

\*\*\*

In given article directions of innovative activity, theoretical and practical level of innovative activity of Republic of Kazakhstan are considered. Also innovative projects of the state scale and realised innovative business projects are considered.

*М.А. Есенеев*

## СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ ОБЩЕГО РАВНОВЕСИЯ УРОВНЕЙ ПРОИЗВОДСТВА, ЦЕН И ДОХОДОВ

В поиске причин экономического кризиса мнения российских экономистов разошлись. Так, «в России господствует неэффективный «кредитный дефицит». Уменьшение такого дефицита – это не ослабление денежно-кредитной политики, а процесс нормализации банковской системы, доведения ее до такого уровня развития, который соответствует потребностям реального сектора», пишет известный экономист В. Маевский [1, С.7].

«Эмиссию национальной валюты следует осуществлять не под покупку иностранных валют, а под спрос со стороны хозяйствующих субъектов и потребности экономики; требуется целевая системная политика по управлению денежным предложением для целей экономического развития», заключает другой известный экономист С.Глазьев [1, С.7]. Но, на наш взгляд, ближе к истине А.Рубинштейн: «Экономика в большей степени столкнулась с «ошибками рынка», нежели с «ошибками государства», и кризис лишь обнажил накопившиеся противоречия между мейнстримовскими представлениями о модели капитализма и реальной экономической жизнью». Чтобы обосновать истинность утверждения А.Рубинштейна постараемся разобраться в содержательной экономической постановке задач общего равновесия.

Классическая теория либеральной рыночной экономики основана на общем равновесии в трех взаимосвязанных рынках: рынка труда и невозпроизводимых природных ресурсов, рынка товаров и услуг, рынка денежного и финансового капиталов. О практической значимости такой постановки задач общего равновесия указывается во многих учебниках и учебно-методических материалах. Так, в известном экономическом учебнике «Экономикс» Макконнелла и Брю приводится схема общего равновесия под названием «Общепринятая теория занятости и виды стабилизационной политики», названная авторами учебника «ключевым графиком» [2, 13-ое издание, С.334-335]. Левая ветвь приведенного в учебнике «ключевого графика» имитирует начало кругооборота товарных потоков. С ее помощью определяется совокупное предложение товаров и услуг. Правая ветвь этого «ключевого графика» моделирует начало кругооборота денежных и финансовых потоков, и с ее помощью определяется совокупный спрос на товары и услуги. В середине этих двух ветвей «ключевого графика» удачно указан процесс согласования совокупного предложения и совокупного спроса и определения общего равновесия уровней производства, занятости, доходов и цен.

Как правильно заметили С.Байзаков и С.Сагинтаева в своей книге «Экономическая концепция обновления мировой валютно-финансовой системы» [3], на этом «ключевом графике» в явной форме отсутствует спрос на ресурсы труда и капитала со стороны сферы производства, и предложение этих же ресурсов со стороны «потребительского сектора» и других экономических агентов. То есть в явной форме отсутствуют функции двух важнейших рынков из трех. Для определения содержательной постановки задач общего равновесия, и дальнейшего усовершенствования «ключевого графика», на рисунке 1 приведена его упрощенная схема в интерпретации С. Байзакова и С. Сагинтаевой [3].

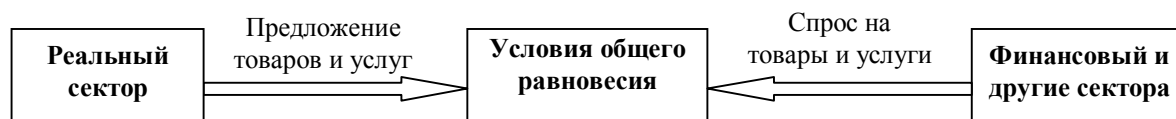


Рисунок 1 - Упрощенная схема общего равновесия

Комментируя этот рисунок, С.Байзаков и С.Сагинтаева пишут: «Условно левую ветвь схемы Макконнелла и Брю можно обозначить как имитатор работы частного сектора, а ее правую ветвь, как имитатор работы остальных секторов экономики. Между этими секторами находятся рыночные «условия общего равновесия» уровней спроса и предложения на рынках товаров и услуг, труда и капитала, которые выражаются соответствующими индикаторами производства, занятости, доходов и индексами цен». И потому постановку задачи Макконнелла и Брю необходимо уточнить – ее правильная постановка имеет практическую значимость и для экономического анализа, и для проектирования индикаторов рынка труда, рынка капитала и цен товарных рынков на перспективу.

