

Анализ влияния завершения инвестиционных программ в электроэнергетике на экономику РФ в рамках модели IS-LM-BP

Описание ситуации

Во-первых, в связи с завершением инвестиционных программ в 2018-2019 гг в электроэнергетике, в отрасли высвобождается около 1,5 трлн рублей, которые можно реинвестировать в модернизацию. Стабильный операционный денежный поток от платежей по ДПМ¹ в 2018–2020 годах не приведет к росту инвестиций в данный период, а новые инвестиционные проекты находятся на стадии разработки [2; 5]. Ожидается, что инвестиционная пауза в отрасли продлится до начала 2020-х годов [1]

По завершении инвестиционной деятельности введены новые генерирующие мощности, содержание которых гораздо затратнее, чем старых, так как при модернизации использовались зарубежные газовые турбины большой мощности (в России такого оборудования пока нет) [4].

Ввод в эксплуатацию в 2018–2022 годах АЭС суммарной мощностью 3,5 ГВт станет основным драйвером роста цен на электроэнергию в секторе генерации выше инфляции. Удержать цены на электроэнергию в пределах инфляции невозможно (даже в случае ужесточения тарифного регулирования) с 2017-го по 2020-й вряд ли удастся, так как на рост цены в том числе влияет и повышение цен на топливо [1].

Анализ события в рамках IS-LM-BP

Пусть в начальном состоянии A экономика находится в равновесии.

Инвестиции в развитие отечественной электроэнергетики обусловлены необходимостью модернизации отрасли в условиях стремительно устаревающих мощностей, поэтому их можно отнести к автономным, т.е. не зависящим от ставки процента. Результатом завершения инвестиционных программ (до введения новых) в 2019 году будет снижение автономных инвестиций, а следовательно и снижение автономных расходов.

$$\Delta A_0 = \Delta AE_0 = \Delta I_0 < 0. \quad (1)$$

¹ Договор на предоставление мощности (ДПМ) — обязательство инвестора построить и ввести в эксплуатацию новые генерирующие мощности в обмен на повышенную стоимость производимых мощностей на 10 лет.

Необходимость использования зарубежного оборудования, в т.ч. для ремонта приведет к росту импорта, однако будем считать, что закупки импортного оборудования были произведены ранее, т.е. равновесное состояние уже учитывает это изменение, а ремонт пока не требуется, поэтому импорт останется фиксированным.

В условиях активной политики таргетирования инфляции тарифная политика в отношении регулируемых цен на электричество будет ограничительной, поэтому в рамках данного анализа будем считать, что в целом влияние на общий уровень цен нивелируется за счет государственного регулирования рынка. Учитывая, что из-за невозможности "хранения" электроэнергии предложение можно считать неэластичным по цене, поэтому для простоты будем считать, что влияние на равновесие на этом рынке в результате регулирования незначительно в масштабах всей экономики. Уровень цен будем считать постоянным, изменения реального спроса на деньги и номинального предложения в рамках анализа влияния данного события мы не рассматриваем, поэтому в результате кривая LM останется на месте.

Итак, в результате снижения инвестиций кривая IS сдвигается влево и экономика переходит из состояния A в состояние промежуточного равновесия B . В этом состоянии выпуск и ставка процента ниже исходных, но оно не является равновесным, так как еще не установлено равновесие платежного баланса. Снижение производства отрицательно влияет на счет текущих операций, с ростом импорта спрос на отечественную валюту падает. Со снижением ставки отечественный капитал становится менее привлекательным для инвесторов. При условии плавающего валютного курса и слабой мобильности капитала изменение счета текущих операций по модулю больше изменения счета движения капитала, поэтому в точке B результате имеем потенциальную возможность возникновения положительного сальдо платежного баланса, в результате курс начинает расти, что сокращает экспорт и увеличивает импорт, а кривая IS сдвигается еще левее и экономика переходит в равновесное состояние C , что проиллюстрировано на рисунке 1.

$$\left. \begin{array}{l} \Delta Y < 0 \rightarrow \Delta Im < 0 \rightarrow \Delta CA > 0 \\ \Delta R < 0 \rightarrow \Delta CF < 0 \end{array} \right\} \Rightarrow \Delta(CA - CF) > 0. \quad (2)$$

Практические рекомендации

В рамках нашей модели, получаем, что снижение автономных инвестиций привело к снижению равновесного выпуска, снижению реальной ставки, росту курса.

