

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КАПИТАЛА В ПРОЦЕССЕ ЕГО ДВИЖЕНИЯ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ

© 2013 Петров Никита Анатольевич

Самарский государственный экономический университет

E-mail: petrovnikitamail@yandex.ru

Проводится анализ воздействия структурных изменений в движении капитала на динамику экономического развития. Рассматривается структура капитала с учетом дополнительно введенных переменных, дисконтирования и инфляции.

Ключевые слова: экономический цикл, движение капитала, фактор производства, стоимость, дисконтирование, информация, структура капитала.

Исследуя движение капитала, можно выделить несколько основных факторов, влияющих на его перемещение. Начиная со Смита¹, продолжая Миллем², описывающим движение капитала из Англии в североамериканские колонии в связи с дешевизной фактора производства “земля”, и заканчивая современными исследователями межрегиональных потоков прямых иностранных инвестиций в страны с наиболее высокой нормой прибыли, основной причиной вывоза капитала ученые считали возможность наиболее прибыльного его приложения. Конечно, налоги, характеристики особых экономических зон, инвестиционный климат обладают подчас решающим значением для вложения капитала. Например, С.В. Маркевич отмечает: “Степень организованности национального институционального пространства определяет устойчивость входящих в него экономических организаций... что влияет на... инвестиционную привлекательность размещения в длительных по окупаемости (таких, как производство) активах”³. На динамику движения капитала оказала воздействие либерализация счетов текущих операций, позволившая многим развивающимся странам направить свои избыточные сбережения в экономики развитых стран.

Важным моментом в процессе движения капитала является возможность его структурных преобразований. Весь капитал мы разделим по структуре: к капиталу, выражающему личный фактор (Кл), отнесем человеческий капитал (зарботные платы, затраты на образование, здравоохранение, социальную сферу), привлеченные средства банков (депозиты срочные и до востребования сроком до 1 года), размещенные средства (до 1 года), а также доход предпринимателей от использования фактора производства зна-

ния: роялти и лицензионные платежи. Человеческий капитал мы используем в силу обладания им признаками производительного характера, наличия способности к накоплению и воспроизводству, на что указывал Т. Шульц: “Работники становятся капиталистами... от приобретения знаний и навыков, имеющих экономическую стоимость”⁴. Таким образом, фактор “труд” изменяется под воздействием информации как производственного ресурса, на что указывают О.Ю. Кузьмина и Л.В. Левченко: «Мы полагаем, что наибольшим изменениям в условиях процессов НТП подвергается фактор “труд”»⁵. К капиталу, выражающему вещественный фактор (Кв), отнесем инвестиционный фактор (Кв), отнесем инвестиции в основной капитал, затраты на НИОКР, затраты на импорт высокотехнологичных товаров, сюда же отнесем привлеченные средства банков от 1-3 лет и более и размещенные средства на аналогичный срок. К овеществленному капиталу привлеченные и размещенные средства до 1 года отнесены в связи с достаточно интенсивным стоимостным содержанием, т.е. активы/пассивы банка в этот период достаточно часто изменяются в стоимостном соотношении. В отношении вещественного капитала активы и пассивы банка меняются реже, что не вызывает частых изменений их стоимостной структуры, поэтому на длительном этапе динамика такого рода капитала достаточно равномерна.

Очень важным моментом, не рассматриваемым ранее, является учет инфляции и дисконтирования в динамике стоимостного строения капитала и в его воздействии на стадии экономического цикла. В связи с неоднородным изменением цен на ресурсы и товары мы будем использовать дефлированные цены. Дисконтирование необходимо провести с целью устранения нерав-

ноценности материальных и финансовых ресурсов, когда их нельзя ни сравнивать, ни складывать непосредственно. За основу дисконтирования и учета инфляции в финансовом результате в определенный период времени взята формула, рассматриваемая С.А. Смоляком и В.Н. Лившицем в “Оценке эффективности инвестиционных проектов”⁶.