Трудно не согласиться с мнением С.Байзакова и С.Сагинтаевой, что только системный подход, обеспечивающий обратную связь индексов частных рынков с общими индексами равновесия, и установление между ними правильных пропорций раскроют всю тайну функционирования рыночной экономики и повысит ее эффективность.

Отсюда, на наш взгляд, выходит, что ключевым графиком, отражающим «общепринятую теорию» общего равновесия между рынками труда, капитала и товарными рынками, должна стать схема, представленная на рисунке 2.

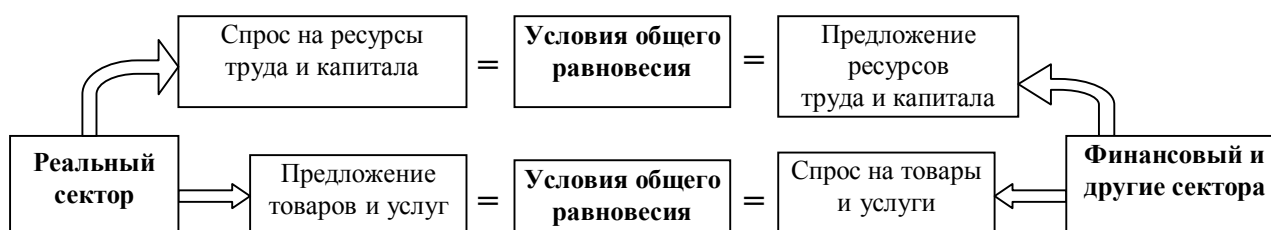


Рисунок 2 – Уточненная схема общего равновесия

Если наша схема общего равновесия между рынками труда, капитала и товарными рынками правильно отражает общепринятую классическую теорию занятости, формирования доходов субъектов рынка и рыночных цен на товары и услуги, то действительно прав А.Рубинштейн: недавний экономический кризис в большей степени определяется «ошибками рынка», нежели «ошибками государства», «и кризис лишь обнажил накопившиеся противоречия между мейнстримовскими представлениями о модели капитализма и реальной экономической жизнью» [1, С.7]. Принципиальная важность обоснования правомерности утверждения А.Рубинштейна состоит в том, что встречаются не только труды отдельных ученых экономистов, но и многотиражные учебники по экономике, в которых отсутствует содержательная постановка задач общего равновесия.

Неправильная постановка и постановка частных задач экономики без учета принципов общего равновесия приводят к неожиданным экономическим потрясениям, таким, как недавний финансово-экономический кризис. Так, в «Экономической концепции обновления мировой валютно-финансовой системы» [3] утверждается, что модели монетаризма и Кейнса далеки от «реальной экономической жизни».

За последние годы заметным становится отход от теории общего равновесия: появилось множество суррогатных теорий равновесного типа: ромбы М.Портера, модели «несообщающихся сосудов» [5], модели обобщающих композитных индексов, построенных на основе частных индексов. Появилось много рейтинговых оценок, заменяющих экономическую теорию ее суррогатами в форме системы бальных оценочных показателей, в том числе определенных субъективными путями. Так, например, по суждению авторов модели «Несообщающихся сосудов» [5], интеграция внутреннего рынка Казахстана с внешними финансовыми рынками определяла глубину экономического кризиса в стране. Авторы данной модели «Несообщающихся сосудов» утверждают, что основное взаимодействие между сырьевыми и несырьевыми секторами экономики Казахстана в предыдущие годы проходило через мировые финансовые рынки, и приходят к выводу о

характеристике отечественной экономики как «Экономики несообщающихся сосудов».

