

*А. А. ХАКИМОВА*

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ СОЗДАНИЯ ТОРГОВЛИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ МЕЖДУ РЕСПУБЛИКОЙ КАЗАХСТАН И РЕСПУБЛИКОЙ КЫРГЫЗСТАН**

Развитие электроэнергетики Республики Кыргызстан характеризуется увеличением доли электроэнергии до 92,3%, произведенной гидроэлектростанциями и снижением доли электроэнергии от тепловых электростанций. Это позволяет удовлетворять внутренние потребности и еще экспортirовать. Например, Казахстану и Узбекистану выгодно импортировать электроэнергию от существующих гидроэлектростанций в Кыргызстане и Таджикистане в летнее время, вместо ее производства на собственных тепловых электростанциях, а в зимнее время экспортirовать теплоэнергию, и еще дополнительно осуществлять транзит электроэнергии. Однако

для того чтобы воспользоваться разницей в предельных издержках и сезонностью производства между странами требуется более высокий уровень прозрачности энергетического комплекса каждой из стран.

Так, рост торговли электроэнергией внутри региона мог бы дать значительные выгоды, позволив странам Центральной Азии удовлетворить внутреннюю потребность в электроэнергии по более низкой цене, чем, если бы они полагались только на использование внутренних энергоресурсов. Наследие региональной экономической специализации предполагало взаимозависимость, что сказывается и на современных направ-

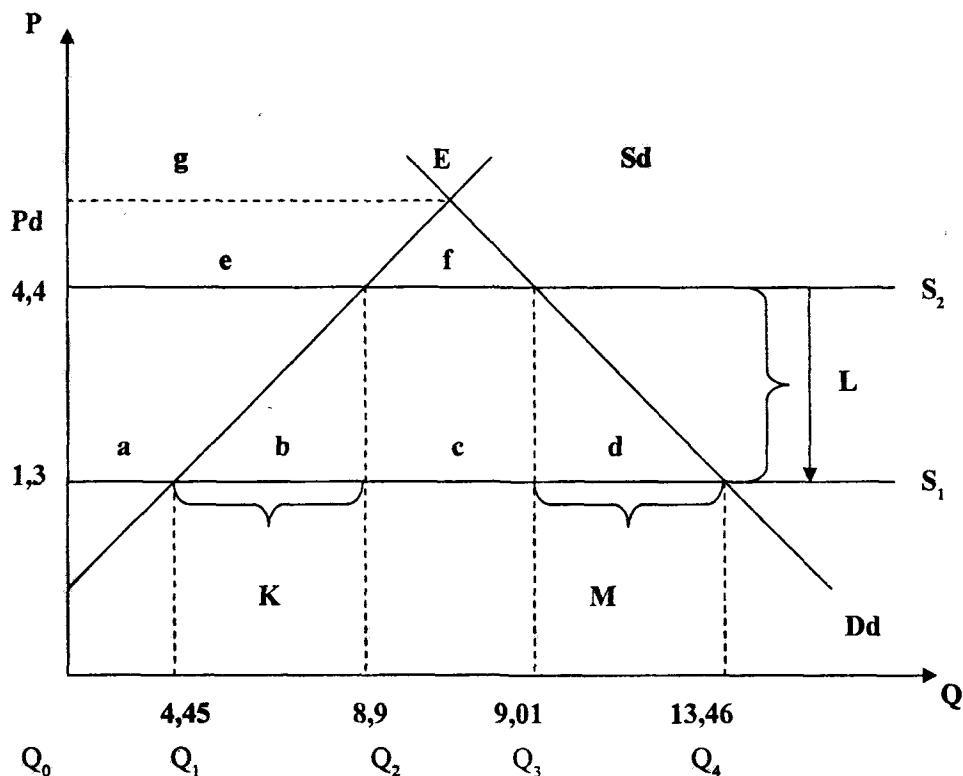


Рис. 1. Объемы производства и потребления электроэнергии:

$Q$  – производство электроэнергии, млрд. кВт/ч;  $P$  – цена, тенге;  $E$  – производство и потребление электроэнергии в Казахстане;  $D_d$  – прямая внутреннего спроса в Казахстане;  $S_d$  – прямая внутреннего предложения в Казахстане;

$P_d$  – цена, по которой обходится электроэнергия Казахстану в случае отказа от торговли;

$S_1$  – кривая совокупного внутреннего и внешнего предложения по цене 1,3 тенге;  $S_2$  – кривая совокупного предложения электроэнергии Кыргызстаном Казахстану по цене 4,4 тенге;  $L$  – разница в ценах на электроэнергию в Казахстане и Кыргызстане;  $K$ ,  $M$  – создание торговли;  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $d$ ,  $e$ ,  $f$ ,  $g$  – эффекты от потребления

лениях торговли энергией. Энергетические системы были спроектированы с учетом расположения различных источников энергии при наличии высокой степени регионального сотрудничества и поддерживались крупными инвестициями в региональную инфраструктуру транспортировки и передачи энергии.

