

УДК 681.5

**Н.И. ВЕДУТА – ОСНОВОПОЛОЖНИК ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КИБЕРНЕТИКИ**

Е.Н. Ведута

*МГУ имени М.В. Ломоносова*

e-mail: veduta@list.ru

Системное мышление инженера-механика Н.И. Ведуты, члена-корреспондента Национальной академии наук Беларуси, доктора экономических наук, было сформировано в 30-е гг. Харьковским политехническим институтом, когда страна ускоренно претворяла в жизнь курс индустриализации, а Харьков был, по сути, ее индустриальной столицей.

В 30-е гг. СССР разработал и реализовал уникальную для мирового сообщества модель централизованного управления экономикой, стержнем которой являлся стратегический план, нацеленный на эффективное выполнение государственных приоритетов, а управляющим параметром плана - государственные производственные инвестиции. Разработка плана представляла итеративный процесс согласования показателей плановых расчетов на всех уровнях управления, в результате чего определялось рациональное распределение всех ресурсов. Итеративность процесса планирования «подсказывала» необходимость применения ЭВМ для повышения точности расчетов, а значит и эффективности управления. Но тогда производство еще не было огромным, и производственные взаимосвязи были не столь сложны, что проявится уже в 50-е гг. Поэтому и без применения ЭВМ качество планирования было достаточно высоким для успешного выполнения своих задач до войны, во время войны и в восстановительный период. Кроме того, страна не имела возможности задуматься над необходимостью автоматизации плановых расчетов для повышения эффективности управленческих решений.

Однако централизованная модель экономики в 30 - 40-х гг. была мобилизационной моделью, обеспечивающей в чрезвычайных условиях форсированное развитие отраслей военно-промышленного комплекса (ВПК) за счет сокращения платежеспособности остальных отраслей и населения. Рынок, как инструмент направления стратегий производителей в сторону предпочтений конечных потребителей становится необходимым для оптимизации управления централизованной экономикой после окончания чрезвычайной ситуации. В те же 30-е гг., во время Великой экономической депрессии в США была осознана необходимость прогнозирования для государственного регулирования экономики. Начала развиваться новая дисциплина эконометрика. Потребность ускорения расчетов положили начало развитию кибернетики.

СССР - страна – победитель во второй мировой войне, сумевшая быстро к началу 50-х гг. восстановить экономику и достигнуть военного паритета с США, столкнулась с проблемой эффективного управления экономикой огромной корпорации «СССР» в «мирных» условиях холодной войны. Для успешного решения проблемы эффективного управления экономикой руководству страной следовало увидеть значимость кибернетики, изучавшей информационные процессы управления и придававшей значение обратной связи. Но этого не произошло и новой науке присвоили название лженауки.

По инициативе ЦК КПСС в 1952 г. состоялась дискуссия об экономических законах социализма. Проблемы характера денег при социализме продолжали обсуждаться на конференциях в течение 1952 - 1954 гг. В результате были сделаны абсурдные выводы о товарном характере производства и стоимостной природе денег в централизованно управляемой экономике. Это то же самое, что в рамках единой корпорации предприятия будут ориентироваться не на общий системный эффект ее развития, а на свой узкоэгоистический интерес – прибыль и друг другу давать в долг, что, в конечном счете, ведет к развалу любой корпорации.

Н.И. Ведута после защиты кандидатской диссертации работал главным инженером Минского тракторного завода, а с середины 50-х гг. - начальником отдела перспективного планирования в Госплане Белоруссии. Уже тогда, в 50-х гг., он выступил против товарных взглядов советских экономистов, уводивших теоретическую мысль от проблем эффективного управления экономикой.

В 50-х гг. все большее количество стран приступила к разработкам эконометрических моделей межотраслевого баланса (МОБ) для прогнозирования и составления государственных программ социально-экономического развития. Особенно разработки МОБ развиваются во Франции, Нидерландах, Норвегии, Италии, Японии и в других странах с развитой системой государственного регулирования и программирования экономики. Новое направление «экономико-математические методы (ЭММ)», связанное в основном с распространением и признанием идей В. Леонтьева, возникло в конце 50-х гг. и в СССР. Пионером применения в СССР эконометрической модели МОБ был академик В.С. Немчинов. В 1958 г. он организовал в Москве лабораторию для применения математических методов в экономике, на базе которой в 1963 г. был основан Центральный экономико-математический институт АН СССР (ЦЭМИ). Разработки МОБ становятся органической частью баланса народного хозяйства, но так же, как и сам баланс служат лишь аналитическим целям, а не целям эффективного управления.