На фоне этих разнонаправленных моделей нельзя не согласиться с российским ученым Балацким Е.В., который считает целесообразным вернуться к истокам классической теории общего равновесия [6]. А именно, Балацкий Е.В., изучив общепризнанный закон Л.Вальраса в идеальной форме, приходит к выводу, что в моделях общего равновесия экономических систем необходимо учитывать баланс по всей номенклатуре товаров и услуг, источников экономических ресурсов и доходов.

Как известно, один из наиболее важных экономических законов, закон Л.Вальраса, постулирует факт наличия в системе общего рыночного равновесия, традиционная запись которого выглядит следующим образом:

$$\sum_{j=1}^m (D_j - S_j) \times P_j + (W - M) = 0,$$

где  $D_j$  и  $S_j$  - спрос и предложение на  $j$ -ом товарном рынке, соответственно;

$P_j$  - цена  $j$ -го товара,  $W$  и  $M$  - спрос и предложение денег.

Балацкий Е.В. в целях достижения большей полноты при описании реальной экономики усложняет закон Вальраса путем включения в него скорости обращения денег, что «представляется вполне естественным, так как деньги могут многократно использоваться в торговых сделках», а также цены (процента) денежных средств, что «придает закону Вальраса динамическую форму. Кроме того, появление процента в вальрасовской схеме экономического равновесия автоматически означает появление в ней регулируемых переменных, что позволяет в неявной форме ввести в теорию общего равновесия еще одного экономического субъекта – государство. Таким образом, уточненный вариант закона Вальраса записывается у Е.Балацкого в следующей форме:

$$\sum_{j=1}^m (D_j - S_j) \times P_j + \sum_{i=1}^n (W_i - M_i / V_i) \times C_i = 0,$$

где  $W_i$  и  $M_i$  - спрос и предложение  $i$ -го вида денежных средств, соответственно;

$V_i$  и  $C_i$  - скорость обращения и цена  $i$ -го вида денежных средств.

Не подвергая сомнению закона Вальраса, выражающего универсальную идею равновесия, Е.Балацкий делает вывод, что наряду с традиционными экономическими ресурсами, товарами и услугами, необходимо учитывать абсолютно все блага, которыми располагает общество. Такая постановка задачи поможет понять функциональные свойства экономических систем на основе универсального закона Вальраса.

Данное утверждение Балацкий Е.В. реализует путем выделения из  $j$ -ых товарных рынков некоего последнего  $m$ -го рынка неучтенного нами ресурса. В качестве этого ресурса Балацкий рассматривает ресурс свободного времени. При этом подчеркивается, что в рыночной капиталистической экономике имеет место постоянное превышение предложения над спросом не только товаров, но и постоянное превышение предложения над спросом денег. В этих условиях рыночной капиталистической экономики ресурс свободного времени имеет избыточный спрос. В итоге, искомое уравнение Вальраса записывается следующим образом:

$$\sum_{j=1}^{m-1} (D_j - S_j) \times P_j + \sum_{l=1}^r (D_{lm} - S_{lm}) \times k_l \times P_{lm} + \sum_{i=1}^n (W_i - M_i / V_i) \times C_i = 0,$$

где  $l$  – индекс индивидуума (обусловленного тем, что каждый человек формирует свой собственный рынок свободного времени);

$P_{lm}$  - цена  $m$ -го ресурса;

$k_l$  - некий коэффициент «надбавки», отражающий субъективные предпочтения индивидуумов при выборе  $m$ -го ресурса.

Таким образом, Балацкий Е.В. на основе закона Вальраса выводит концепцию равновесия, позволяющую дополнить традиционные представления об экономическом кризисе. Так, например, кризис всегда сопровождается спадом производства, результатом чего должно стать выравнивание дисбаланса на товарном рынке (предложение уменьшается до уровня

спроса). Это должно приводить к обратной тенденции на рынке свободного времени: предложение возрастает и люди, потерявшие работу, получают принудительную передышку.

Немаловажен вывод Е.Балацкого о том, что игнорирование теоретических схем экономики является серьезным упущением со стороны представителей высших эшелонов власти.