По данным графика (рис. 1) можно объяснить эффект от создания торговли электроэнергией между Казахстаном и Кыргызстаном. В результате чего товары, которые закупались на внутреннем рынке, окажутся дороже, чем те же товары, произведенные за рубежом. В данном случае эффект от сезонной закупки электроэнергии будет состоять в том, что ее выработка на ГЭС Кыргызстана дешевле, чем тот же объем, произ-

веденный на ТЭЦ Казахстана, при том что возможности последнего являются достаточными.

Допустим, что Казахстан и Кыргызстан решили развивать торговлю электроэнергией. Цена, по которой Кыргызстан продает электроэнергию, составляет 1,3 тенге<sup>1</sup>. В Казахстане цена реализации 1 кВт электроэнергии составляет 4,4 тенге<sup>2</sup> для населения (для юридических лиц тариф еще выше). Но по причине ежегодных чрезвычайных ситуаций на реке Сырдарье, тариф на электроэнергию, включая издержки по устранению негативных последствий, фактически увеличивается до  $P_d$ , а в точке Е по цене  $P_d$  пересекаются линия внутреннего спроса и предложения.

Внутреннее потребление, покрываемое за счет внутреннего производства и импорта,

<sup>1</sup> В 2004 г. в результате обязательства со стороны Казахстана профинансировать поставки мазута и угля в счет летней электроэнергии 1 кВт которой обошелся в 1 цент ( $\$ = 130$  тенге).

<sup>2</sup> В ценах 2006 г.

составляет  $8,9 + 0,11 = 9,01$  млрд. кВт/ч ( $Q_0 Q_3 = Q_0 Q_2 + Q_2 Q_4$ ), так как Казахстан осуществляет прием электроэнергии из Кыргызстана в суммарном объеме 0,11 млрд. кВт/ч в целях обеспечения согласованных попусков воды в вегетационный период. Возможность создания торговли образует *эффект дохода*, представляющий собой объем увеличения доходов бюджета Казахстана за счет разницы в ценах за 1 кВт электроэнергии. Он исчисляется размером импорта Казахстана, умноженного на разницу в ценах, т.е.  $c = (9,01 - 8,9) \times 3,1 = 0,341$  тенге.

В условиях создания регионального сотрудничества цену за 1 кВт электроэнергии можно значительно снизить, т.е. цена по которой Казахстан может ее импортировать снизится на разницу в ценах обеих стран  $4,4 - 1,3 = 3,1$ . По цене 1,3 тенге внутреннее потребление в Казахстане составит  $Q_0 Q_4$ , покрываемое за счет внутреннего производства  $Q_0 Q_1$  и импорта  $Q_1 Q_4$ . Таким образом, посредством регионального сотрудничества увеличение потребления электроэнергии составило от  $a+b+c+d$  до  $a+b+c+d+e+f+g$ , то есть Казахстан теперь может потреблять в любых количествах, ограниченных кривой совокупного внутреннего и внешнего предложения  $S_1$  и кривой внутреннего спроса  $D_d$ . За счет прироста излишка потребления исчезает ранее наблюдавший

эффект дохода, а перераспределительные эффекты работают уже не на государство, а на потребителей. В результате чистый выигрыш Казахстана от создания торговли ограничивается суммой *эффекта защиты b* и *эффекта потребления d*. Эффект защиты показывает рост доходов страны, возникающий в результате того, что импортируются более эффективные в производстве иностранные товары, которые замещают на внутреннем рынке менее эффективные в производстве местные товары. Рост доходов основан на том, что в результате создания торговли  $Q_1 Q_2$  млрд. кВт/ч электроэнергии импортируется по цене ниже, чем на внутреннем рынке. Эффект *потребления* показывает, как увеличивается потребление товара в результате падения его цены на внутреннем рынке Казахстана. Рост потребления основан на том, что в результате сотрудничества  $Q_3 Q_4$  млрд. кВт/ч стало импортироваться по сниженной цене 1,3 тенге.

