

Кадач Игорь 4 курс

Влияние наделённости страны ресурсами на экономический рост

If ... oil revenue is managed well, it can educate, heal and provide jobs for ...the people. But oil brings risks as well as benefits. Rarely have developing countries used oil money to improve the lives of the majority of citizens or bring steady economic growth. More often, oil revenues have caused crippling economic distortions and been spent on showy projects, weapons and Paris shopping trips for government officials.

New York Times, 1 August 2000

In one generation we went from riding camels to riding Cadillacs. The way we are wasting money, I fear the next generation will be riding camels again.

King Faisal of Saudi Arabia (1964 - 1975)

Цели доклада:

1. Освещение истории вопроса.
2. Обзор существующих теоретических и эмпирических работ по данной тематике.
3. Выявление путей влияния наделённости страны ресурсами на экономический рост.

История вопроса

Большинство экономистов 50х – 60х годов считали, что большие запасы природных ресурсов помогут развивающимся странам провести индустриализацию за короткий срок и достичь высоких темпов роста ВВП и уровня жизни. Их уверенность была основана на том, что в конце 19 века богатые ресурсами страны росли быстрее стран, обделённых ими. Однако наравне с mainstream существовала концепция под названием «ловушка сырьевой специализации» (Staple Trap Theory)¹.

¹ Innis H. A. The Cod Fisheries: The History of an International Economy, 1954; Baldwin R. E. Patterns of Development in Newly Settled Regions, 1956; Hirshman A. O. A Generalized Linkage Approach to Development, with Special Reference to Staples, 1977.

В 80х годах данная побочная концепция развилась в новую теорию, считавшую большие запасы ресурсов скорее препятствием к быстрому экономическому росту.

«Ресурсное проклятие» это наблюдаемый парадокс, который заключается в том, что страны в изобилии наделённые природными ресурсами имеют темпы экономического роста ниже, чем страны практически лишённые таковых.

Классификация научных работ:

Способ объяснения темпов роста богатых ресурсами стран	Полученный автором результат о влиянии ресурсов на экономический рост		
	Отрицательное	Неоднозначное/Пороговое/Незначимо	Положительное
Голландская болезнь	Matsen, Torvik (2005) Sachs, Warner (1995, 2001) Gylfason & Co (1999) Papyrakis, Gerlagh (2004)	Stijns (2005) Leite, Weidemann (1999) Sala-i-Martin, Subramanian (2003) Easterly, Levine (2003)	Alexeev, Conrad (2005) Davis (1995) Brunnschweiler (2006)
Борьба за ренту	Torvik (2002) Mauro (1995) Tornell, Lane (1999)	Mehlum, Moene, Torvik (2005, 2006) Карташов Г. (2007)	
Эффект прожорливости (the voracity effect)		Tornell, Lane (1996)	
Зависимость от транснациональных корпораций	Albert, Hirschman (1958) Baldwin (1966)		

Политические факторы	Deacon, Mueller (2004) Ross (2001) Collier, Hoeffler (2005)	Robinson Torvik (2005)	
Влияние на человеческий капитал	Gylfason (2001)	Жукова (2006)	Bravo-Ortega, De Gregorio (2005)
Оптимальная траектория роста		Boyce, Emery (2005)	
Протекционизм валютного курса		Полтерович, Попов, Тонис (2007)	
Неумеренные заимствования		Manzano, Rigobon (2001)	
Колебания цен на мировых рынках	Nurske (1958) Levin (1960) Lutz (1994) Gyimah-Brempong(1991)	Fosu (1992)	Knudsen, Parnes (1975)

Возможные объяснения «ресурсного проклятия»:

1) Механизм «Голландской болезни»

А: Приток иностранной валют, вырученной от продажи сырья, ведёт к укреплению национальной валюты, что в свою очередь снижает конкурентоспособность отечественных товаров, как на внутреннем, так и на международном рынке.

Б: Высокие доходы ресурсного сектора вытесняют факторы производства из промышленного сектора.