С учетом вышеизложенного, можно утверждать, что требуются новые подходы и теории построения концептуальной модели общего равновесия для возможности эффективного экономического управления и недопущения в будущем масштабных финансово-экономических кризисов, как современный кризис.

Такой новой теорией можно назвать концепцию новой технологии экономического управления С.Байзакова и С.Сагинтаевой [3]. Они дали новую постановку задачи общего равновесия: требуется обеспечить сбалансированность трех крупных рынков – труда, капитала и товаров. При этом сбалансированность должна быть обеспечена по всем видам товаров и услуг, трудовых и капитальных ресурсов. Свои суждения относительно условий общего равновесия эти авторы обосновывают с помощью системы взаимосвязанных моделей экономического управления.

Для построения концептуальной модели общего равновесия Байзаков С. и Сагинтаева С. использовали подходы Кейнса и Фридмана как основополагающие принципы. Преимущество модели Кейнса состоит в определении функциональной взаимосвязи между совокупными расходами и реальным ВВП при постоянном уровне цен. С точки зрения кейнсианцев колебания совокупных расходов, возникающие в силу макроэкономической нестабильности в условиях свободного неконкурентного рынка, воздействуют в первую очередь на уровень производства и занятости, а не на цены. Кейнсианская теория делает упор на совокупных расходах и их компонентах, главный акцент делается на работу реального сектора при инвестиционных вливаниях ( $I$ ). Следовательно, кейнсианская теория может быть использована как принцип для имитации работы левой ветви схемы, приведенной на рисунках 1-2.

Условия общего равновесия по модели Кейнса представлены на рисунке 3.

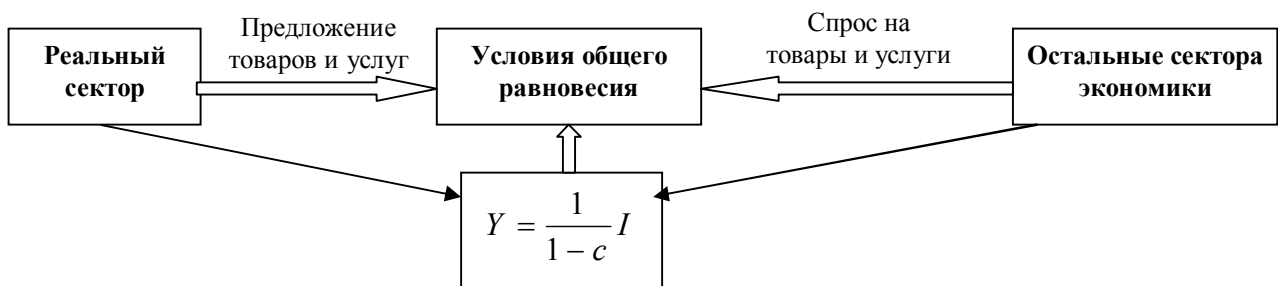


Рисунок 3 – Условия общего равновесия по модели Кейнса

Монетаристы делают главный акцент на работу финансового сектора при сравнительном постоянстве скорости обращения денег. Условия равновесия по модели монетаризма по аналогичной схеме, представлена на рисунке 4.

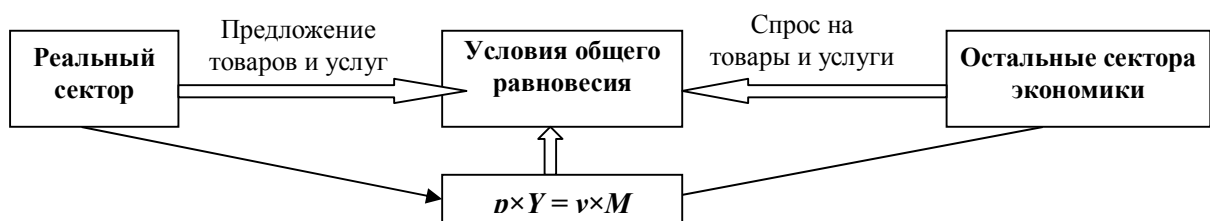


Рисунок 4 – Условия общего равновесия по модели монетаризма

В данной модели колебания совокупных расходов, возникающие в системе конкурентного рынка и макроэкономической стабильности (при условии невмешательства государства в функционирование экономики), влияют на цены, а не на уровень производства и занятости.

