

## ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ПОЛОЖЕНИЯ СТРАНЫ В МИРОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СВЯЗЯХ

Леньков И.И.

*Белорусский государственный аграрный технический университет, г.Минск*

В концентрированном выражении место страны в мирохозяйственных связях можно выразить через валовый внутренний продукт (ВВП).

Его формирование зависит от ресурсов национального богатства, их количественных и качественных характеристик, внешних и внутренних заимствований, воспроизводственной структуры ресурсов.

Расшифровка изложенных концептуальных положений предполагает количественную характеристику важнейших параметров конкурентных преимуществ государств, их национальной хозяйственной модели.

Важнейшим социальным и хозяйственным параметром экономики государства является численность населения.

Наряду с количественными критериями конкурентоспособности страны, выраженными численностью населения, имеются качественные, которые отражают как воспроизводственный режим населения, социальную конкурентоспособность страны, так и состояние всей инфраструктуры государства. В числе факторов, детализирующих эти положения, находятся: средняя продолжительность жизни (лет), безработица и миграция населения.

Материальные ресурсы государства, создающие ему преимущества как субъекту экономического соревнования, выражаются, как ранее отмечалось, в объеме инвестиций в экономику других государств. Исходя из предположения, что окупаемость инвестиций возрастает по мере увеличения их объема, имеется необходимость их дифференциации. В данном исследовании объем инвестиций был расчленен на две составляющие: инвестиции в объеме до 300 млрд. долларов США и свыше этой величины.

Высокий уровень экономического развития государств создает основу высокого жизненного уровня и доходности населения. Высокие доходы населения предполагают наличие свободных денежных средств и являются условием заимствования государством этих и других резервов и формирования государственного долга. Однако по мере увеличения госдолга издержки по его обслуживанию постоянно возрастают, что приводит к снижению окупаемости заимствований. Отсюда следует, что для оценки эффективности госдолга необходима дифференциация его объема. Основой для такой дифференциации, как отмечалось ранее, может являться доля госдолга в стоимости ВВП.

Таким образом, эконометрическая модель (ЭМ) оценки положения страны в мирохозяйственных связях построена на основе следующих параметров по данным за 2008 год.

$Y_x$  - валовый внутренний продукт, млн. долларов США (\$);

$X_1$  - численность населения, млн. человек;

$X_2$  - объем иностранных активов государства в размере до 300 млрд. долларов США (\$);

$X_3$  - объем иностранных активов государства в размере сверх 300 млрд. долларов США (\$);

$X_4$  - госдолг в объеме до 50% от ВВП государства, млрд. долларов США (\$);

$X_5$  - госдолг в объеме сверх 50% от ВВП государства, млрд. долларов США (\$);

$X_6$  - безработица, млн. человек;

$X_7$  - средняя продолжительность жизни жителя государства, лет;

$X_8$  - миграция населения, млн. человек. Поскольку эффект от миграции проявляется не сиюминутно, то данный параметр учтен по усредненным данным за 5 лет.

В качестве объектов для разработки были взяты данные стран СНГ и часть государств ЕС, всего 25. Число объектов полностью соответствует требованиям построения ЭМ, т.е. когда  $n \geq 2,5K$  или  $25 > 2,5*9$ , где:  $n$  - число объектов, по данным которых рассчитывается ЭМ;  $K$  - число факторов ЭМ с учетом результативного.

В результате расчетов получены параметры эконометрической модели (ЭМ).

$$Y_x = 8635,5 * x_1 + 2283,2 * x_2 + 13610,2 * x_3 + 289,9 * x_4 + 11,5 * x_5 + 58190,7 * x_6 + 660,6 * x_7 + 11956,2 * x_8 - 91513,9$$

$$R = 0,999; R^2 = 0,998; F = 1862,5; 2,03 \leq t_{a1,a2,a3,a4,a6,a8} \leq 6,64; t_{a5,a7} \leq 0,278$$

Таким образом, полученная ЭМ отличается высокой устойчивостью, а ее важнейшие параметры - высокой достоверностью.

Окупаемость отдельных параметров подтверждает фактические реалии, проявившиеся в период мирового финансового кризиса 2009-2010 гг. Во-первых, имеют место существенные различия в окупаемости инвестиций. Единица инвестиций в экономику других стран, осуществляемая в объеме до 300 млрд. \$, обеспечивает приращение ВВП кредитора в 2283, 2 единиц. В то же время, при превышении активов ТНК сверх 300 млрд. \$, что характерно только для экономики США, дополнительный эффект, т.е. приращение ВВП в расчете на единицу активов составляло 13610, 5 единиц или в 5,96 раза выше, чем это характерно для всех других стран-кредиторов. Подобный дополнительный эффект является следствием монополизма в системе глобализации и однополярности в системе межгосударственных экономических отношений.

