

ством продажи завода другой сталелитейной компании (т.е. инвестиция может стать необратимой). Такое необратимое решение должно быть принято осторожно, а гибкость в определении сроков инвестиции приобретает большое значение.

Если окажется, что стоимость проекта ниже, чем ожидалось вначале ( $Ct < I$ ), то менеджмент может решить не осуществлять инвестиции, и его стоимость опустится до нуля. В этом случае фирма теряет только то, что она затратила на приобретение опциона. Стоимость, представленная этой кривой, может быть разделена на два компонента, а именно: статическая NPV входящих денежных потоков и компонента стоимости от гибкости выбора времени. Последняя охватывает премию выше нулевого порога NPV, представляющего ценность опциона отсрочки. Эта премия обычно ниже, если проектом могут быть сгенерированы другие опционы (кроме ожидаемых денежных потоков).

*Т.В. Ревуцкая, канд. экон. наук  
Е.А. Сушкевич, аспирант  
БГЭУ (Минск)*

## **СИСТЕМЫ И МОДЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ**

Сегодня возобновляемая энергетика является одной из наиболее динамично развивающихся, инновационных и перспективных отраслей экономики в мире. В 2011 г. доля возобновляемой энергии в мировом производстве электроэнергии достигла 20,3 %, в мировом конечном потреблении энергии — около 17 %, установленная мощность ВИЭ в мировом масштабе составила более 1360 ГВт, объем инвестиций в возобновляемую энергетику оценивался в 257 млрд дол. США.

В настоящее время себестоимость кВт·ч «зеленой» энергии все еще значительно больше себестоимости производства энергии из традиционного топлива. В связи с этим в разных странах используются различные системы государственной поддержки развития возобновляемой энергетики. Их особенности определяются преобладанием в конкретной стране тех или иных видов ВИЭ, национальным уровнем развития, стратегической политикой правительства в отношении «зеленой» энергетики и другими факторами.

Государственная поддержка возобновляемой энергетики осуществляется посредством бюджетного финансирования данной отрасли, использования широкого спектра фискальных стимулов и различных инструментов регулятивной политики (компенсационных тарифов, систем квотирования, «чистого измерения» и др.).

Наиболее широко используемым и эффективным инструментом стимулирования ускоренного развития данной отрасли сегодня является политика компенсационных тарифов (feed-in-tariff). К началу 2012 г. она

использовалась в 65 странах мира и 27 административно-территориальных единицах. Существует две основных модели реализации данной политики: модель с фиксированными компенсационными тарифами, не зависящими от рыночной цены на электроэнергию (fixed-price feed-in tariff payment), и модель с надбавкой к рыночной цене (premium-price feed-in tariff payment).

Первая модель является наиболее распространенной, используется более чем в 40 странах мира, включая Германию, Францию и Швейцарию. В рамках данной модели производителям «зеленой» электроэнергии предоставляются гарантии относительно бесплатного подключения энергоустановок, работающих на ВИЭ, к централизованной сети, а также обязательной покупки операторами сети всего объема произведенной электроэнергии от ВИЭ по фиксированным тарифам в течение длительного периода времени (как правило, 15—20 лет). Опыт применения этой модели свидетельствует о том, что высокая эффективность ее использования может быть достигнута при условии дифференциации и депрессии тарифов, а также широкого применения бонусов для производителей «зеленой» энергии.

В рамках модели с надбавкой к рыночной цене можно выделить пять вариантов ее реализации. В настоящее время наиболее часто используются два из них: модель с плавающей надбавкой к рыночной цене и установлением максимального и минимального уровня данной надбавки (caps and floors on the total premium amount) (Испания), модель с плавающей надбавкой в виде разницы между гарантированным платежом и спотовой ценой (spot market gap model) (Нидерланды).

В последние годы в странах со значительным опытом поддержки возобновляемой энергетики наблюдается тенденция к параллельному использованию модели с фиксированными компенсационными тарифами и модели с надбавкой к рыночной цене. В частности, в Испании подобная практика была введена в 2007 г., в Германии — в 2012 г.

В настоящее время в Беларуси на законодательном уровне закреплено использование системы компенсационных тарифов для производителей «зеленой» энергии. Несмотря на ряд достоинств, функционирующая сегодня белорусская модель «feed-in tariff» нуждается в значительном изменении с учетом опыта зарубежных стран.

*А.А. Рудак, канд. экон. наук, доцент  
БГЭУ (Минск)*

## **МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Существенные изменения в экономике наиболее развитых стран общества на рубеже XX—XXI вв. дали основание сделать вывод о том, что