

УДК 330.35 (575.2) (04)

НОВЫЕ МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В РЕАЛИЯХ КЫРГЫЗСТАНА

**В.И. Гусева** – канд. экон. наук, доцент

Исследуются новые модели экономического роста и возможности их практического применения, обосновывается важная роль научного знания и накопленного человеческого потенциала в обеспечении возможностей для долговременного экономического роста на материалах Кыргызской Республики.

*Ключевые слова:* эндогенные модели; экономический рост; знания.

Долгое время (с середины 50-х до середины 80-х гг. XX в.) в экономической науке безраздельно господствовала разработанная в рамках неоклассической теории концепция экзогенного, т.е. привносимого в экономическую систему извне, технологического прогресса<sup>1</sup>. Эта теория была обоснована в работах Р. Солоу, Я. Тинбергена, Дж. Хикса, Т. Свана и других известных экономистов. Но с развитием эмпирических исследований все больше возникло вопросов к базовой теории экономического роста, ответить на которые она не могла на основе только неоклассических теорий.

В середине 80-х гг. появилась так называемая новая волна теорий экономического роста. Первые теории из новой волны концентрировались на поиске внутренних источников постоянного роста, а сами модели, разрабатывающие теорию роста с этих позиций, получили название “эндогенные теории роста”. Следует отметить, что первые модели эндогенного роста во многом опирались на разработки 60-х гг., опередившие свое время и широко тогда не востребованные, в частности, на разработки в области теории человеческого капитала, модели Эрроу и Узавы<sup>2</sup>.

Основными работами первого периода новой волны были работы Пола Ромера, Роберта

Лукаса, Сержио Ребело<sup>3</sup>. Разработанные ими модели объясняли источники роста с помощью внешних эффектов обучения на практике и человеческого капитала. Несмотря на упрощенность работ этого периода, эти модели стали основой в сфере эндогенного роста.

Вторая серия моделей новой волны сосредоточилась на объяснении происхождения технологического прогресса и детальной разработке структуры возникновения и реализации инноваций. Эта группа моделей эндогенного роста получила название модели “Research & Development” (НИОКР, исследований и разработок)<sup>4</sup>. Наиболее значимыми и фундаментальными из этой группы стали модели Ф. Агиона и П. Хауитта, Гроссмана и Хелпмана и Пола Ромера<sup>5</sup>.

Если не вдаваться в подробности математического описания моделей эндогенного экономического роста, то на их основе можно вкратце сформулировать следующие выводы:

1. Постоянный экономический рост возможен только на основе накопления человеческого капитала через образование<sup>6</sup>.

2. Темп экономического роста находится в прямой зависимости от величины человеческого капитала, сосредоточенного в сфере получения

<sup>1</sup> Дагаев А. Новые модели экономического роста с эндогенным технологическим прогрессом // *Мировая экономика и международные отношения.* – 2001. – №6. – С. 41.

<sup>2</sup> Arrow K.J. The Economic Implications of Learning by Doing // *Review of Economic Studies.* – 1962. – V. 39. – P. 155; Uzava H. Optimal Technical Change in an Agregative Model of Economic Growth // *International Economic Review.* – 1965. – V. 6. – P. 18.

<sup>3</sup> Lucas R. On the Mecanics of Economic Development // *Journal of Monetary Economics.* – 1988. – №22.

<sup>4</sup> Шапаев Ю.В. Теория экономического роста. – М.: Издательский дом ГУ ВШЭ. – 2006. – С.36.

<sup>5</sup> Aghion P., Howitt P. Endogenous Growth Theory. – Cambridge: MIT Press, 1998.

<sup>6</sup> Lucas R. On the Mecanics of Economic Development // *Journal of Monetary Economics.* – 1988. – №22.

нового знания<sup>1</sup>. А это реально означает, что сфера НИОКР влияет на экономику не только непосредственно, но и через новые прикладные идеи и разработки.

3. Любое искусственное сдерживание процесса получения нового знания по чисто экономическим мотивам отразится рано или поздно на показателях экономической динамики<sup>2</sup>.

Что же дают с практической точки зрения новые модели экономического роста?

Вряд ли на этот вопрос можно ответить однозначно. С одной стороны, излишняя математизация этих моделей значительно осложняет их практическое применение. С другой стороны, нельзя полностью игнорировать одно из наиболее интенсивно развивающихся направлений теоретической мысли, тем более что оно исследует реальные проблемы современной экономики, в частности, влияние на экономический рост образования, науки, технологий.