Так, если в результате создания торговли Казахстан снизит объемы выработки электроэнергии на 50% за счет импорта по более низким ценам, внутреннее потребление составит: за счет внутреннего производства – 4,45 млрд. кВт/ч и импорта 9,01 млрд. кВт/ч. По нашим расчетам, чистый выигрыш от создания торговли ограничивается суммой эффекта защиты и эффекта

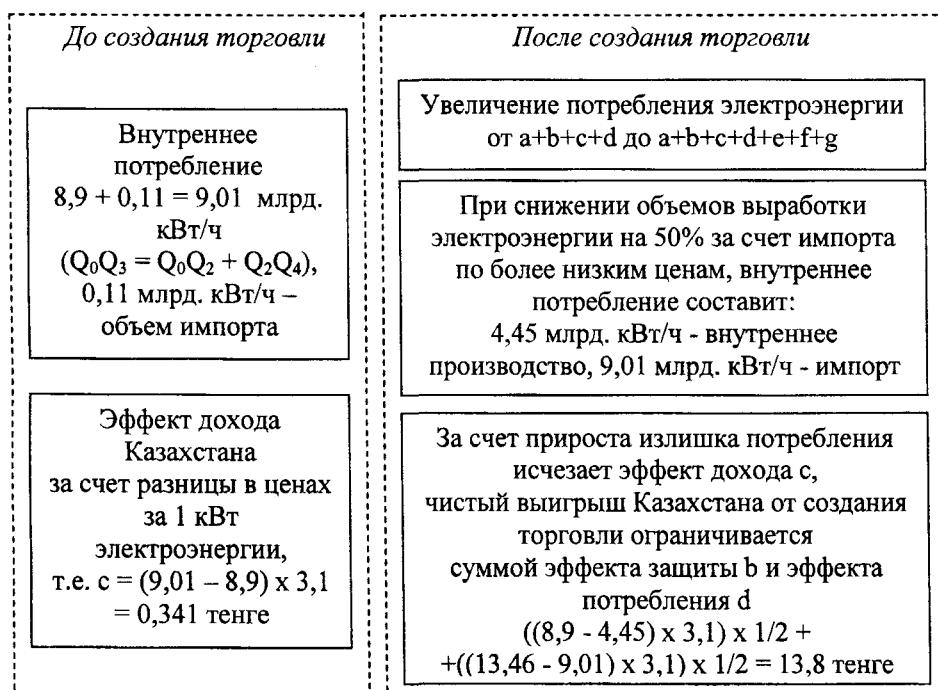


Рис. 2. Эффект создания торговли электроэнергий между странами Центральной Азии

потребления  $((8,9-4,45) \times 3,1) \times 12 + ((13,46-9,01) \times 3,1) \times 1/2 = 13,8$  тенге против эффекта дохода  $(9,01 - 8,9) \times 3,1 = 0,341$  тенге без создания торговли (рис. 2). Это также положительно отразится и на экологической ситуации в обоих государствах, что ведет к взаимному повышению уровня благосостояния, основанного на эколого-экономической эффективности регионального сотрудничества за счет использования *эффектов специализации и кооперации* производств государств – участников торговли.

Полностью оценить издержки отсутствия сотрудничества невозможно, хотя они, по-видимому, очень велики, особенно в более бедных странах. Исходя из факторов, поддающихся в настоящее время количественной оценке, можно сделать общий вывод о том, что ежегодная чистая выгода составит около 5 % ВВП. А выгоды для более мелких и бедных стран в два раза выше. Причем совершенно ясно, что это лишь часть издержек, которых можно избежать, и выгод, которые можно получить в случае, если сотрудничество между странами Центральной Азии будет полным и эффективным.

Экономическая эффективность в наибольшей степени проявляется при создании условий для

торговли на основе региональной интеграции и использования резервов, потенциально заложенных в идеях регионального разделения труда и кооперации производств. Таким образом, государствам трансграничного речного бассейна Сырдарьи необходимо продолжать интеграционные процессы, как в целях совместного использования водных ресурсов, так и расширения торгово-экономических возможностей государств Центральной Азии. Целесообразным является общая стратегия глобализации центральноазиатских государств для извлечения всех преимуществ открытой экономики и консолидации усилий в определении своей ниши в мировой экономике.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Энергетические ресурсы мира и Казахстана // Статистическое обозрение Казахстана. 2005. №2. С. 44-51.
2. В будущее без барьеров: региональное сотрудничество в области человеческого развития и человеческой безопасности. Обзор «Жизненно важные природные ресурсы Центральной Азии: вода, энергоносители и окружающая среда». (Интернет данные сайта [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru))
3. Киреев А. Международная экономика. В 2-х ч. Ч. I. Международная микроэкономика: движение товаров и факторов производства. Учебное пособие для вузов. М.: Международные отношения, 2002. 416 с.