1. Более высокая предельная производительность в растущем сырьевом секторе переманивает ресурсы из промышленности.
2. Увеличившиеся доходы населения ведут к росту спроса. В то время как избыточный спрос на торгуемые товары удовлетворяется с помощью

Работа №2

Alexeev M. R. Conrad "The elusive curse of oil" Working Papers Series, SAN05 – 07

Претензии:

- 1) Использование для эконометрической оценки средних темпов роста с 1965 или 1970 годов, при том что основные экспортёры нефти начали её коммерческую разработку до 1950 года
- 2) Возможна сильная эндогенность в данных (Институты влияют на рост, но и рост может влиять на институты)
- 3) Мультиколлинеарность переменных при оценивании влияния наделённости ресурсами на рост, институты, инвестиции

$$Y_{i,2000} = \beta_0 + \sum \beta_i X_i + \gamma N_i + \varepsilon_i$$

$Y_{i,2000}$ - логарифм ВВП на душу населения в 2000 году в стране i .

N_i - 1) логарифм запасов углеводородов на душу населения в 1993

$$2) 1 + \frac{OIL70 + OIL98}{2I}$$

X_i - прочие объясняющие переменные

Преодоление претензии №3:

Генерируется ряд ВВП на душу населения в 1970г. с помощью регрессии по экзогенным географическим переменным.

$$\hat{Y}_{i,1970} = 5,49 + 0,03ABSLAT + 2,4EUROPE + 1,61LATAM + 1,00EAST$$

(0,17) (0,007) (0,3) (0,19) (0,26)

$$corr(Y_{i,1970}; N_i) = 0,29$$

$$corr(\hat{Y}_{i,1970}; N_i) = -0,03$$

Далее проводится 2 регрессии качества институтов:

$$IQ_i = \mu_0 + \sum \mu_i X_i + \nu_1 Y_{i,1970} + \nu_2 N_i + \nu_i$$

$$IQ_i = \mu_0 + \sum \mu_i X_i + \nu_1 \hat{Y}_{i,1970} + \nu_2 N_i + \nu_i$$

IQ_i - rule of law

N_i - наделённость страны i нефтью

Работа №3

Brunnschweiler, C. (2006). Cursing the blessings? Natural resource abundance, institutions? And economic growth. Working Paper, ETH Zurich. <http://ssrn.com/abstract=928330>

$$\frac{\ln\left(\frac{Y_{2000}^i}{Y_{1970}^i}\right)}{30} = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{70}^i + \alpha_2 R^i + \alpha_3 INST^i + \alpha_4 Z^i + \varepsilon^i$$

Y_{70}^i - логарифм дохода на душу населения в 1970

R^i - наделённость ресурсами

$INST^i$ - rule of law

2) Механизм борьбы за ренту

Высокие доходы, которые обещает растущий ресурсный сектор, отвлекают предпринимателей от производства. Всё большее и большее их число включается в борьбу за рентные доходы. Если формально все природные ресурсы принадлежат государству, то процесс борьбы за ренту приведёт к усилению коррупции и ухудшению функционирования институтов государственной власти.

Работа №4

Mehlum H., K. Moene, R. Torvik (2006). Institutions and the resource curse. *Economic Journal* 116, 1 – 20.

Согласно модели Мехлума-Моене-Торвика, влияние институтов и ресурсов на выпуск страны неоднозначно: в зависимости от значения пороговой функции, зависящей от институтов и ресурсов, экономика находится в одном из двух режимов – производственном или присвоение.

$$\frac{R(1-\lambda)}{\lambda} > N\pi(1) \text{ в экономике установится равновесие присвоения}$$

$$\frac{R(1-\lambda)}{\lambda} \leq N\pi(1) \text{ в экономике установится равновесие производства}$$

В работе было проведено следующее эмпирическое тестирование модели:

$$q_i = \gamma X_i + \beta_1 * R_i + \beta_2 * \lambda_i + \beta_3 * \lambda_i * R_i$$

q_i - темп роста i – ой страны

X_i - набор остальных факторов (контрольные переменные)

Подставляя разные параметры и индексы, они получают положительный и значимый коэффициент β_3 , что свидетельствует о следующем: есть порог качества институтов, и если качество институтов страны выше этого порога, то ресурсы положительно влияют на рост и наоборот. Однако, данная спецификация несколько не соответствует той зависимости, которую нам предсказывает модель.

