

И. Г. Мороз-Подворчан**О неполноте оценок в одном классе
сложноорганизованных систем***(Представлено академиком НАН Украины В. И. Скурихиным)**При проектуванні одного класу складноорганізованих систем пропонується вживати поняття зменшення неповноти оцінки, яке більш ефективно, ніж поняття збільшення повноти оцінки.*

Понятие оценки — оценивания и заключающего вывода — необходимо и разнообразно сопровождает интеллектуальную деятельность в гибко понимаемом проектировании, в том числе в области экономики, где первоочередной интерес вызывает проектирование макроэкономических систем [1], функционирование которых является содержанием масштабного управления хозяйством страны.

Укажем контекстно на основные об оценках применительно к системам данного класса, которые в структурно-функциональном и структурно-информационном отношении характеризуются процессностью, этапностью, сегментностью, уровневостью, причинно-следственностью и целе-средственностью [2]. Здесь оценка служит основным информонесущим элементом (информантом) [3], сообщающим о достигнутых результатах функционирования и о предполагаемых последующих достижениях. Технически в своем большинстве (в рамках [3]) получение оценки ограничивается вычислениями над измеримыми оценочными параметрами, однако на тех уровнях проектирования, где существуют понятия разумности поведения, рациональности выбора, соответствия принципам и т. п., где ищутся смыслы, формулируются вызовы и утверждаются концепции, возможности средств точного математического аппарата могут оказаться недостаточными, и здесь приходится прибегать к (дополнительному) использованию развивающегося аппарата логических рассуждений (включая [4]).

Конкретная технология получения оценки зависит от специфики проектируемой системы, однако наиболее общие черты соответствующего оперирования, базирующиеся на большом опыте разработки и применения сложноорганизованных систем различного назначения, показана на следующей блок-схеме (рис. 1).

Не затрагивая вопрос о возможности или невозможности алгоритмизации перехода от не определяемого строго знания о функционировании системы к так же не определяемой строгой оценке этого функционирования (доказательное решение чего в общем случае по меньшей мере проблематично), выскажем очевидное, что полезность оценки, ее функциональность определяются ее релевантной информативностью — насыщенностью релевантной информацией с той или иной полнотой. И поскольку так же в общем случае установление предельной информативности как отсчетной базы для введения и использования при сравнениях меры полноты оценки по меньшей мере затруднено (если не невозможно), то для практического оперирования представляется целесообразным применять понятие, имеющее обратный смысл, — неполнота оценки, пути уменьшения которой — фактического повышения полноты — во многих известных случаях более прозрачны.



Рис. 1

Приведем несколько примеров — частично пересекающихся и дополняющих друг друга положений из социального раздела — доходы населения, внимание к которым обостряется в периоды кризисов.

1. Усреднение оценочных данных, оценивание “в общем и в целом” без приведения данных, дифференцированных по слоям населения, территориям, периодам времени, группам потребляемых товаров и пр.

2. Приведение оценочных данных либо в абсолютном, либо в относительном (процентном) виде без одновременного их выражения, например, при начислении добавок к пенсиям и зарплатам.

3. Выборочное, а не полное приведение оценочных данных, например, при расчете потребительской корзины, что лежит в основе установления прожиточного минимума и др.

4. При оценках последствий кризиса и антикризисных действий приведение только данных по потерям без указания остатков и лишь по приобретениям без указания сопровождающих потерь.

5. Ссылки на аналогии (в других ситуациях, отраслях, странах, периодах и пр.) без учета специфик, начальных и заключительных условий, реакций и др.

6. В целом приведение лишь частичных “в пространстве и времени” оценочных данных без проведения постоянно действующего полноразмерного мониторинга, в том числе по выполнению планов, по распределению ресурсов, по цифрам инфляции, по текущим коррективам и пр.

Простота этих примеров оценок (назовем условно их тактическими) делает очевидными негативную значимость их неполноты и пути ее уменьшения. Однако в информационно более сложных случаях, когда речь идет о стратегических оценках функционирования системы, осознание негативной значимости этой неполноты и определение путей ее уменьше-

ния может потребовать гораздо более глубоких знаний и более тонких исследований над значительно большим объемом релевантной информации.

Это относится в первую очередь к такому выражению оценки, когда ее содержание сводится, по сути, к утверждению, что данный вариант экономической политики — “единственно правильный” или “самый оптимальный”, без приведения сведений о возможностях и невозможностях действующих здесь экономических механизмов с их фрагментарными оценками и в системной совокупности, без параллельного указания других возможных вариантов с результатами аналитических исследований по их сравнению. В таких условиях для уменьшения неопределенности оценки и вообще для общей информированности приходится вникать не только в сущность данного варианта, но и рассматривать другие варианты на некотором конкретно необходимом уровне.

Представляется, что причины подобного лежат в диапазоне от добросовестных заблуждений, объясняемых недостаточной компетентностью и невысоким профессионализмом составителей (производителей) оценок из числа проектировщиков системы, до сознательного введения в заблуждение потребителей оценок, когда пытаются спекулировать на их незнании, манипулировать их доверием и ориентировать их поведение “в нужном направлении” [5]. К числу соответствующих технологий следует отнести и такой прием, когда данный вариант подается с преувеличением достоинств и преуменьшением недостатков на фоне прямо противоположных действий по отношению к конкурирующим вариантам.

В свете изложенного становится ясно, продуктом какой смеси объективного и субъективного могут быть рассматриваемые элементы современной экономической политики и какой научно-исследовательской культурой здесь нужно обладать, чтобы продуктивно глубоко в этом разобраться и сформировать соответствующие реалистические представления.

1. Мэнкью Г. Макроэкономика. – Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1994. – 756 с.
2. Мороз-Подворчан И. Г. О методе целе-средственных и причинно-следственных структур в исследованиях сложноорганизованных систем // Доп. НАН України. – 1997. – № 3. – С. 112–114.
3. Мороз-Подворчан И. Г. О реальной продуктивности одного класса информационных технологий // Там само. – 2009. – № 10. – С. 42–44.
4. Мороз-Подворчан И. Г. Об одном порядке на множестве проектных требований к характеристикам специализированных ЭВМ // Там само. – 2001. – № 9. – С. 93–95.
5. Кара-Мурза С. Манипуляция сознанием. – Москва: Эксмо “Алгоритм”, 2007. – 864 с.

*Институт кибернетики им. В. М. Глушкова
НАН Украины, Киев*

Поступило в редакцию 22.12.2009

I. G. Moroz-Podvorchan

On the incompleteness of estimates in a class of complexly organized systems

In the designing of some complexly organized systems, the notion of “a decrease of incompleteness” which is more effective than “an increase of completeness” is proposed.