На основании имеющихся знаний о стоимостной структуре капитала, об экономических циклах попробуем построить модель воздействия структурных изменений в движении капитала на динамику циклических процессов. Учтем только, что процессы циклических колебаний имеют свойство повторяться, на что, в частности, указывает Д.В. Каменщик: “...несмотря на многочисленные особенности проявления шоков и следующих за ними кризисов, все они демонстрировали особенности, удивительным образом повторяющиеся в каждом исследуемом случае”⁷. Учтем также, что характер создания прибавочного продукта изменяется, в его производстве большую роль выполняет информация, которая превращается в источник стоимости. Теперь возможно получение большей прибыли, чем при перемещении основных фондов за рубеж.

Введем понятие коэффициента стабильности (K_s), который необходим для более точного измерения стоимостной структуры капитала в долгосрочном периоде:

$$K_s = \frac{(K_v : K_l)_{tn} - (K_v : K_l)_{t0}}{(K_v : K_l)_{tn}}$$

где $(K_v : K_l)_{tn}$ - прогнозируемое стоимостное строение капитала;
 $(K_v : K_l)_{t0}$ - фактическое стоимостное строение капитала.

На графике (рис. 1) мы построим модель. Относительно линии $Q_0 Q_1$ - линии условного состояния равновесия - происходит изменение параметров системы, национальной экономики. На плоскости $Q_0 L L_1 Q_1$ - пространства, где происходит изменение стоимостной структуры капитала, отсутствует направление движения капитала. Поскольку происходят долгосрочные потоки капитала, а не одноразовый переход капитала из страны N в F, постольку отражается лишь долгосрочная динамика изменения строения с учетом инфляции и дисконтирования. Точками на графике отражаются конкретные значения стоимостной структуры капитала $K_v : K_l$.

Предположим, капитал из страны N (развитая экономика) направляется в страну F (развивающаяся экономика) для организации производства. Международное строение факторов производства меняется вследствие качественных изменений в элементах вещественных и личных факторов производства. В некоторых странах, благодаря развитию технологий, появляются производства, ранее здесь не существовавшие. Поэтому возрастает численность персонала, необходимого для нового производства. Следовательно, в стране F некоторое время будет наблюдаться снижение $K_v : K_l$ (точка $(K_v : K_l)_1$). В стране N соответствующая категория рабочих сократится, поэтому снизятся затраты на рабочую силу и,

