

Экономический рост и институциональное развитие в нефтегазовых странах

Гринец И.А. Ведущий аналитик Центра сырьевой экономики РАНХиГС,
аспирант ВШЭ, grinets.irina@gmail.com

Казначеев П.Ф. Директор Центра сырьевой экономики РАНХиГС,
contact@khaznah.co.uk

Ключевые слова: институциональное развитие, нефтегазовые страны,
«сырьевое проклятие», сырьевая экономика, природная рента.

Аннотация

В статье подвергается сомнению идея «сырьевого проклятия», согласно которой высокая доля сырьевых доходов сама по себе замедляет экономическое развитие. Обилие углеводородных ресурсов в общем случае не может служить ни препятствием для успешного развития, ни гарантией быстрого экономического роста. Вместо этого низкий уровень развития некоторых нефтегазовых стран объясняется слабостью экономических и политических институтов. Нефтегазовые страны с более высоким институциональным развитием способны эффективнее распоряжаться доходами от экспорта природных ресурсов и добиваться более высоких результатов в области экономического роста и социального развития. Чем выше уровень институционального развития в стране, тем меньше возможности у элиты присваивать себе природную ренту, и, следовательно, тем больше выгоды от производственной деятельности как в сырьевых, так и в несырьевых отраслях. Данная гипотеза подтверждена в статье результатами экономического моделирования.

1. Дискуссия на тему сырьевого проклятия

На первый взгляд, логично было бы предположить, что значительное количество углеводородных ресурсов в той или иной стране должно быть дополнительным преимуществом перед несырьевыми странами и

способствовать росту их экономического благосостояния. Однако реальная картина вовсе не столь однозначна.

Часть нефтегазовых стран – Норвегия, Канада, Австралия, ОАЭ и некоторые другие действительно являются мировыми лидерами как экономическом, так и в социальном развитии. Однако есть и другие нефтегазовые страны, например, Конго, Мьянма, Кот-д'Ивуар, Чад, которые входят в число беднейших стран мира. ВВП по ППС на душу населения в них не превышает 2000 долларов США. Для сравнения, среднемировой ВВП на душу населения в 2012 году составлял 14800 долларов США. Из 39 проанализированных нами нефтегазовых стран в 24 (или в 67%) уровень ВВП на душу населения в 2012 году был ниже среднемирового.

Из этого простого сопоставления видно, что взаимосвязь между изобилием нефтегазовых ресурсов и экономическим развитием не всегда положительная. Более того, часть экономистов пришла к выводу, что такая взаимосвязь скорее отрицательна. Данный парадокс получил название «сырьевое проклятие».

Впервые термин «сырьевое проклятие» ввел в оборот английский экономист Ричард Оти в 1993 г.¹. Оти указал на тот факт, что в период 1960-1980 гг. в странах ОПЕК существенно снизился уровень реального ВВП на душу населения. Экономист пришел к выводу, что страны, богатые нефтегазовыми ресурсами, далеко не полностью используют потенциал этих природных ресурсов для (наращивания) экономического роста.

Вслед за Р. Оти экономисты Дж. Сакс и Э. Уорнер внесли значительный вклад в исследование парадокса «сырьевого проклятия»². Они представили результаты эконометрического моделирования на основе данных по 95 странам и показали, что имеется сильная отрицательная взаимосвязь между изобилием природных ресурсов (доля экспорта

¹Auty, R. M., 1993. Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis.

²Sachs, J. D., Warner, A.M., 1995. Natural resource abundance and economic growth. NBER Working Paper No. 5398.

углеводородного, минерального и сельскохозяйственного сырья в общем объеме экспорта) и средними темпами роста ВВП за период 1970-1990 гг.

Авторы пришли к выводу о некотором «врожденном» отрицательном влиянии изобилия природных ресурсов на рост экономики, вследствие чего страны с сырьевой экономикой имеют меньшие темпы роста ВВП относительно стран с несырьевой экономикой. Данные результаты были также подтверждены в работах Сала – и Мартина³, Росса⁴ и других.