Поэтому здесь в качестве основного регулятора принимается денежная масса  $M$ . Следовательно, теория монетаризма может быть использована как принцип моделирования правой ветви схем, приведенных на рисунках 1-2.

В концептуальной основе системы моделей экономического управления Байзакова С.Б., Сагинтаевой С. лежит логическая схема, которая реализует принцип двойственности Канторовича-Купманса, лауреатов Нобелевской премии 1975 года, присужденной за теорию управления ограниченными ресурсами.

Принцип двойственности Канторовича-Купманса позволяет реализовать принцип моделей типа Кейнса и типа Фридмена в единой расчетной схеме. Принцип двойственности Канторовича-Купманса не противоречит также условиям построения производственных функций, которые являются основным инструментом построения моделей общего равновесия типа CGE, рекомендованных международными институтами для оптимального управления проектами развития экономики отдельных стран мира.

Во-первых, использование принципа двойственности Канторовича-Купманса в решении сопряженных задач экономического управления денежными и товарными потоками позволяет построить модели типа Кейнса и Фридмена, отвечающие требованиям общего равновесия.

Во-вторых, согласно той же логической схеме, другим основным инструментом, отвечающим требованиям общего равновесия на крупных рынках экономики, является система из трех взаимно интегрированных балансовых уравнений, соответственно, уровней производства, доходов и цен. Конечным результатом этой системы является производственная функция типа Кобба-Дугласа, так как входами любой экономической системы служат затраты ресурсов – людских, финансовых и материальных, а выходами – нормированные уровни ВВП по конечному использованию, ВВП по производству и ВВП по доходам, система индексов цен и уровни доходов на ресурсы. Производственная же функция при этом выражает устойчивое количественное соотношение между входами и выходами.

### Литература

1. Мировой экономический кризис. Материалы круглого стола. Журнал «Журнал новой экономической ассоциации», 2009, №1-2.
2. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономик-с: Принципы, проблемы и политика. В 2 т.: Пер. с англ. 11 и 13-го изд. Т. 1. – Москва, 1992, 1994.
3. Байзаков С., Сагинтаева С. Экономическая концепция обновления мировой валютно-финансовой системы. Астана, 2009. – 124 с.
4. Экономика несообщающихся сосудов. Журнал «National Business» - 2009, № 4.
5. Балацкий Е.В. Свободное время как фактор экономического равновесия. Вестник РАН, т. 69., №11, 1999, С. 1018-1025.

\*\*\*

Таяудағы экономикалық дағдарыс өзінің пайда болуына байланысты экономистер арасында көптеген пікірлер тудырды. Олардың шынайылығына көз жеткізу үшін мақала авторы жалпы тепе-теңдіктің мазмұнды тапсырмалар жүктемесін анықтауға талпынады. Тиімді экономикалық саясатты жүргізу және жаңа экономикалық дағдарыстарды болдырмау мақсатында жалпы тепе-теңдіктің тұжырымдамалы моделін қалыптастыру үшін жаңа әдістер мен теориялар қажет. Соңғы уақытта жалпы тепе-теңдік теориясынан алшақтау орын алып, тепе-теңдік түрлерінің көптеген жасанды теориялары пайда болуда. Тапсырмалардың дұрыс жүктелмеуі таяудағы қаржылық дағдарыс сияқты күтпеген экономикалық сілкіністерге әкеледі.

\*\*\*

Recent economic crises became a subject to various opinions of economists concerning its reasons. To justify verity of them the author of the article tried to look into substantial problems description on general equilibrium. New approaches and theories are needed for formation of conceptual model of general equilibrium, to make efficient economic management and avoiding in future financial crises like recent one. Last time there is breakaway from general equilibrium theory and appearing many surrogate theories of equilibrium type. Wrong problems description results to unexpected economic shocks like recent financial economic crises.