В 1957-1962 гг., Н.И. Ведута, будучи заместителем директора Института экономики АН БССР, активно участвует с учеными ЦЭМИ АН СССР - академиком В.С. Немчиновым, профессором В.В. Новожиловым, академиками Н.П. Федоренко, С.С. Шаталиным, Н.Я. Петраковым и др. в становлении и развитии экономико-математического направления. В его докторской диссертации, посвященной проблеме экономической эффективности капитальных вложений и новой техники, особое внимание уделено моделированию итеративного процесса согласования плановых расчетов (последовательных приближений), имитирующему практику стратегического планирования СССР. Это явилось качественным преобразованием эконометрической модели "затраты – выпуск" В. Леонтьева в кибернетическую модель МОБ для целей эффективного управления экономикой, что означало, по существу, рождение новой науки - экономической кибернетики.

В прогрессивно развивающемся обществе значение науки об управлении растет. В 50-е гг. наблюдался резкий рост численности управляющих в общем составе работоспособного населения. Начиная с 1961 г., США удается сдержать этот бурный процесс с помощью автоматизированных систем управления (АСУ), а в СССР только приступили к разработкам в области автоматизации управления. В 1962-1967 гг. в Минске был создан Центральный научно-исследовательский институт технического управления (ЦНИИТУ). Будучи директором ЦНИИТУ и членом коллегии Министерства приборостроения СССР, Н.И. Ведута руководил внедрением первых в стране автоматизированных систем управления (АСУ) производством на машиностроительных предприятиях. Он активно боролся с руководством Министерства, занимавшегося идеологическими PR-акциями «догнать и перегнать США» по внедрению дорогостоящих ЭВМ, вместо создания настоящих АСУ для повышения эффективности управления производством.

Отсутствие знаний теории воспроизводства К. Маркса и опыта управления общественным производством не позволила известному кибернетику Ст. Бире разработать и реализовать в Чили проект «Киберсин». Поэтому главную цель неудавшегося проекта - преодоление бюрократизма системы СССР Ст. Бир и президент

Чили Сальвадор Альенде,<sup>1</sup> пытались реализовать через институциональные меры. Этим же объясняется и увлеченность Ст. Бира математическим инструментарием, прежде всего, линейной алгебры для исследования операций. Все его «кибернетические схемы» были лишь обрамлением институциональных идей, не имеющих отношения к экономической кибернетике. Уклон в институционализм и математические методы анализа экономики (эконометрика) был характерен и для большинства советских ученых, в трудах которых огромная роль отводилась отношениям собственности и реформам.

В 60-х - 70-х гг. возобновились дискуссии о возможностях централизованной экономики. Появились новые теории – «рыночного социализма» и конвергенции, в которых были сделаны попытки найти общее между социализмом и капитализмом. В этот же период интенсифицировались исследования в СССР в области построения оптимального плана развития народного хозяйства, основанного на построении экономико-математической модели, включающей систему ограничений по выбору вариантов плана и критерий оптимальности для его выбора, учитывающий рыночные оценки потребительских благ. Однако разработка эконометрических моделей не имела ничего общего с организацией эффективного управления экономическими системами.

После развала СССР, экономическая политика 90-х гг., базирующаяся на институциональных проектировках западных теорий, не только сделала экономику постсоветских стран сырьевым придатком мирового сообщества, но и подвела мировое сообщество к опасной черте техногенных катастроф и развития международного терроризма. Подмена экономической науки институциональной «игрой» становится слишком дорогой для человечества. Переход всех стран к рыночной экономике по рекомендациям западных экспертов означал отказ от управления национальным воспроизводством и эскалацию глобального кризиса в интересах централизации мирового капитала ТНК.

Сегодня критическая масса централизации мирового капитала достигнута. В результате проблема эффективного управления экономикой становится «головной болью» ТНК. Преодолеть кризис на основе использования исключительно финансовых инструментов, невозможно. Решение этой проблемы предполагает использование знаний экономической кибернетики Н.И. Ведуты. Их блокада вынуждает узкое число лиц управлять глобализацией методом проб и ошибок, используя современные информационные технологии не для повышения эффективности управления экономикой, а для управления людьми. Даже такой путь «вспять» к тоталитаризму, утверждающему господство низших элементарных побуждений над человеком и уничтожающему всякое инакомыслие и сопротивление происходящему, на базе нового технологического уклада требует эффективного управления экономикой.