Выделим три важных следствия из этих моделей, которые могли бы иметь серьезное практическое значение:

- предсказанный эффект масштаба от увеличения ресурсов, вовлеченных в процесс получения нового знания;
- роль размеров экономического пространства, в частности, значение международной торговли, а также процессов глобализации и дезинтеграции.
- возможность влиять на темпы долгосрочного экономического роста с помощью соответствующей политики государства, стимулирующей накопление человеческого капитала.

Наиболее важным из них, на наш взгляд, является влияние государства на темпы долгосрочного экономического роста с помощью соответствующей политики, стимулирующей накопление человеческого капитала. Так, в частности, государство может стимулировать развитие образования и, следовательно, увеличивать позитивный внешний эффект. Такое стимулирование может реализовываться путем увеличения государственных расходов на образование. Вследствие этих мер, прямая линия частной отдачи от образования сдвинется вверх, что увеличит темп экономического роста (см. рис. 1).

Основная причина акцентирования внимания государства на развитии высшего образования –

оно всё больше способствует экономическому росту<sup>3</sup>. Отметим, что все признают высокую значимость науки и системы образования, и никто не оспаривает необходимость их приоритетной поддержки. Но когда речь заходит о конкретном выделении финансовых ресурсов на развитие науки, техники образования, то тут ситуация складывается отнюдь не благоприятная. Так, к примеру, как обстоят дела с субсидированием образования в Кыргызстане свидетельствуют данные рис. 2.

Из приведенного графика видно, что тенденция сокращения расходов на образование четко прослеживается в период с 1990 по 2000 г. За этот период доля расходов на образование снизилась с 7,4% в 1990 г. до 2,9% в 2000 г., то есть на 4,5 процентных пункта. Необходимо отметить, что улучшение ситуации в сфере образования наблюдается в последние 2–3 года.

Что касается развития науки Кыргызской Республики, то здесь складывается двойственная ситуация. С одной стороны, из года в год растет число аспирантов. Так, если в 1995 г. общая численность аспирантов составляла 1182, а количество выпускников аспирантуры – 145, то в 2007 г. общая численность аспирантов – 2394, а их выпуск – 536<sup>4</sup>. То есть, общее количество аспирантов увеличилось на 1212 человек или на 50,6%, а их выпуск вырос на 72,9%. С другой стороны, численность работников, занятых в сфере науки, уменьшается: если в 1990 г. их насчитывалось 5,7 тыс. человек<sup>5</sup>, то в 1996 г. – 4,1 тыс. человек, а в 2007 г. – 3,1 тыс. человек<sup>6</sup>, что на 23,9% меньше. Сократилось за аналогичный период и количество исследователей, имеющих степень кандидата наук, на 28%. А в структуре объема научно-технических работ доля на научно-исследовательские работы также уменьшается (см. табл.).

Как следует из данных таблицы, динамика основных показателей, характеризующих состояние сферы науки в Кыргызстане, имеет тенденцию, неблагоприятную для долгосрочного

<sup>3</sup> Лютов А.А. Рабочая сила и система образования в США. Проблемы иммигрантов // США – Канада. Экономика, политика, культура. – 2008. – №2. – С. 84 – 95.

<sup>4</sup> Кыргызстан в цифрах. – Бишкек: Нацстатком КР, 1996–2008 гг.

<sup>5</sup> Фридман Л. Центральная Азия: структурные сдвиги в экономике // Мировая экономика и международные отношения. – 2002. – №7. – С. 86.

<sup>6</sup> Кыргызстан в цифрах. – Бишкек: Нацстатком КР, 1996–2008 гг.

<sup>1</sup> Romer P. M. Endogenous Technological Change // Journal of Political Economy. – 1990. – V. 98. – №5. – P. 71.

<sup>2</sup> Дагаев А. Указ. соч. – С. 49.

