

ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

АНАЛИЗ ТРУДОВОЙ И ФИЗИОКРАТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ЗАТРАТ

Кислый В.Н., канд. экон. наук, доц., Кутырь И.А., инж.

Энергетическая проблема возникла как закономерный итог производственной активности человечества. Будучи проявлением ограниченности общественного развития она может быть решена только через становление системы энергетически оптимального хозяйствования, что должно найти адекватное отражение в экономической теории. Основополагающим принципом построения такой системы мы считаем принцип энергосбережения, т.е. "защиты энергии от ее рассеивания в пространстве".

Вместе с тем ориентация экономической науки на основные постулаты теории А.Смита, главным из которых является трудовая природа стоимости, не позволяет во всей полноте учитывать как энергетические потоки пронизывающие и питающие "экономический организм", так и энергетические потери рассеивающиеся в пространстве. А.Смит, согласно /1/, в основу всякой стоимости поставил относительное- человеческий труд. Исходя из этой теории и теорий его последователей, которые получили распространение в дальнейшем, стоимость товаров определяется трудом, если только понимать под последним "не только труд, затраченный непосредственно на их производство, но и труд, затраченный на орудия, инструменты и здания, участвующие в процессе производства, или, другими словами, труд, необходимый для создания капитала, с помощью которого товар производится"/2/.

Исходя из этих рассуждений можно предположить, что экономия в труде (живом или овеществленном), всегда в такой же мере понижает относительную стоимость товара, другими словами, всякое изменение в стоимости вещественных элементов капитала или изменение стоимости средств существования рабочих должно вызывать соответствующее изменение стоимости производимого продукта. Однако, как известно, такие адекватные изменения стоимости произведенного продукта не происходят. Следовательно, здесь имеет место не простое перенесение на производимый продукт уже существующей стоимости, а производство новой стоимости в процессе труда. То есть, появляется прибавочная стоимость, которая и входит отдельной составляющей в формулу капитала, предложенную, К.Марксом /3/. Он объясняет это тем, что производитель "...хочет произвести товар, стоимость которого больше суммы стоимости товаров, необходимых для его производства, больше суммы стоимости средств производства, больше суммы стоимости средств производства и рабочей силы, на которые он авансировал на товарном рынке свои наличные деньги. Он хочет произвести не только потребительную стоимость, но и товар, не только потребительную

стоимость, но и стоимость, и не только стоимость, но и прибавочную стоимость" /3/:

$$K = c + v + m \quad , \quad (1)$$

где К - капитал; с - стоимость средств производства (прошлый труд); в - стоимость рабочей силы (живой труд); м - прибавочная стоимость.

Однако, если учесть, что деньги являются измерителем, хотя и не совершенным, энергетических затрат, то анализ формулы (1) показывает, что прошлый труд, первая составляющая капитала, включает в себя энергетические затраты, заключенные в средствах и предметах труда; живой труд представляет собой прямые энергетические затраты, заключенные в человеческом труде; прибавочная стоимость, третья составляющая капитала, должна, таким образом, характеризоваться определенным количеством энергии. К.Маркс, определяя источник получения прибавочной стоимости, исходил из того, что владелец не доплачивает рабочим. Но если рассматривать энергетическую интерпретацию составляющих формулы (1), то энергетические затраты рабочего должны быть компенсированы составляющей в. Если произойдет иначе, рабочий погибнет или необходимо признать, что в формуле (1) до конца не выявлена природа возникновения прибавочной стоимости.

Кроме того следует отметить, что стоимость первых двух составляющих в формуле капитала основывается на соотношении рыночных цен, сформированных под влиянием спроса и предложения и не учитывающих их реального энергетического наполнения. Таким образом возникает проблема полной и правильной оценки этих составляющих, а также определения источника возникновения прибавочной стоимости. Проблема, на наш взгляд, не решаемая в рамках теории А.Смита.

Вторая фундаментальная экономическая теория была выдвинута Ф.Кенэ, это так называемая, физиократическая теория. В основу этой теории положен закон сохранения и превращения энергии. Ф.Кенэ предлагал выяснить, на какой стадии процесса создания материальных благ создается чистый дополнительный продукт, который впоследствии распределяется, в качестве прибавочной стоимости на все товары и услуги, произведенные в экономике. В результате исследований было принято, что только в сельском хозяйстве производится такой продукт, который возникает в добавок к уже существующему. Этот продукт воплощает в себе энергию солнца и энергию человеческого труда. "Крестьянин бросает в землю зерно кукурузы- и сколько же он получит осенью? 200 или 300 зерен. Какие же силы преумножили его труд? Земля, вода, солнце. То есть сама природа. Таким образом, здесь в земледелии родилась такая прибавочная стоимость, которая обусловила существование прибавочной стоимости и там, где изготавливаются гвозди. Ее источник необходимо искать не в мускулах работника, как это делал Маркс, а там, где она появляется в первичном, потенциальном виде- как живая сила, которая в состоянии наполнить мускулы. Так, скажем, источник электрического тока необходимо искать не в рубильнике, с помощью которого он включается" /1/. Поэтому чистым продуктом будет являться часть продукта произведенная в сельском хозяйстве и непотребленная работником сельского хозяйства для