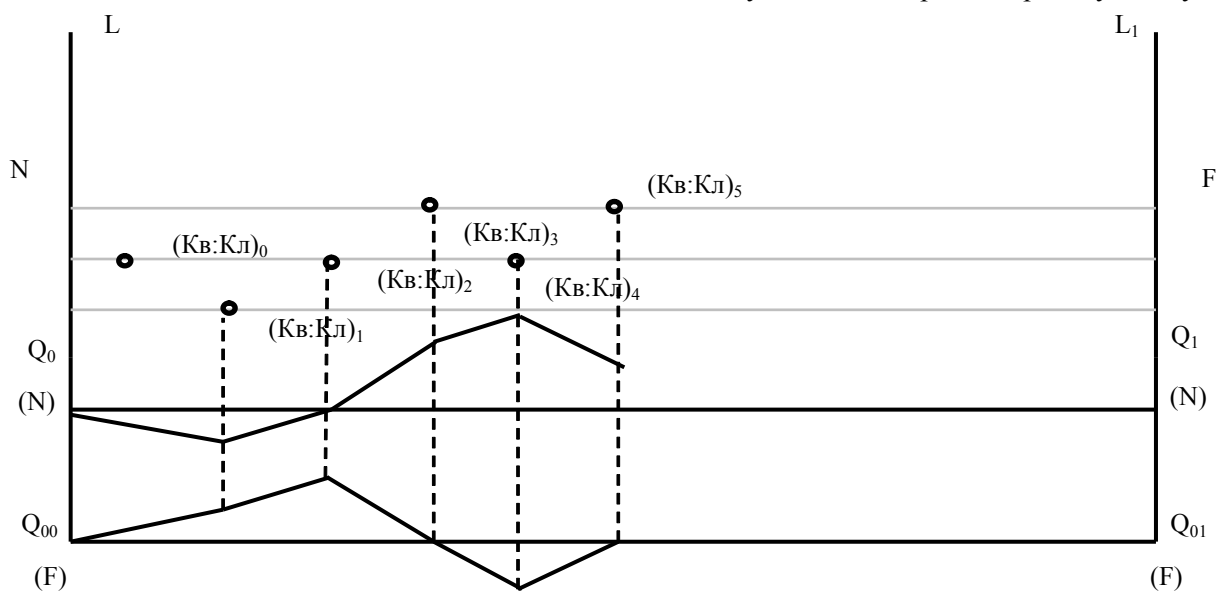


Рис. 1

следовательно, Кв:Кл возрастет. Но также возрастут трансфертные платежи, социальная напряженность, которые лягут на плечи предпринимателей. Образуются незадействованные производственные мощности, снизится платежеспособный спрос, возрастет безработица, Кв:Кл снизится (Кв:Кл)₁. В стране N высвобожденные рабочие будут улучшать свои профессиональные навыки, в дальнейшем это будет причиной повышения им заработных плат, что понизит Кв:Кл.

Важным аспектом в движении капитала является несоответствие сбережений и инвестиций. Можно предположить, что в стране, где сбережения (S) превышают инвестиции (I), Кв:Кл будет ниже, чем в стране, где обратная ситуация. Обоснование - отсутствие возможностей для прибыльных инвестиций, неопределенность потенциальных инвесторов, нестабильность национальной экономики. В экономике, где норма инвестиций низка (N_1), не происходит обновление основных фондов, Кв:Кл изменяется в сторону снижения. Низкие N_1 могут быть обоснованы переводом элементов постоянного капитала за рубеж.

В ситуации (Кв:Кл)₁, когда в стране N наблюдается рост безработицы, часть производственного комплекса не вовлечена в производственный цикл. Низкий уровень инвестиций может быть последствием также и роста Кв:Кл, когда произойдет переход к менее капиталоемкому и более наукоемкому производству. Предположим, в стране F сбережения превышают инвестиции и направляются в страну N, где наблюдается снижение N_1 (в связи, во-первых, с переводом части производственных мощностей за рубеж, во-вторых, с ростом безработицы определенных категорий рабочих групп и сокращением производственной базы). Эти инвестиции могут помочь в развитии производственных комплексов в стране N (рост Кв:Кл). В развивающейся экономике отток излишних сбережений способствует получению прибыли от зарубежных активов (репатриация прибыли), что позволяет вкладывать средства в развитие собственных предприятий, к тому же в связи с развитием информационных технологий будет происходить повышение капиталовооруженности, что повысит Кв:Кл (точка (Кв:Кл)₂). Важно, чтобы снижение N_1 не было долгим, так как это может привести к замедлению темпов накопления капитала и в дальнейшем к уменьшению капитала (вещественный фактор) в стоимостном выражении.

Еще одним фактором, объясняющим изменение Кв:Кл, является стоимость информационных ресурсов. На наш взгляд, цена на информацию гораздо выше в развитых странах, однако ее стоимость в развивающихся государствах превышает стоимость информации в развитой экономике. Т. Стюарт указывал, что квалифицированная рабочая сила выполняет качественно иную работу, где преобладает интеллектуальное содержание⁸. Рост квалификации рабочей силы происходит путем передачи научно-технической информации. Р.М. Нижегородцев описывает это движение в виде вывоза капитала, функционирующего в сфере информационного производства⁹. Знания превращаются в нем в источник стоимости, исчезает ручной характер создания прибавочного продукта. Можно сделать вывод, что дешевизна рабочей силы больше не является главной причиной в направлении движения капитала. Можно получить более высокую прибыль в национальной экономике, чем будущую прибыль от переноса основных фондов за рубеж. Однако процесс повышения квалификации у рабочих достаточно долгосрочный. Поэтому исследования и разработки (R&D) прототипов продукции осуществляются в стране-инноваторе, а массовое производство начинается за рубежом. Предположим, информационные производства переместились из страны N в страну F: это событие окажет неоднозначное воздействие на структуру факторов производства. С прямыми иностранными инвестициями в экономику поступают знания, навыки и опыт, технологии. Важным аспектом является качество этих технологий. За рубеж развитые страны пересылают в основном производства, не удовлетворяющие местным стандартам безопасности и экологии. Принимая такие технологии, развивающиеся страны еще больше отстают в своем развитии от развитых экономик, хотя и повышают свое техническое строение факторов производства относительно своего же прежнего уровня. Следует также учесть и то, что результаты исследований, проходящих на таких производствах, принадлежат развитым странам, а не принимающей развивающейся экономике. Поэтому большая часть прибавочного продукта, произведенного на такого рода предприятиях, является собственностью зарубежных компаний, организовавших это производство. Результаты исследований могут быть закрыты для развивающейся экономики по причине необходимости сохранения развитой