Работа № 5

Карташов, Георгий (2007). «Экономический рост и качество институтов ресурсоориентированных стран», Квантиль, №2, стр. 141-157

В данной работе предложена процедура тестирования, более адекватная модели Мехлума-Моене-Торвика: пороговая функция считается зависящей от институтов, и от ресурсов. Эконометрическая спецификация представляет собой двухрежимную пороговую регрессию, где порог также является объектом оценивания. Показано, что в режиме присвоения ресурсы отрицательно влияют на рост, а институты – положительно; в производственном режиме ресурсы влияют положительно, а институты не влияют вообще.

3) Политическое объяснение

А: Бурное развитие добывающего сектора может вызвать «ложное чувство защищённости» среди правящего класса: какую бы они не проводили политику, они всегда имеют в стране высокую занятость, стабильный источник валютных поступлений, сбалансированный бюджет.

Б: В странах богатых природными ресурсами очень устойчив автократический режим правления:

1. Диктатор может использовать доходы от природных ресурсов для финансирования силовых структур, с помощью которых он будет сохранять свою власть и подавлять деятельность оппозиции.
2. Доход даёт возможность диктатору проводить популистскую политику, например уменьшать налоги или финансировать социальные программы (сверх экономически эффективного уровня), обеспечивая себе поддержку большинства и снижая популярность оппозиции
3. В странах с доминирующим сырьевым сектором с его относительно простыми технологиями доля высококвалифицированной рабочей

силы меньше. Вследствие этого гражданское общество в них развивается медленно и спрос на демократические институты относительно низок

4. Демократизация в условиях неразвитых институтов может привести к замедлению роста. Если население осознаёт эту связь (например, в результате предыдущего опыта), то оно не будет стремиться к демократизации (В. М. Полтерович)

4) *Накопление валютных резервов и реальный валютный курс*

Работа №6

В. Полтерович, В. Попов, А. Тонис Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика. «Вопросы экономики» № 6, 2007

В работе отрицается гипотеза «проклятия ресурсов» в её традиционном понимании. Считается более обоснована слабая версия: большинство стран, богатых природными ресурсами, используют их менее эффективно, нежели другие виды капитала

Цели накопления валютных резервов:

1. Сглаживание влияния внешних шоков, связанных с колебаниями сырьевых цен на мировом рынке.
2. Создание фонда будущих поколений при недостатке эффективных проектов капиталовложений и для поддержания благосостояния при исчерпании ресурсов.
3. Занижение реального обменного курса

Для проверки пункта 3 проводится следующая регрессия:

$$RER = 0,23^{**} Y75 + 1,38^{***} IC + 2,23^{***} EXfuel - 0,032^{***} IC \times EXfuel - 31,99^{***}$$

$$R^2 = 0,61 \quad N=92$$

RER - соотношение внутренних цен к американским в 1980 – 1999 в %.

Таким образом, не удалось избежать завышения реального валютного курса в ресурсных странах с плохим инвестиционным климатом: $IC < 69,7$.

Список использованной литературы:

1. Alexeev, M. and Conrad, R., 2005, The Elusive Curse of Oil, Duke University. <http://ssrn.com/abstract=806224>
2. Brunnschweiler, C. (2006). Cursing the blessings? Natural resource abundance, institutions? And economic growth. Working Paper, ETH Zurich. <http://ssrn.com/abstract=928330>
3. Gylfason T. Natural resource, education, and economic development, European Economic Review 45 (2001)
4. Hjort J. Citizen funds and Dutch Disease in developing countries, Resources Policy 31 (2006)
5. Mehlum H., Moene K., Torvik R., 2006, Institutions and the Resource Curse, The Economic Journal, 116
6. Robinson J. A., Torvik R. White elephants, Journal of Public Economics 89 (2005)
7. Ross M. The Political Economy of the Resource Curse, World Politics, 1999
8. Sachs J. D., Warner A. M. European Economic Review 45 (2001)
9. Sala-i-Martin, X. and Subramanian, A., 2003, Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria, IMF Working Paper No. 03/139 <http://ssrn.com/abstract=879215>
10. Zhukova, N., 2006, Institutions and Optimal Level of Resources in Resource Abundant Countries, Preprint NES # BSP/2006/079R
11. Карташов Г. Р. Экономический рост и качество институтов ресурсоориентированных стран, Препринт NES # BSP/2006/082
12. Карташов, Георгий (2007). «Экономический рост и качество институтов ресурсоориентированных стран», Квантиль, №2, стр. 141 – 15
13. В. Полтерович, В. Попов, А. Тонис Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика. «Вопросы экономики» № 6, 2007