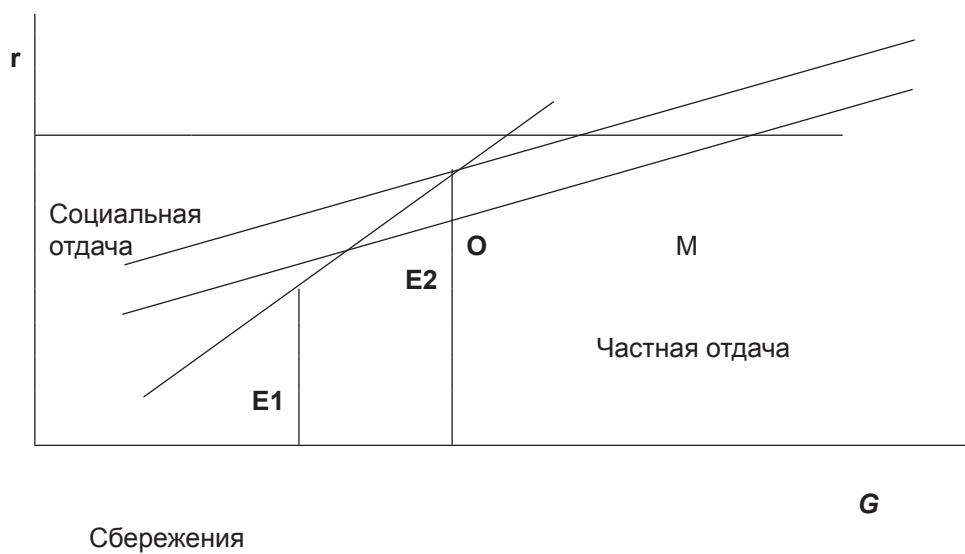


Рис. 1. Субсидирование образовательного сектора.

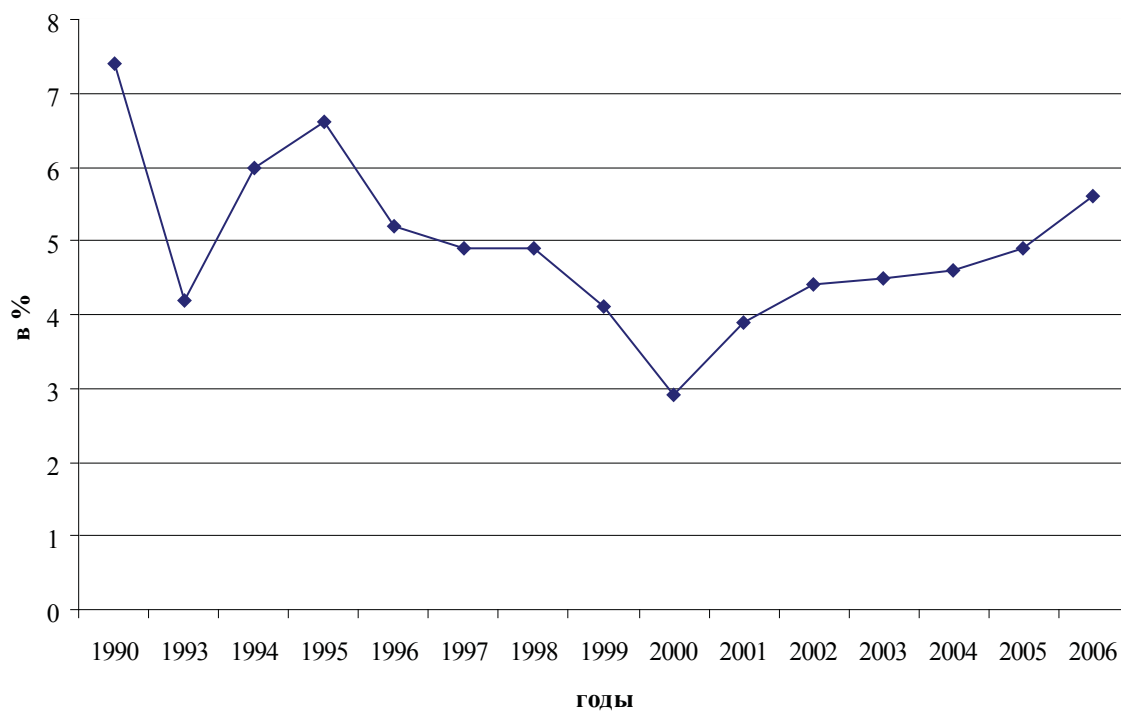


Рис. 2. Расходы на образование в Кыргызской Республике, % к ВВП.

Объем научно-технических работ в Кыргызской Республике, млн. сомов

Год	Все научно-технические работы	Из них научно-исследовательские	В % к итогу	В том числе фундаментальные исследования	В % к итогу
1995	42,7	35,9	84,0	11,5	26,9
1996	49,0	32,7	66,7	14,0	28,6
1997	65,3	45,3	69,3	14,3	21,9
1998	71,8	45,1	62,8	20,0	27,8
1999	71,5	49,0	68,5	13,6	19,0
2000	81,9	48,0	58,6	18,7	22,8
2001	119,6	74,9	62,6	27,0	22,5
2002	139,4	83,2	59,8	30,1	21,5
2003	181,3	83,9	46,2	29,0	15,9
2004	179,3	106,3	59,3	71,1	39,6
2005	198,4	127,4	64,2	94,3	47,5
2006	268,3	164,6	61,3	109,2	40,7
2007	351,7	242,9	69,1	147,8	42,0

