МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Д. СЕРИКБАЕВА

# РЕФЕРАТ

на тему:

Методы моделирования экономико-политической ситуации

Выполнила:

Дорохина О.Ю.

г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК

2004 г.

Эффективное и научно-обоснованное регулирование экономики предполагает необходимость предвидения последствий принимаемых экономико-политических решений, поскольку любая программа рассчитана на более или менее долговременную перспективу. Выработка достоверного прогноза возможна на основе использования методов и моделей научного прогнозирования. Рассмотрим основные методы и модели экономического прогнозирования, представляющие экономико-политический интерес.

Основная масса прогностических моделей разработана с применением методов **эконометрической техники**. С элементами этого аппарата мы познакомились, когда изучали производственные функции, модели Леонтьева, Домара-Харрода, Тинбергена и др. Именно они образуют методологическую основу среднесрочных (на период от двух до пяти лет) и долгосрочных (от пяти до десяти лет) макромоделей прогноза. Среди них наиболее авторитетны те, что построены специалистами Уортонской школы бизнеса, корпорации “Дейта рисорсиз” и “Чейз экономикс”. Рассмотрим содержание некоторых из них. Крупномасштабные экономические модели имеют многоцелевое назначение и используют как для прогнозирования экономических переменных (уровня безработицы, темпа роста цен и т.д.) в определенный период времени, так и для выявления тенденций развития национальной экономики. На их основе можно дать оценку вероятных последствий тех или иных политических решений и воздействия на национальную экономику какого-либо макрохозяйственного фактора. Есть и имитационные варианты, когда расчеты ведутся на базе уже известной статистики прошлых лет и прогноз как бы обращен вспять.

Анализ ближайших перспектив экономического развития, прогнозирование вероятных поворотов мирохозяйственной конъюнктуры ведутся с помощью краткосрочных моделей с горизонтом прогнозирования до двух лет на основе **метода конъюнктурной симптоматики**. В соответствии с данным методом вначале определяется круг статистических показателей, с необходимой и достаточной полнотой характеризующих состояние национальной экономики и фиксирующих внешние проявления (симптомы) происходящего. Затем рассчитываются один или несколько обобщающих (синтетически) показателей, которые образуют объект прогнозирования. В зависимости от полученных значений делаются выводы, допустим, об ускорении развития экономики или ее замедлении, приближении спада производства и т.д. Эконометрический аппарат позволяет решить и более узкие задачи прогнозирования. Когда надо оценить динамику экономического параметра и известен достаточно длинный ряд его значений, разрабатывается функция (тренд), которая в максимальной степени аппроксимирует эти значения. Предполагается, что в расчетной перспективе наш параметр будет изменяться в соответствии с данной функцией. Таким образом, можно с достаточной степенью точности предсказать движение цен на товарных рынках, получить прогноз численности населения и т.п. Очевидно, однако, что чем дальше отодвигается горизонт прогнозирования, тем ниже точность таких расчетов. Проблема здесь состоит в том, что модель всегда имеет дело со строго определенным количеством переменных, тогда как в действительности объект прогнозирования (объем ВНП, уровень цен и т.п.) находится под воздействием более сложного комплекса факторов. Некоторые из них срабатывают очень быстро, влияние других обнаруживается в отдаленном будущем, предвидеть его характер порой не представляется возможным. Иными словами у экономиста-теоретика есть достаточные основания утверждать, что, допустим, в ближайшем году цены на нефть окажутся в зависимости от пяти основных факторов и именно они должны быть учтены при составлении краткосрочного экономического прогноза. Но его разработчик будет полностью дезориентирован, если теоретик возьмет на себя смелость заглянуть вперед лет на десять. Л. Клейн, сравнивая экономическое прогнозирование с метеорологией, подчеркивал, что как правительство, так и бизнес вправе целиком доверять ему лишь тогда, когда временный интервал не превышает одного года.

Аппарат эконометрики в принципе не рассчитан на оценку социально- политических обстоятельств, неожиданных прорывов в сфере науки и технологий, а следовательно, не позволяет сформировать объемные представления о том, что может случиться в будущем .следует помнить и о сильной зависимости экономико-математических расчетов от качества статистической информации. Когда она недостаточна по объему и, тем более, недостоверна и труднодоступна, снижение уровня прогнозирования становится неизбежным, даже если был задействован самый совершенный эконометрический аппарат. Так, что вполне возможно, что в итоге долгосрочного экономического прогнозирования результат получен “точным”, то есть, выражен определенным числом, но неправильным.