восстановления жизненных сил. Таким образом, можно сказать, что, учитывая закон сохранения энергии, чистым продуктом является продукт созданный солнечной энергией. Физиократы утверждают, что добавленная стоимость промышленных товаров заключена только в том, сколько энергии, потребленной из продуктов сельского хозяйства, потратил работник при их изготовлении, т.к. в промышленности не создается новый добавочный продукт, а только меняется его форма. Иными словами, если бы не было добавочной стоимости в сельском хозяйстве, не было бы ее и в промышленности.

Ф.Кенэ считал, что труд создает прибавочную стоимость лишь в той мере, в которой она создана природой. Таким образом, Ф.Кенэ в основе стоимости видел абсолютное - не сам труд, а то, что обеспечивает труд живой энергией. Стоимость у Кенэ - не что иное "... как синоним солнечной энергии, которая получила признаки энергии биологической, и только поэтому она становится энергией нашего труда"/1/.

Попытку согласовать энергетическую и трудовую теории стоимости предпринял С.Подолинский. Отправным пунктом теории С.Подолинского является положение, согласно которому любой труд, а не только труд крестьянина, как у Ф.Кенэ увеличивает "накопление энергии на земле". Иными словами, человек связывает своим трудом энергию Солнца в продуктах своего труда. Позицию Подолинского можно проиллюстрировать следующим: "Анализ способов превращения солнечной энергии в энергию воды, угля и другие ее виды приводит к выводу, что запасы энергии на планете увеличиваются лишь людьми и животными"/4/. В основе такого вывода лежит довольно своеобразное истолкование сути процесса труда: "Труд есть такое потребление механической и психической работы, накопленной в организме, которая имеет результатом увеличение количества превратимой энергии на земной поверхности" /5/. Находя определенное сходство между человеком и машиной (термической), С.Подолинский вместе с тем отмечает их различия в том, что человек способен не только поглощать, но и накапливать энергию. С.Подолинский пишет: "... труд не производит вещества и поэтому вся его производительность может заключаться только в присоединении чего-то, также не созданного трудом, к веществу, это "что-то" есть превратимая энергия"/5/. Автор показывает, что "естественные произведения земли" не в состоянии удовлетворить всех потребностей человечества. Для того чтобы удовлетворить их, нужно увеличить количество этих произведений. Труд способствует превращению более простых форм энергии в более сложные, накапливает их и создает основу дальнейшего роста населения Земли. Отсюда, по С.Подолинскому, "... главной целью человечества при труде должно быть абсолютное увеличение энергетического бюджета, так как при постоянной его величине превращение низшей энергии в высшую достигает предела, далее которого оно не может идти без излишних потерь от рассеивания энергии"/5/.

Дальнейшее развитие теория Ф.Кенэ получает в работе советского экономиста А.М.Гинсбурга, работавшего в области экономики труда. Гинсбург продвигается еще дальше в анализе энергетической составляющей прибавочной стоимости: "Для того чтобы определить производительность труда, было бы необходимо учесть то количество энергии, которое затрачивает рабочий на производство данного количества продуктов. Эта задача могла бы быть решена только путем сложения психофизиологических измерений работы, для выражения

затрат рабочей энергии в килограммометрах, все равно, как измеряют работу механизмов"/6/. На первый взгляд, позиция Гинсбурга А.М. сходна с позицией С.Подолинского в сравнении человека с термической машиной. Однако это лишь внешнее сходство. Там, где у Подолинского речь идет о затратах солнечной (приобретшей тот или иной вид) энергии, А.М.Гинсбург пишет о корректировке стоимостной оценки путем выяснения того, сколько же действительно труда (а значит, и человеческой энергии) затрачено работником. Гинсбург А.М. полагал, что стоимостная оценка способствует упрощенному пониманию результатов труда. Но так как оценивать уровень производительности труда необходимо, а использовать эргограф (физический прибор для измерения расхода энергии) нельзя, то "следует применять уже имеющийся (т.е. стоимостной в его классическом понимании) подход, который однако не дает четкой картины реального изменения производительности труда в каждый данный момент, позволяя отразить лишь общие тенденции"/6/.