В отличие от аналитических теоретиков Н.И. Ведута был организатором производства, глубоко понимавшим деструктивный характер финансовых спекуляций. Зная, что все корпоративные стратегии, в которых улучшение благосостояния одних социальных слоев достигается за счет других, неизбежно ведут к гибели человечества, он всегда мужественно оставался в научной оппозиции к политическому режиму, продолжая упорно работать над созданием динамической модели стратегического планирования, обеспечивающей устойчивый рост качества жизни. Будучи ответственным за прогресс человечности, ученый Н.И. Ведута был над конъюнктурными воззрениями и потому смог разработать методом экономической кибернетики алгоритм постановки стратегического плана в современных условиях смешанной экономики, когда от хаоса нужно перейти к восстановлению управляемости развитием национальной и мировой экономики. До него этого не сделал в мире никто.

---

<sup>1</sup> «Компьютерра» №36 29.09.2004

В последней его книге «Социально эффективная экономика», изданной Минским тракторным заводом и Институтом экономики Академии наук Беларуси за неделю до смерти автора (1998 г.) подытоживаются весь его огромный научный и практический опыт. Содержащиеся в книге предложения по выводу экономики из кризиса полностью подкреплены математическим инструментарием проведения конкретных расчетов для составления траектории ускоренного движения в направлении роста качества жизни.

По форме план представляет собой экономическую таблицу межотраслевого баланса (МОБ), в которой системно увязаны балансы доходов и расходов производителей и конечных потребителей – государства (межгосударственного блока), домашних хозяйств, экспортеров и импортеров (внешнеэкономический баланс). Цели развития задаются конечными потребителями. Эффективное распределение государственных производственных инвестиций определяется на основе динамической модели МОБ, представляющей собой систему алгоритмов эффективного согласования плановых расчетов (материальных, трудовых и финансовых балансов) резидентов страны всех форм собственности. При этом руководство получит возможность корректировать в режиме «online» цели развития в зависимости от уточнения производственных возможностей резидентов и динамики спроса конечных потребителей с учетом требований национальной и глобальной безопасности.

В 1998 г. Международный Биографический Центр Кембриджа предложил включить научные исследования Н.И. Ведуты в число выдающихся достижений 20 века. В настоящее время активный интерес к разработанной им динамической модели стратегического планирования наблюдается в Китае, Германии и других странах.

Кризисное развитие мирового сообщества завершится формированием нового типа общественной формации с кибернетически организованной системой эффективного управления глобальной экономикой для роста качества жизни. На этом и закончится этап развития человечества, сопровождаемый военными действиями, торговыми войнами и финансовыми спекуляциями для централизации мирового капитала. Ядром новой системы управления станет научное стратегическое планирование, динамическая модель которого разработана ученым – кибернетиком Н.И. Ведутой. Научная школа стратегического планирования (<http://www.strategplan.com>) является результатом синтеза знаний теории воспроизводства К. Маркса и Ф. Энгельса, кибернетики Н. Винера, модели МОБ В. Леонтьева и огромного личного опыта инженера-механика в качестве организатора производства на разных уровнях управления корпорации СССР и создателя ее первых АСУ.

Успешная реализация принципов динамической модели стратегического планирования зависит от подготовки новых кадров стратегических управляющих. Такая подготовка ведется только в рамках образовательной программы «Стратегическое управление и экономическая политика» в МГУ им. М.В. Ломоносова. Другие образовательные программы ведущих вузов мира (Оксфорд, Массачусетс, Гарвард, Париж, Токио и др.) готовят управленческую элиту для обслуживания кризисного развития мирового сообщества и «искусства» управления людьми.

#### Литература

1. Ведута Н.И. Экономическая эффективность новой техники. Минск, Наука и техника, 1964.
2. Ведута Н.И. Экономическая кибернетика. Минск, Наука и техника, 1971.
3. Ведута Н.И. Социально эффективная экономика. М.: РЭА, 1999.
4. Ведута Е.Н. Стратегия и экономическая политика государства. М., Академ-проект, 2004.
5. «Компьютерра» №36 29.09.2004.