Отсюда вытекает необходимость подкрепления математико-статистических методов прогнозирования иными, нематематическими, и, прежде всего, **экспертными оценками**, позволяющими дать качественную характеристику анализируемого экономического явления. Их наиболее развитая форма, именуемая методом Дельфи, разработана сотрудниками правительственной исследовательской корпорации РЭНД в середине 60-х годов США. Процесс экспортного прогнозирования обычно подразделяется на несколько этапов, на каждом из которых формулируются и последовательно обобщаются мнения независимых экспертов по поводу вероятности того или иного события. В частности, экспертиза дает возможность довольно точно оценивать траекторию будущего экономического роста, определяя не только качественные ускорение или замедление, но и количественные характеристики процесса.

Существуют и так называемые **сценарные прогнозы**, обычно рассчитанные на весьма продолжительный срок. В рамках этого направления футурологии выделяются прогнозы общесоциологического порядка, содержащие оценки развития общецивилизационного процесса. С середины 70-х годов разрабатываются долгосрочные (на период до 50 лет) прогнозы вероятной эволюции товарных рынков. Сделанные по заказам корпораций, они включают в себя предсказание потребностей, спроса, предложения и цен, причем, возможные состояния рынка ставятся в зависимость не только от чисто экономических, но и социально-политических факторов.

Разумеется, экспертные оценки и сценарные прогнозы приблизительны и в эконометрическом смысле «неточны». Однако эти недостатки становятся менее заметны, когда создатели прогнозов стараются отыскать наилучшее сочетание всех трех подходов. Этим качеством, то есть способностью синтезировать, отличается сравнительно новое направление прогностики – **долгосрочное глобальное прогнозирование**. Имея длительный временной интервал (до 100 лет), глобальные модели охватывают как национальные экономики, так и мировое пространство в целом. Анализ распространяется на геополитические проблемы, ресурсосбережение, состояние окружающей среды, процесс урбанизации и многие другие аспекты будущей цивилизации. На таком длительном временном интервале доминируют экспертная и сценарная составляющие программы, а эконометрика играет более скромную, подчиненную роль, - ее используют, в основном, для статистической иллюстрации выявленных тенденций. Согласно оценкам, разработчики глобальных моделей располагают всего 0,1% необходимой статистической информации, требуемой для того, чтобы точность вычислений можно было бы признать удовлетворительной.

Подготовленный прогноз создает основу для разработки **программы государственного регулирования экономики**. Этот процесс обычно распадается на четыре этапа. На первом этапе определяется целевая функция, ранжируются и количественно оцениваются сами цели. Задача второго этапа состоит в том, чтобы сформировать пакет вариантов экономической политики, обеспечивающих последовательное движение поставленных целей. На третьем этапе оценивается ресурсное обеспечение всех проектов, составляются бюджеты, определяются системы управления и контроля над выполнением программы. На четвертом этапе формулируется критерий, позволяющий оптимизировать выбор наилучшего варианта программы. Заметим, что на первых двух этапах программирования не обойтись без результатов прогноза. Вероятные оценки того, что может произойти в экономике, какими будут показатели инфляции, безработицы, ВНП, необходимы политикам для расстановки приоритетов, определения порядка решения социально-экономических проблем. Возможность разработчикам проигрывать различные варианты экономической политики дают различные варианты моделей прогноза. Один из первых глобальных прогнозов был создан американским ученым Дж. Форрестером в 1971 году. В настоящее время они разрабатываются как на национальном, так и на международном уровнях под эгидой Римского клуба – неправительственной организации, которая является спонсором таких исследований. В этой связи необходимо подчеркнуть, что приоритет в формировании методологии глобального прогнозирования принадлежит выдающемуся экономисту нашего столетия Н.Д. Кондратьеву. Им же сделан весомый вклад в производственную функцию.

Программа обычно строится как замкнутая система с прямыми и обратными связями. Заранее предполагается, что в процессе ее осуществления возможны внезапные изменения внутренних и внешних условий развития национальной экономики под действием случайных, реже – неучтенных закономерных факторов, препятствующих достижению поставленных целей. В их числе следует упомянуть смещение предпочтений должностных лиц, прорывы в сфере НТП, конъюнктурные повороты в мировой экономике и политике, природные и техногенные катаклизмы и т.п. Поэтому в программу следует закладывать резервные возможности, позволяющие политикам эффективно сманеврировать при их возникновении.

Программирование нельзя считать каким-то отдельным видом регулирования, сопоставимым, скажем, с антиинфляционным или антициклическим. В зависимости от того, является ли программы одноцелевой или многоцелевой, она может быть уже или шире определенного типа регулирования. Если государство осуществляет одноцелевую программу, рассчитанную на решение единственной задачи (допустим, выравнивание платежного баланса), ее обеспечивают средства внешнеэкономического регулирования. Когда же предполагается достижение сразу нескольких целей, на программу работает ряд регулирующих систем. Программы всегда рассчитывается на определенный срок, имеет конкретную организационную структуру и четко определенные параметры регулирования.