Однако в некоторых более поздних работах было показано, что «сырьевое проклятие» обнаружить не удастся: в регрессиях влияние на рост ВВП было либо незначимо⁵, либо положительно (Nunn, Brunnschweiler)⁶⁷.

Вышеприведенные исследования указывают на то, что результаты эконометрического моделирования степени влияния ресурсной зависимости на рост экономики очень сильно варьируются в зависимости от используемых данных и рассматриваемых периодов времени.

Сомнения в прямом экономическом влиянии изобилия ресурсов наводят на мысль о существовании скрытых каналов, через которые природные богатства могут воздействовать на развитие. Важным доводом в данном случае является то, что негативный эффект ресурсного проклятия наблюдается не во всех нефтегазовых странах, а только в государствах с неразвитыми политическими и экономическими институтами.

Данный довод говорит в пользу институционального объяснения причины низкого экономического и социального развития некоторых нефтегазовых стран: в странах с развитыми политическими и экономическими институтами обилие ресурсов не влияет на рост (или

³Sala-i-Martin, X., Subramanian A., 2003. Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria. IMF Working Paper. Washington, DC: International Monetary Fund.

⁴Ross, M. L., 1999. The Political Economy of the Resource Curse. World Politics 51, 297- 322.

⁵Stijns, J.-P.C., 2005. Natural resource abundance and economic growth revisited. Resources Policy 30, 107–130.

⁶Nunn, N., 2008. Long-term effects of Africa's slave trades. Quarterly Journal of Economics 123: 139-176.

⁷Brunnschweiler, C. N. 2008. Cursing the Blessings? Natural Resource Abundance, Institutions, and Economic Growth. World Development Vol. 36, 3, 399–419.

влияет положительно), а в странах со слабыми институтами эффект отрицательный.

По мнению авторов, обилие углеводородных ресурсов в общем случае не может служить ни препятствием для успешного развития, ни гарантией быстрого экономического роста. Однако нефтегазовые страны с более высоким институциональным развитием способны лучше распоряжаться доходами от экспорта природных ресурсов и добиваться более высоких результатов в области экономического роста и социального развития относительно стран с несырьевой экономикой.

Вместе с тем, обилие природных ресурсов не ведет к «институциональному проклятию». Страны, богатые углеводородными ресурсами, не обречены на институциональные изъяны. Слабость институтов является не следствием, а причиной замедления роста и развития в сырьевых экономиках. При этом важно отметить, что хотя слабость институтов может служить серьезным препятствием на пути развития, сырьевые страны со слабыми институтами вовсе не находятся в «ловушке» бедности и стагнации. Этим странам стоит приложить все усилия, чтобы поднять качество институтов на более высокий уровень, ведь именно в этом залог реальных успехов в области экономического роста.

2. Присвоение ренты и экономическое развитие

Как отмечалось выше, нефтегазовые страны не обречены на низкий уровень экономического развития, однако в таких странах могут возникнуть трудности при стимулировании экономического роста – особенно при низком уровне развития экономических и политических институтов. В нефтегазовых странах определенные институты могут играть более важную роль, чем в несырьевых странах, из-за чего слабость институтов может стать причиной возникновения более серьезных экономических проблем.

Одна из главных проблем, которая при слабых институтах негативно влияет на экономический рост – феномен присвоения природной ренты. Стоит отметить, что существуют незаконные способы присвоения ренты, а

также полностью или частично легальные. Их можно еще назвать «черными» и «серыми». К «черным» можно отнести коррупцию и взяточничество. «Серые», в свою очередь, охватывают широкий перечень действий, таких как: создание барьеров для вхождения на рынок, выдача лицензий на добычу полезных ископаемых только представителям определенной группы компаний, привилегии при раздаче государственных субсидий⁸.

Существует несколько причин, по которым именно в нефтегазовых странах присвоение ренты может оказывать столь сильное негативное влияние на развитие экономики. В докладе «Природная рента и экономический рост» выделено несколько таких причин, в частности: немобильность полезных ископаемых, сырьевой национализм, перераспределение средств от экспорта сырья посредством большого бюрократического аппарата, изолированность и защищенность элиты.