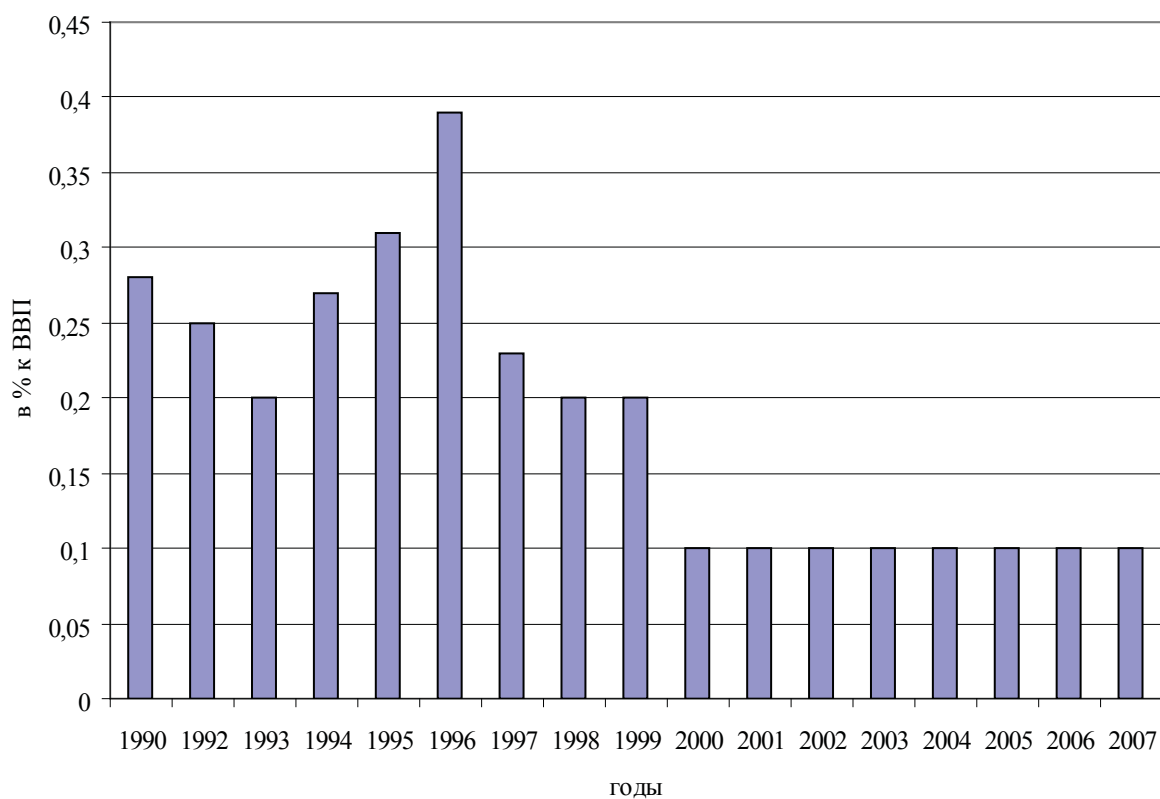


Рис. 3. Расходы на научные исследования, % к ВВП.

экономического роста. Так, к примеру, если доля расходов на научно-исследовательские работы в общем объеме научно-технических работ в 1995 г. составляла 84%, то в 1996 г. – 66,7, в 2000 – 58,6, в 2003 – 46,2%. Ситуация несколько изменилась к лучшему после 2005 г., но тем не менее в 2006 г. на их долю приходилось 61,3%, в 2007 г. – 69,1%.

Анализ данных Национального статистического комитета Кыргызской Республики о стоимости выполненных научно-технических работ в процентах к ВВП позволяет сделать вывод о значительном снижении этого показателя<sup>1</sup>.

Как свидетельствуют данные рис. 3, в 1991–2007 гг. доля затрат на НИОКР сократилась

---

<sup>1</sup> Кыргызстан в цифрах. – Бишкек: Нацстатком КР, 1996–2008 гг.

(в % к ВВП) с 0,33 до 0,1<sup>2</sup>. В целом ассигнования на науку из средств республиканского бюджета за исследуемый период сократились с 0,7% в 1991 г. до 0,1% в 2007.

Безусловно, ситуация в сфере образования несколько лучше. Но, несмотря на положительные сдвиги в сфере образования, надо не забывать, что для генерации эндогенного экономического роста необходим не только человеческий капитал, но и хороший задел нового знания<sup>3</sup>, а, следовательно, развитие науки. Конечно, 0,1% от ВВП, а такова доля расходов на научные исследования в Кыргызской Республике в течение ряда последних лет, вряд ли может серьезно способствовать научно-техническому прогрессу, а, следовательно, и экономическому росту тоже.

---

<sup>2</sup> Фридман Л. Указ. соч. – С. 87.

<sup>3</sup> Дагаев А. Указ. соч. – С.50.