

долгосрочное прогнозирование рынков инновационной продукции, труда, консалтинговых и образовательных услуг.

#### Литература

1. Наумов С.Ю. Масленникова Е.В. Кадровый резерв как механизм повышения качества государственного управления // *Власть*. 2008, № 10.
2. Нечипоренко В.С. Опыт работы с резервом кадров в СССР и проблемы его адаптации к современным условиям. // Кадровый резерв как фактор развития управленческого потенциала России: материалы научно-практической конференции (РАГС. 26 марта 2009 года): под общей редакцией А.И. Турчинова. – М., 2009. с. 18.
3. <http://www.slideshare.net/artkudeev/30-17165236>

### **Взаимодействие склонности к потреблению и автономных факторов при анализе и прогнозировании динамики ВВП**

д.э.н. проф. Филякин Ю.П., к.э.н. доц. Редин Д.В.  
*Университет машиностроения*

*Аннотация.* Статья посвящена вопросам анализа факторов динамики национального дохода, сбережений и инвестиций и их взаимодействия на уровне национальной экономики. На основе модели Хикса предложена расширенная модель формирования национального дохода страны с учетом автономных инвестиций и потребления, а также их возможных корректировок. Произведен расчет предложенных показателей на основании статистических данных по экономике РФ за 2007-2012 гг.

*Ключевые слова:* ВВП, национальный доход, склонность к потреблению, автономное потребление, инвестиции, акселератор, модель Хикса.

Интенсивные колебания экономической активности, наблюдаемые в последние десятилетия, порождают актуальность исследования механизма взаимодействия доходов, сбережений и инвестиций при формировании национального дохода либо его аналога, созданного только резидентами страны – валового внутреннего продукта (ВВП).

Если экономика, находящаяся в состоянии равновесия, начинает под воздействием каких-либо факторов расти, в действие вступает механизм мультипликатора-акселератора (взаимного «подталкивания» инвестиций и доходов), который, казалось бы, должен обеспечить «вечный» подъем экономической активности. Но этого не происходит: через определенное время подъем сменяется спадом, притом достаточно глубоким и продолжительным (возвращающим экономику к состоянию до наиболее бурной фазы роста), который, однако, также не длится вечно, а рано или поздно уступает место подъему.

Модель Хикса, наиболее часто используемая для установления взаимосвязей национального дохода, инвестиций и сбережений, является простейшей регрессионной моделью, описывающей динамику ВВП страны.

Базовый вариант модели Хикса имеет следующий вид:

$$Y_t = I_t + p_t \cdot C_{t-1} + v \cdot (Y_t - Y_{t-1}), \quad (1)$$

где:  $Y_t$  – объем ВВП исследуемого периода,

$I_t$  – часть ВВП исследуемого периода, используемая для инвестиций (сбережений) в этом или следующих периодах,

$Y_t - Y_{t-1}$  – изменение ВВП в исследуемом году относительно предыдущего,

$p_t$  – величина склонности экономических субъектов к потреблению в исследуемом году,

$C_{t-1}$  – совокупное потребление предыдущего года,

$v$  – акселератор.

В данной работе предпринята попытка анализа сложившегося уровня ВВП России и возможных подходов к построению прогнозов этого показателя. Имеющийся статистический материал по экономике России позволяет осуществить такой анализ с некоторой долей допущения (абстрагируясь от немонетарных факторов и наличия финансовых источников, не учитываемых в модели Хикса – например кредитного мультипликатора).

В рамках теории экономического цикла проводится разграничение между автономными и производными инвестициями. Первые – это та часть капиталовложений, которые осуществляются по причинам, не зависящим от изменения величины национального дохода (основная составляющая таких капиталовложений - иностранные инвестиции, также это могут быть инвестиции из фондов накопления, прежде всего с государственным участием).

Производные капиталовложения, напротив, зависят от изменения национального дохода (не от абсолютных значений, а от динамики его прироста – положительного или отрицательного). Производные капиталовложения могут быть рассчитаны как величина ВВП предыдущего периода (года), умноженная на коэффициент склонности к сбережению.

В рамках построенной в данном исследовании модели автономные инвестиции были рассчитаны как сумма иностранных инвестиций и расходов государственного бюджета РФ на науку и технологии.