страной своих конкурентных позиций. В случае, если международная компания разрешит принимающей стране использовать результаты исследований, последним придется выплачивать огромные лицензионные платежи. Итогом анализа является предположение о завышенном (Кв:Кл) в развивающихся экономиках. А сверхприбыли получают развитые экономики, которые могут направлять их (прибыли) на повышение уровня квалификации своих работников и при достижении его достаточного уровня отозвать свои производства из развивающихся стран с целью их полного закрытия и перехода на наукоемкие производства, репатриировать прибыль и отказаться в продлении лицензионных соглашений на использование результатов научных исследований. Это приведет к снижению (Кв:Ков) в развивающейся экономике, росту безработице, снижению промышленного производства. Получается, что ресурс “информация” монополизирована развитыми странами. В частности, В.А. Мещеров указывает: “Фиксированность избыточной прибыли осуществляется за счет монополизации определенных ресурсов (природных, технологических, финансовых, информационных)”¹⁰. Таким образом, при росте (Кв:Кл) (точка (Кв:Кл)₃) динамика цикла в развитой экономике и развивающейся будет разнонаправленной.

Следующим фактором, воздействующим на Кв:Кл и фазу цикла, является так называемая экспортируемая безработица. Развитые страны применяют трудосберегающую технологию при производстве продукции, экспортируемой на рынки развивающихся стран. Такие товары вытесняют с рынка продукцию местного производства, что выявляет избыточную занятость в соответствующей отрасли национальной экономики развивающихся стран. При производстве подобного товара в принимающей стране, фактора производства труд затрачивается намного больше, чем в стране-экспортере. При появлении подобного продукта на рынке определенная категория рабочих исчезнет, что повысит безработицу и снизит Кв:Кл, может прекратить существовать целая отрасль. Технологический прогресс в развивающейся экономике может быть очень затратным в случае импорта высокотехнологичных продуктов, поскольку импортируемые технологии, как правило, принадлежат не к новейшим технологическим укладам. Импорт таких технологий приведет к росту внутренних издержек производства

и к снижению Кв:Кл в развивающейся стране (точка (Кв:Кл)₄). Но этот вывод на развитие экономики не действует, поскольку они импортируют свою же продукцию, произведенную с меньшими затратами, что позволяет экономить производственные издержки и не снижать прибыль. Однако, как мы уже разобрали, организация высокотехнологичных трудосберегающих производств и их направление в развивающиеся экономики могут повысить безработицу определенных категорий рабочих, привести к росту средней заработной платы работников, сохранивших свои рабочие места, что в итоге вызовет снижение Кв:Кл (точка (Кв:Кл)₄).

В развивающихся странах рост прибавочного продукта может быть вызван не ростом производительности труда (ПТ), а ростом интенсификации труда. Кв:Кл в наиболее классическом виде существует в сельском хозяйстве, где преобладает ручной характер создания прибавочного продукта. Приток иностранного капитала в эту отрасль (сельское хозяйство для многих развивающихся экономик является одной из основных экспортоориентированных отраслей) совершенствует связь, технологию, что совершенствует элементы вещественного капитала, увеличивает оборот капитала и повышает Кв:Кл (точка (Кв:Кл)₅).

Итак, в некий период времени n структура капитала будет выглядеть следующим образом:

$$Кв : Кл = \frac{Косн + НИОКР + импорт высокотех. продуктов + депозиты (1 - 3 г.) + разм. средства (1 - 3 г.)}{Кчел. + роялти, лицензионные платежи + депозиты (1 г.) + разм. средства (1 г.)}$$

С учетом инфляции и дисконтирования формула примет следующий вид:

$$\Delta К = \frac{Кв : Кл}{Gj(n) \cdot (1 + E)^n}$$

где $Gj(n)$ - индекс общей инфляции;

E - норма дисконта.