Таким образом, последователи Ф.Кенэ все острее ставят проблему необходимости поиска источника прибавочной стоимости (энергии) для проведения более точного анализа экономических процессов как на макро-, так и на микроэкономическом уровне. Вместе с тем, проблема распределения прибавочной стоимости так и остается не решенной у физиократов и это, возможно, и стало основным аргументом выбора теории А.Смита для описания системы экономических отношений в обществе. Необходимо отметить, что интересную интерпретацию взаимодействия теорий А.Смита и Ф.Кенэ дает Н.Руденко /1/. Он считает, что: "теория физиократов объясняет природу абсолютной прибавочной стоимости", а "трудовая теория объясняет природу относительной прибавочной стоимости".

В качестве иллюстрации практического применения теории Ф.Кенэ приведем следующий пример. В начале 70-х годов группа японских ученых, критикующих основы экономического (стоимостного) анализа процесса производства, предложили использовать, так называемый, энергетический анализ, при котором физические единицы (Ккал) используются как измерители, в противопоставление денежным единицам используемым в экономическом анализе. Такой энергетический анализ, основывался на информации об "энергетической интенсивности" различных товаров и услуг, которая определяется как энергопотребность производства единицы продукта либо услуги. Энергетический анализ определяется в общем, как подсчет и измерение энергопотоков в обществе, и в частности, как количественное определение части энергоресурсов вложенной, прямо либо косвенно, в различные блага" /7/.

Этот метод анализа экономических процессов предполагает построение макроэкономической модели Леонтьева "затраты- выпуск", только в качестве коэффициентов межотраслевого взаимодействия используется показатель количества энергии (во всех формах), переданной из одной отрасли экономики в другую. Таким образом авторы предложили вполне приемлемый вариант решения проблемы распределения энергетических потоков, а значит и полезного результата, однако при переводе полученных результатов в стоимостные показатели (что необходимо для определения финансовых результатов производственной активности) опять же использовались оценки, сформированные существующей системой спроса и предложения.

Подводя итог вышесказанному отметим следующее:

1. В основу трудовой теории стоимости положено относительное человеческий труд (энергетические затраты прошлого и живого труда).

К достоинству этой теории следует отнести простоту интерпретации экономических отношений с помощью стоимостных показателей.

К недостаткам - не выяснена энергетическая природа прибавочной стоимости в рамках этой теории, и то, что стоимость основных составляющих капитала определяется конъюнктурой рынка и не отражает их реального энергетического наполнения.

2. В основу физиократической теории стоимости положено абсолютное - не сам труд, а то, что обеспечивает труд живой энергией (солнечная энергия, связанная и преобразованная живым трудом).

Достоинство этой теории в том, что выявляет источник формирования прибавочной стоимости (энергия поступающая в экономическую систему извне).

Недостаток - сложность построения системы экономических отношений на базе энергетических показателей.

3. В современных интерпретациях физиократической теории уже сформировались некоторые варианты механизма построения экономических отношений, базой для которых может служить энергия, как источник прибавочной стоимости, а инструментом распределения - модель Леонтьева с натуральными коэффициентами. Вместе с тем, механизм правильной и полной оценки энергетических затрат денежными единицами еще не разработан (т.е. деньги не являются в полной мере показателями энергозатрат).

4. Экономический механизм, позволяющий в более полном объеме использовать энергетический потенциал Земли и распределять ресурсы в соответствии с их энергетической составляющей (то есть содержащейся в них энергией развития) может быть разработан на основе совмещения двух экономических теорий Ф.Кенэ и А.Смита.

SUMMARY

In this work consider the approach to indefinite energy components of cost with the point of view two of economic theory: value theory and phisiopratric theory. The main principle of optimally management retachmented the minimisation of energy expenses, that needed in full it account and forming the objective value of energy.

The advantages and lacks of both theories, relative constructions optimally economic mechanism of management, separated in this article, determinate the future development of theories and it is the key moment in the construction the system of economy relation based on the union of both economic theories.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Руденко И. Путь к хаосу //Украина.- 1991.-N 5.- С. 20- 25.
2. Рубин И.И. Учение Рикардо о капитале //Вестник Российской Академии Наук.- 1992.- N 2.- С. 144-152.
3. К.Маркс. Капитал Т1. Кн. 1.- М.: Политиздат, 1983.- 905 с.
4. Валентей С. "Энергоподход": иллюзия или реальность ? //Экономические науки.- 1987.- N 3.- С. 58-65.
5. Подолинский С.А. Труд человека и его отношение к распределению энергии//Слово СПб.- 1880.- N 4.- С. 132-212.
6. Гинсбург А.М. К вопросу о производительности труда и заработной плате в промышленности.- М. 1924.
7. S.K.Kim, H.F.T.Urabe and Y.Shimizu. Energy intensity of the Japanese economic Activities in 1975 and Analysis of Energy flow through the industries /The journal of earth sciences/ N28, December, 1980/.