Таким образом, величину инвестиций в экономику страны можно определить следующим соотношением:

$$I_t = b + v \cdot (Y_{t-1} - Y_{t-2}), \quad (2)$$

где:  $I_t$  - инвестиции,

$b$  – автономные капиталовложения,

$v$  – акселератор,

$Y_{t-1} - Y_{t-2}$  – изменение ВВП в предыдущем году относительно позапрошлого.

Аналогично и величина совокупного внутреннего потребления в стране делится на автономное (определяемое сложившимися минимальными потребительскими стандартами) и производное. При этом автономное потребление является частью общих реальных потребительских расходов, которая не зависит от уровня реального располагаемого дохода (ВВП предыдущих периодов), в отличие от производного потребления, определяемого динамикой экономической активности в стране.

Таким образом, суммарное потребление  $C$  определяется по формуле:

$$C = a + p \cdot NI_{t-1}, \quad (3)$$

где:  $NI_{t-1}$  – располагаемый чистый доход предыдущего периода (ВВП за минусом возмещения нетрудовых ресурсов – величины начисленной амортизации производственных фондов, а также косвенных налогов),  $a$  – автономное потребление,  $p$  – величина склонности экономических субъектов к потреблению.

Поддержка уровня автономного потребления пропорционально численности населения страны обеспечивается тем, что даже те экономические субъекты, у которых нет никакого дохода, вынуждены поддерживать потребление, чтобы поддерживать свое существование, оплачивая расходы на потребление за счет продажи активов или заемных средств.

Величина автономного потребления в большинстве существующих исследований определяется как зависящая от следующих факторов:

- стоимость суммарных активов, находящихся в распоряжении потребителей;
- ожидания будущих доходов или безвозмездного получения активов (государственные трансферты, прирост стоимости имущества);
- сложившийся в обществе прожиточный минимум.

Для целей построения модели ВВП автором была применена упрощенная методика

расчета величины автономного потребления текущего (прогнозируемого) периода, состоящая из 2 этапов:

1. Определение величины автономного потребления предыдущего периода (года) как разности между общей величиной потребления за этот период и величиной производного потребления:

$$a_{t-1} = C_{t-1} - p_{t-1} \cdot NI_{t-2}, \quad (4)$$

где:  $a_{t-1}$  – автономное потребление предыдущего года,

$C_{t-1}$  – совокупное потребление предыдущего года,

$p_{t-1}$  – величина склонности экономических субъектов к потреблению предыдущего года,

$NI_{t-2}$  – располагаемый чистый доход позапрошлого года.

2. Корректировка величины автономного потребления предыдущего года на изменение факторов изменения стоимости имущества в собственности физических лиц и динамики установленного в РФ прожиточного минимума.

$$a_t = a_{t-1} \cdot K_H \cdot K_M, \quad (5)$$

где:  $a_t$  – величина автономного потребления в текущем периоде,

$a_{t-1}$  – величина автономного потребления в предыдущем периоде,

$K_H$  – индекс динамики стоимости имущества физических лиц в РФ,

$K_M$  – индекс динамики установленного прожиточного минимума в РФ.

Таким образом, уравнение величины ВВП страны приобретает следующий вид:

$$Y_t = ((C_{t-1} - p_{t-1} \cdot NI_{t-2}) \cdot K_u \cdot K_m + b) + p \cdot Y_{t-1} + v \cdot (Y_{t-1} - Y_{t-2}), \quad (6)$$

где:  $((C_{t-1} - p_{t-1} \cdot NI_{t-2}) \cdot K_u \cdot K_m + b)$  – представляет собой автономный совокупный спрос в экономической системе страны,

$C_{t-1}$  – совокупное потребление предыдущего года,

$p_{t-1}$  – величина склонности экономических субъектов к потреблению предыдущего года,

$NI_{t-2}$  – располагаемый чистый доход позапрошлого года.

$K_H$  – индекс динамики стоимости имущества физических лиц в РФ,

$K_M$  – индекс динамики установленного прожиточного минимума в РФ,

$b$  – автономные капиталовложения,

$v$  – акселератор,

$Y_{t-1} - Y_{t-2}$  – изменение ВВП в предыдущем году относительно позапрошлого.

Апробация приведенной модели была осуществлена на примере статистических показателей по РФ за 2007-2012 гг. (см. таблицу 1).