Во-первых, из-за отсутствия мобильности полезных ископаемых, залегающих в недрах, транснациональные компании не могут свободно перемещать свои производственные мощности в регионы с более выгодными экономическими условиями.

Во-вторых, в большинстве стран мира (исключения составляют США и некоторые месторождения в Канаде) собственность на недра в земле принадлежит государству. Как следствие, у правительства есть возможность активно участвовать и регулировать процесс недропользования по всей цепочке создания стоимости в нефтегазовом секторе. Таким образом, сырьевой национализм дает правящей элите широкие возможности для присвоения ренты.

В-третьих, во многих нефтегазовых государствах доходы от продажи полезных ископаемых составляют значительную часть ВВП страны. Тогда как в данной отрасли обычно занята лишь небольшая часть населения. Из-за этого у государства появляется дополнительная функция – распределение нефтяных доходов в пользу несырьевых отраслей, инфраструктурных

⁸Казначеев П.Ф. Природная рента и экономический рост, доклад для РАНХиГС, 2013 г.

государственных проектов и т.д. Однако при слабых институтах правительство использует данную функцию для инвестирования в те проекты, из которых можно извлечь личную выгоду.

В-четвертых, существует некоторая защищенность и изолированность правящей элиты. Именно элита отвечает за перераспределение природной ренты. Как следствие, в ее руках сосредоточена большая власть. В случае недовольства населения проводимой политикой государство может «погасить» недовольство дополнительными трансфертами из нефтегазовых средств. Возникает зависимость народа от этих трансфертов, что в свою очередь усиливает положение государственной элиты.

Феномен присвоения ренты был исследован рядом экономистов, например, Россом (1999)⁹ и Торвиком (2002)¹⁰. Однако наиболее интересна работа «Проклятие – сырьевое или институциональное?», опубликованная Хальвором Мелумом, Карлом Мойном и Рагнарсом Торвиком в 2006 г.¹¹ В данной работе экономисты представили модель, которая объясняла разную степень воздействия присвоения ренты на экономический рост при разном уровне развития институтов.

По мнению Мелума, Мойна и Торвика, все формы присвоения ренты могут препятствовать экономическому развитию, но далеко в неравной степени. Наиболее негативно влияют на экономический рост и развитие те формы присвоения ренты, которые напрямую конкурируют с деловой активностью в экономике. Такое конкурентное поведение наиболее вероятно и значимо при низком качестве институционального развития. Наиболее опасный и вредный тип присвоения ренты экономисты назвали «хапужничеством», а институты, которые способствуют получению выгод элитой от присвоения ренты – содействующими «хапугам».

⁹Ross, M. L., 1999. The Political Economy of the Resource Curse. *World Politics* 51, 297- 322.

¹⁰Torvik, R., 2002. Natural resources, rent seeking and welfare. *Journal of Development Economics*, Vol. 67,455–470

¹¹Mehlum, H., Moene, K., Torvik, R., 2006. Cursed by resources or institutions? Working Paper Series 5705, Department of Economics, Norwegian University of Science and Technology.

Данная гипотеза, которую можно охарактеризовать как «институциональный подход», получила развитие в докладе «Природная рента и экономический рост». Основной довод доклада: чем выше уровень институционального развития в стране, тем меньше возможности у элиты присваивать себе природную ренту, и, следовательно, тем больше выгоды от производственной деятельности как в сырьевых, так и в несырьевых отраслях. Соответственно, страны с более качественными экономическими и политическими институтами способны лучше распоряжаться доходами от экспорта природных ресурсов и добиваться более высоких результатов в области экономического роста и социального развития.

Чтобы убедиться в правильности данного тезиса, мы провели эконометрическое моделирование. Результаты представлены ниже.

