен макроэкономике – науке, созданной в XX столетии. В докладе отмечалось, что это научное направление до сих пор воспринимается неоднозначно. В узком смысле слова макроэкономике надо рассматривать как науку, занимающуюся изучением экономики как единого целого на основе анализа взаимосвязей агрегированных экономических показателей. Созданию собственно макроэкономической теории мы обязаны Дж. М. Кейнсу, автору книги «Общая теория занятости, процента и денег» (1936). Кейнс сделал существенный шаг вперед по сравнению с предшественниками, которые в теоретических построениях исходили из того, что экономика всегда находится в равновесном состоянии или незначительно отклоняется от него. Такое предположение вело к тому, что

циклически возникающая безработица просто не могла изучаться в рамках этой теории. В 1937 г. Дж. Хиксом была предложена интерпретация теории Кейнса, получившая название модели «IS-LM». Принципиальная новизна макроэкономики состоит в том, что, используя сравнительно небольшое число показателей и связывающих их отношений, можно исследовать столь сложные экономические явления, как инфляция, деловой цикл, экономический рост. Тем самым Дж.М. Кейнсом, Дж. Хиксом и их последователями был создан новый научный язык, понятный экономистам-практикам и политикам. Кейнсианское направление господствовало в науке до 70-х годов, когда более популярными стали идеи чикагской школы монетаристов, возглавляемой М. Фридманом. Подобно тому как теория Кейнса была ответом на Великую депрессию, идеи Фридмана были призваны объяснить явление стагфляции. С 80-х годов получила известность новая макроэкономика, наиболее видными представителями которой являются лауреат Нобелевской премии 1995 г. Р. Лукас и Т. Сарджент. Сегодня макроэкономика – это бурно развивающаяся область знаний, где отсутствует единая устоявшаяся парадигма, выдвигаются и соперничают различные точки зрения.

Доклад д.ф.-м.н. зав. лабораторией теории игр и принятия решений Санкт-Петербургского экономико-математического института РАН Е.Б. Яновской был посвящен развитию теории игр и той роли, которую она заняла в экономической науке во второй половине XX в. Анализ различных салонных игр проводился еще в Древнем Китае, но работы, формулировавшие на-

хождение оптимальных стратегий в играх как математическую задачу, появились в XVII в., а первым серьезным результатом следует считать работу Э. Цермело 1912 г. «О применении теории множеств к шахматной игре». В экономической литературе этой проблематикой занимались О. Курно (1838), Ж. Бертран (1883) и Ф. Эджуорт (1897), рассматривавшие проблемы производства и ценообразования в олигополии. Теория игр как математическая теория анализа конфликтных ситуаций и ситуаций с наличием неопределенности обязана рождением Дж. фон Нейману и О. Моргенштерну, издавшим в 1944 г. монографию «Теория игр и экономическое поведение». С самого начала развития теории игр стало понятно, что следует различать два основных направления: бескоалиционные и кооперативные игры. В 1950 г. Дж. Нэш (нобелевский лауреат по экономике 1994 г.) ввел понятие ситуации равновесия как метода решения бескоалиционных игр. Еще три Нобелевские премии по экономике (Ж. Харшаньи, Р. Зельтен, У. Викри) 1996 г. были присуждены за работы, развивающие теорию игр. Р. Зельтен ввел понятие совершенного равновесия, устойчивого по отношению к малым ошибкам участников. Вклад Ж. Харшаньи – байесовское равновесие для игр с неполной информацией. У. Викри, исследовав рынки с асимметричной информацией, показал, в какой степени правительство должно контролировать такие рынки. Авторы доклада в заключение отметили, что теория игр переживает в настоящее время период расцвета. Исследования по организации и взаимодействию корпораций, аукционов, международных проблем реализованы на

высшем уровне приложения научных исследований – в виде прогнозов вариантов событий. Эффект от таких разработок оценивается в миллиардах долларов.

Доклад д.ф.-м.н., профессора Санкт-Петербургского государственного университета И.В. Романовского был посвящен еще одному достижению XX в. – созданию и применению линейных оптимизационных моделей экономики. Само создание линейного программирования принесло несколько важных результатов. Во-первых, был открыт новый класс математических экстремальных задач, во-вторых, были найдены важнейшие направления экономического применения этого класса задач, в-третьих, на основе этих математических методов и экономических моделей был предложен общий подход к анализу многочисленных экономических ситуаций. На основе исследований Канторовича и Данцига выросла мощная область математики – атематическое программирование, посвященная методам анализа и решения экстремальных задач.

Специально к данному заседанию в Москве и Санкт-Петербурге был проведен опрос ученых с целью выяснить их мнение относительно наиболее важных достижений в области экономики в XX в. В Москве был проведен опрос участников секции «Состояние и развитие экономической теории: ответ на вызов практики» в рамках Всероссийской конференции «Экономическая наука современной России»,

состоявшейся 28-30 ноября 2000 г. В Петербурге в конце ноября – начале декабря 2000 г. были опрошены ведущие преподаватели экономических вузов города: Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов, Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета, экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета. Респондентам не предлагали никаких вариантов ответов, а лишь требовали обозначить четыре наиболее важных достижения и персонифицировать их. В общей сложности было опрошено 39 человек. Некоторые из респондентов называли один из разделов той или иной науки или не экономическую идею, а событие экономической истории. Такие ответы игнорировались. (В качестве примера можно привести такие ответы: разработка и реализация первой пятилетки в СССР, реформа Дэн Сяопина, «новый курс» Рузвельта, выход учебника П. Самуэльсона «Экономика» и т.п.). Некоторые называли не четыре достижения, а только три или два.

Данные опроса представлены в таблице.

Распределение ответов свидетельствует, что большая часть респондентов склоняется к оценке преимущественного значения кейнсианской концепции, метода «затраты-выпуск», неинституционализма и теории корпоративных финансов (на долю этих четырех направлений приходится почти половина ответов).

Таблица

Название достижения	Число ответов	
	Абс.	Относ.
Кейнсианская теория	19	18,5
Метод «затраты-выпуск» В. Леонтьева	11	10,6
Неоинституционализм	11	10,6
Теория корпоративных финансов (теория структуры капитала, модель оценки финансовых активов, теория портфеля)	9	8,7
Теория оптимального планирования (концепция вне рыночной экономики)	6	5,8
Линейное программирование	5	4,9
Концепция либерализма	5	4,9
Неоклассический синтез	5	4,9
Длинные волны Н.Д. Кондратьева	4	3,9
Теория игр	4	3,9
Теория общего экономического равновесия	3	2,9
Теория внешних эффектов и транзакционных издержек	3	2,9
Теория рациональных ожиданий	3	2,9
Методы оценки инвестиционных проектов	2	1,9
Теория естественных монополий	2	1,9
«Экономический империализм»	2	1,9
Теория экономического роста	2	1,9
Теория денег М. Фридмана	1	1,0
Синергетика	1	1,0
Теория человеческого капитала	1	1,0
Теория поведения фирмы	1	1,0
Ордолиберализм	1	1,0
Национальные счета	1	1,0
Теория отраслевой организации	1	1,0
Итого	103	100,0