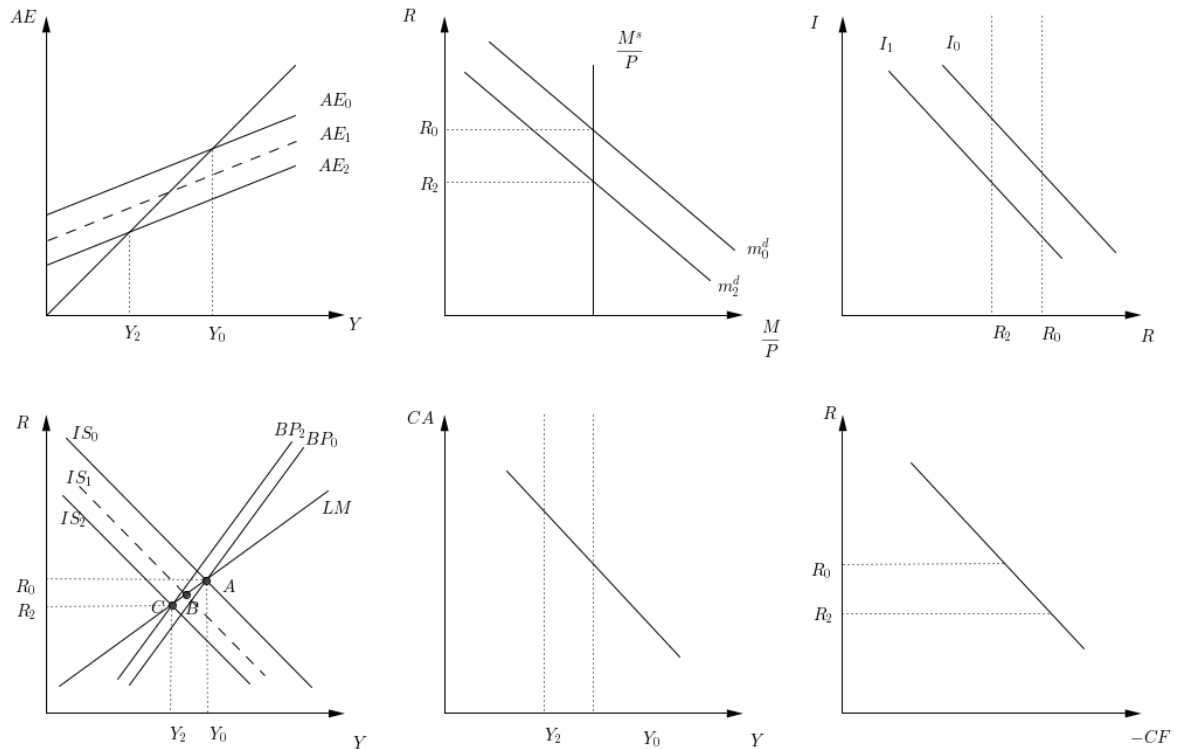


Рисунок 1

Предположим, что государство хочет нивелировать изменения, вызванные снижением автономных инвестиций с помощью фискальной политики, поскольку в условиях плавающего валютного курса и слабой мобильности капитала она будет более эффективна, чем монетарная. Произойдет обратная ситуация (за исключением сдвига кривой инвестиций), как показано на рисунке 2.

Увеличив госзакупки на ту же величину, на которые снизились автономные инвестиции экономика вернется в первоначальное состояние. Но с 2020-х годов планируется запуск новых инвестиционных проектов. Это событие приведет к сдвигу кривой IS вправо, поэтому при необходимости величину госзакупок можно скорректировать исходя из доступной информации о планируемой величине инвестиций. Так же предполагается, что в при развитии программ импортозамещения в области разработки и производства генерирующего оборудования можно будет добиться снижения импорта, однако это процесс длительный и маловероятно, что он произойдет уже в следующем году [5].