Исследуя график (рис. 2), для определения дальнейшей динамики в изменении Кв:Кл мы можем определить значение стандартных отклонений (по анализу разрыва) между значениями по $(Кв:Кл)_{0,5}$, вычислить значения суммы квадратов стандартных отклонений (S_n^2), извлечь корень из полученного значения. Эти измерения добавить

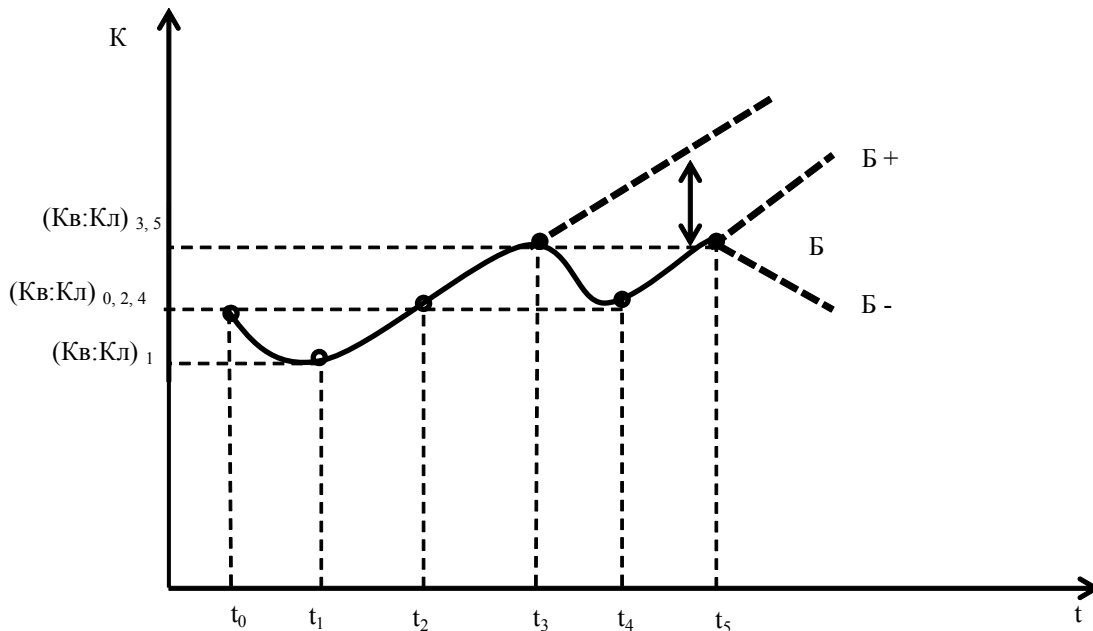


Рис. 2

к последнему значению в динамике ряда и определить границы (буфер - Б), за которые не будет выходить динамика (Кв:Кл).

Итогом станет формула динамики структуры капитала в долгосрочном периоде, где U - коэффициент Тейла (среднеквадратическая ошибка прогноза):

$$D = \left(\frac{\Delta K}{K_s} \pm B \right) / U.$$

¹ Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / пер. с англ. В. Афанасьева. М., 2007.

² Милль Дж. Ст. Основания политической экономии с некоторыми применениями к общественной философии / под ред. Е.И. Остроградского. Киев; Харьков, 1896. С. 546-556.

³ Маркевич С.В., Фомина, Н.Е. Глобальный контекст развития промышленности // Вопросы экономики и права. 2013. № 3. С. 14.

⁴ Шульц Т. Вложения в человеческий капитал: роль образования в научных исследованиях. М., 1971. С. 48.

⁵ Кузьмина О.Ю., Левченко Л.В. Проблема трансформации факторов производства // Вестник Самарского государственного экономического университета. Самара, 2013. № 2 (100). С. 62.

⁶ Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика. М., 2004. С. 329-330.

⁷ Каменщик Д.В. Национальные экономические системы: механизм разрушения структурных связей // Экономические науки. 2013. № 1 (98). С. 54.

⁸ Стюарт Т. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций // Поколение. 2007. С. 310-312.

⁹ Нижегородцев Р.М. Информационная экономика. Взгляд в зеркале: монография / МГУ им. М.В. Ломоносова; Костромской государственной университет. М.; Кострома, 2002. С. 130-140.

¹⁰ Мещеров В.А. Действительный и фиктивный капитал: механизм функционирования // Вестник Самарского финансово-экономического института. 2012. № 4 (16). С. 5-6.

Поступила в редакцию 02.05.2013 г.