По результатам анализа модели по «кризисным» 2007-2009 гг. можно сделать следующие выводы:

1. Снижение величины ВВП РФ в 2009 г. относительно 2008 г. сопровождалось более существенным относительным снижением инвестиций. Рост ВВП в предыдущем году (2008 г. относительно 2007 г.) вместе с ростом склонности к потреблению в 2009 г. вызвали рост ВВП 2009 года в части, вызванной доходами предыдущих лет. Величина данного роста составила 4913 млрд руб., (4850,8 млрд руб.\* 101,28 %), или 11,86 % от величины ВВП предыдущего (2008) года, что в 1,87 раза больше общего снижения величины ВВП в 2009 году.
2. Указанные тенденции вызвали снижение в 2009 году "чистого" (не обусловленного доходами прошлых лет) ВВП на 7532,9 млрд руб. (2619,9 -(-4913) млрд руб.) (около 18,18 % от величины ВВП 2008 г., при суммарном сокращении ВВП за счет всех факторов лишь на

6,3 %).

3. Величина коэффициента акселератора максимальна в 2008 году (больше 1), что свидетельствует о максимальном полученном эффекте в этом году от инвестиций прошлых лет.

Таблица 1.

**Расчет модели акселератора-мультипликатора по экономике РФ с учетом факторов автономных инвестиций и автономного потребления**

Годы	ВВП, млрд руб.	Инвестиции, млрд руб.	Склонность к потреблению (%)	Изменение величины ВВП к предыд. году, млрд руб.	Коэффициент акселератора	% роста/снижения ВВП	Изменение коэффициента акселератора, %	Изменение коэффициента акселератора, млрд руб.	Изменение инвестиций, %	Изменение склонности к потреблению (%)	Изменение прироста ВВП, млрд руб.
2007	33247,5	3627	89,09	3330,3	0,891	11,132					
2008	41428,6	3114	92,48	8181,1	1,063	24,607	19,283	-513	-14,144	103,808	4850,8
2009	38808,7	2457	93,67	-2619,9	0,749	-6,324	-29,498	-657	-21,098	101,282	-10801
2010	45166	3441	92,38	6357,3	0,845	16,381	12,812	984	40,049	98,625	8977,2
2011	54000,5	5718	89,41	8834,5	0,742	19,560	-12,181	2277	66,173	96,785	2477,2
2012	60000,6	17886	70,19	6000,13	0,289	11,111	-238,490	12168	212,802	78,503	-2834,37

Снижение на протяжении 2011-2012 гг. (особенно в 2012 г.) значения коэффициента акселератора свидетельствует о существенном снижении эффективности инвестиций – сокращении их влияния на динамику ВВП РФ.

**Литература**

1. Основы экономической теории. Курс лекций. Под редакцией Баскина А.С., Боткина О.И., Ишмановой М.С. Ижевск: Издательский дом "Удмуртский университет", 2000.
2. Станковская И.К., Стрелец И.А. Экономическая теория: учебник –3-е изд., испр. – М.: Эксмо, 2007.
3. Электронный ресурс <http://www.gks.ru/>, раздел «Официальная статистика».

**Формирование образовательных территориальных пространств в рамках кластерного сценария развития экономики**

д.э.н. проф. Хижняк А.Н., к.э.н. Светлов И.Е.

ГАОУ ВПО «МГОСТИ»

8 (496)610-15-21, [kafedraeim@yandex.ru](mailto:kafedraeim@yandex.ru), [elias.svetlov@mail.ru](mailto:elias.svetlov@mail.ru)

*Аннотация.* Перед Россией сегодня стоят вполне определенные ориентиры, в том числе создание новой модели пространственного развития экономики. Несогласованность между системой подготовки кадров с высшим образованием и потребностями отраслевого и регионального рынков труда приводит к невостребованности части выпускников. В рамках данной статьи рассматриваются вопросы взаимодействия участников образовательных территориальных пространств в рамках региональных кластеров. Предлагаются основные пути адаптации вузов к современным требованиям промышленных предприятий.

*Ключевые слова:* образовательное пространство, кластер, экономическое развитие, кадровое обеспечение, взаимодействие.

Смена парадигмы общественно-экономического развития и начало перехода к такому элементу постиндустриальной системы, как экономика знаний, повлекли за собой изменения практически во всех сферах деятельности. Это в свою очередь приводит к необходимости создания условий раскрытия человеческого потенциала в широком смысле слова в рамках развития экономики и общества.

Данные процессы во многом основываются на постоянном совершенствовании инфор-