Инвестирование экономики за счет внутренних займов ( $x_4$ ) обеспечивало существенное приращение ВВП в случае, если госдолг не превышал 50% ВВП.

Вместе с тем внутренние заимствования были в 7,9 раза менее эффективные, чем внешние, и составляли 289,9 единиц за единицу займа. В том случае, если госдолг превышал 50% ВВП, то дополнительный эффект был ниже в 25,2 раза, чем это имело место, если госдолг не превышал 50% ВВП. При этом устойчивость или достоверность получения этого эффекта находилась в пределах статистической ошибки. Вместе с тем, увеличение госдолга в объеме более 50% от ВВП, имевшее место в развитых странах, сопровождалось увеличением активов в других государствах ( $t_{x5,x2=0,679}$ ). Государствам, в границах которых сформированы ТНК, выгодно увеличивать госдолг и сверх 50% от стоимости ВВП, так как доход существенно, в 198,4 раза (2283,2/11,51), превышает потери от обслуживания госдолга.

В среднем при увеличении численности населения на человека ВВП возрастал на 8635,5 единиц или \$. В расчете на одного работающего это увеличение составило 33801,8 \$ или  $8635,5 * (3 + 2 * 0,7 + 1,4 / 1,3) / 1,4 = 8635,5 * 5,48 / 1,4 = 33801,8$ , где 3 и 2 - соответственно среднее число детей и взрослых в семье, чел.;  $1,4 * (2 * 0,7)$  и 1,3 - соответственно среднее число работающих в семье и число работающих в расчете на одного пенсионера, чел.

Вместе с тем, привлечение одного иммигранта, что было характерно для стран ЕС, обеспечивало приращение суммы ВВП на 119656,2 \$ или в 3,54 раза больше, чем эффект от увеличения численности собственных работников на единицу. Несомненно дополнительный эффект от привлечения иностранной рабочей силы складывался в первую очередь за счет их более высокой трудовой ответственности и частично за счет квалификации.

На первый взгляд кажется нелогичным, что при увеличении численности безработных на единицу, ВВП возрастает на 58190,7 \$. Объяснение находится в имеющей место взаимосвязи между численностью безработных и количеством иммигрантов ( $r_{x7x9} = 0,863$ ), т.е. с увеличением количества привлеченного труда, более квалифицированного и при той же квалификации менее оплачиваемого, количество безработных

возрастает. Эта замена обеспечивает в конечном счете существенный дополнительный эффект.

Таким образом, количественная оценка важнейших параметров глобализационного процесса делает реальным и возможным выгодно управлять этим явлением.

#### Литература

1. Дебор Ги. Общество спектакля. - М., 2000.
2. Легутенко М. Глобализация как неотвратимая реальность. // Утро: Ежедневная электронная газета. - 2008, выпуск № 3.
3. Найдыш В.М. и др. Наука и квазинаучные формы культуры. - М., 2004.
4. Cerbner C, Cross L. Living with Television. The Violence Profile. //Journal of Communication. - 1999. - Vol. 26.
5. The People's Communication Charter An International Covenant of Standards. // The Cultural Environment Monitor. - Vol. 1. - Issue 1.
6. Globalization and the growth in the XX century. (Research dep; Prep by Nicolas Crafts (Washington) IMF, 2006.
7. Globalization, democratization and multilateralism (Ed by Stephen Gill - New York: St Martini s press, 2007XVI.
8. Globalisierung im Spiegel von Theorie und Empirie Beyfuss J, Fuest W., Gromling M., Klos H-Petal. Koln, 2006 sos.: Beifsage zur Wirtschafts-und Sozialpolitik (Inst. Der dt. Wirtschaft).

### ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ УБЫТКОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Мозоль А.В., к.э.н., доцент

*Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск*

Программа управления рисками производственно-хозяйственной деятельности аграрных формирований может быть представлена в виде четырех последовательных технологических стадий. Первая стадия определяется как стадия целеполагания, определения цели управления рисковыми ситуациями, результатом которой является так называемый «стартовый» риск, риск высокого порядка. Оценка и анализ риска составляют содержание второй стадии, итогом которой становится более определенный уровень риска, так как рисковые факторы подверглись достаточному изучению. Разработка конкретных стратегических и тактических управленческих воздействий в виде политики, правил и процедур является целью третьей стадии технологии риск-менеджмента. Организация выполнения, контроль и анализ результатов реализации программы управления рисками в совокупности составляют заключительную стадию процесса управления рисками.

Расчет уровня и величины рисковых последствий является актуальнейшей задачей, так как объект управления (организация, предприятие, регион) должен определить способность справиться с убытками самостоятельно, передать часть ответственности по ним другим субъектам или отказаться от каких-либо рисков. Для этого определяется уровень *максимально возможного (maximum possible)* и *наиболее вероятного убытка (maximum probable loss)* для предприятия.