Данный анализ отражает общие тенденции возникшие в результате шока инвестиций на экономику в рамках модели IS-LM-BP, однако надо понимать, что для упрощения мы предполагаем, что данное событие происходит при прочих равных, а экономика изначально находится в равновесии, что на самом деле может быть не так.

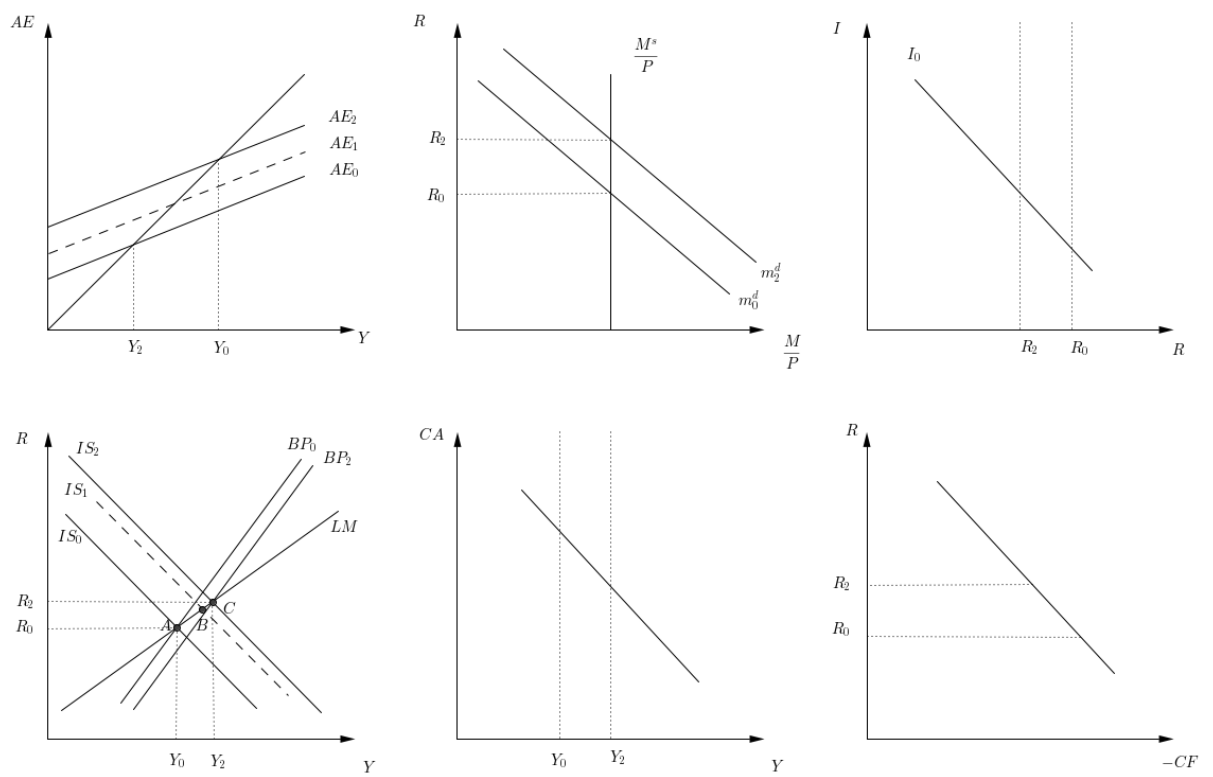


Рисунок 2

Список литературы

1. «10+10»: энергетика РФ в ожидании новой реформы для выхода из инвестиционной паузы. — URL: <https://www.acra-ratings.ru/research/691>.
2. Модернизации дали добро. — URL: <https://peretok.ru/articles/strategy/17037/>.
3. Новая волна инвестиций в электроэнергетику РФ подстегнет аппетит к займам. — URL: <https://ru.reuters.com/article/idRUKCN1NP250-ORUBS>.
4. Платежеспособные мощности. — URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2018/04/19/5ad72d899a7947de135fa049>.
5. Программа модернизации объектов энергогенерации по схеме ДПМ-штрих требует тщательной разработки критериев отбора. — URL: <https://www.eprussia.ru/news/base/2018/9126177.htm>.