Цель данного анализа - показать, что в целом наличие углеводородных ресурсов само по себе не ведет к низкому уровню экономического развития. Причина экономических проблем - слабость институтов, а не сырьевая экономика как таковая (то есть не «сырьевое проклятие»). Особенно важно то, что нефтегазовые страны с хорошо развитыми институтами способны эффективно использовать свои ресурсы для ускорения роста экономики и достижения высоких показателей социального развития.

На первом этапе нами была построена линейная регрессия с оценкой OLS для выявления зависимости между показателями обилия ресурсов - Ресурс₂₀₁₂ (доля экспорта углеводородного сырья в общем объеме экспорта в 2012 г.) и богатством экономики - ВВП_{на душу}₂₀₁₂ (размер ВВП по ППС на душу населения в 2012 г.). Анализ был выполнен сначала для всех стран (174 страны, список стран представлен в приложении 2 п.1), а затем только для нефтегазовых стран (39 стран, список стран – в приложении 2 п. 2). Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Влияние показателя обилия природных ресурсов на уровень ВВП на душу населения, 2012

	Зависимая переменная – ВВП _{на душу} 2012	
	Все страны	Группа нефтегазовых стран
Ресурс ₂₀₁₂	14.67(0.724)	124.83 (0.354)
R ²	0.001	0.023

В скобках указано значение p-value стандартной ошибки. Приняты робастные оценки стандартных ошибок.

Из таблицы 1 видно, что коэффициент перед Ресурс₂₀₁₂ не является значимым как в случае анализа по всем странам, так и в случае анализа по группе нефтегазовых стран. Таким образом, можно заключить, что обилие природных ресурсов в чистом виде не имеет значимого отрицательного влияния на реальный уровень богатства страны. На основании этого гипотезу о существовании «сырьевого проклятия» можно подвергнуть сомнению.

На втором этапе все нефтегазовые страны были разделены на две группы – страны с высоким уровнем институционального развития и страны с низким уровнем институционального развития. Основой для деления стран на две группы стало значение общего индекса институционального развития, который рассчитан нами как среднеарифметическое значение наиболее известных и цитируемых институциональных индексов:

- Индекс Института Фрейзера «Экономическая свобода в мире» (Economic Freedom of the World);
- Индекс Всемирного банка «Условия для бизнеса» (Doing Business);
- Индекс конкурентоспособности из доклада Всемирного экономического форума «Конкурентоспособность на мировом рынке» (Global Competitiveness Index);
- Индекс эффективности государственного управления Всемирного банка (Worldwide Governance Indicators)

Предварительно все индексы были переведены в единую шкалу от 1 до 100 баллов для равнозначного их учета в общем индексе. Полученные значения индекса представлены в приложении 2 п. 2¹².

Барьером для отнесения страны в ту или иную группу служило среднемировое значение полученного индекса. Однако страны, имеющее пограничное значение, были определены в группы, исходя из имеющихся у нас данных по уровню их институционального развития. Заметим, что при анализе, четко основанном на делении стран по среднемировому значению индекса, результаты остаются неизменными.

По каждой из групп стран с сильными и слабыми институтами была построена линейная регрессия с оценкой OLS для выявления зависимости между показателями: обилие ресурсов - Ресурс₂₀₁₂ (доля экспорта углеводородного сырья в общем объеме экспорта в 2012 г.) и богатство экономики - ВВП_{на душу}₂₀₁₂ (размер ВВП по ППС на душу населения в 2012 г.). Результаты представлены в таблице 2 и на рисунке 1.

Таблица 2. Влияние показателя обилия ресурсов на уровень ВВП на душу населения в нефтегазовых странах¹³

	Зависимая переменная - ВВП _{на душу} ₂₀₁₂	
	Группа нефтегазовых стран с сильными институтами	Группа нефтегазовых стран со слабыми институтами
Ресурс ₂₀₁₂	465.6 (0.049)*	54.5(0.200)
R ²	0.234	0.077

В скобках указано значение p-value стандартной ошибки. В модели приняты робастные оценки стандартных ошибок

*Показатель значим на 5% уровне значимости.

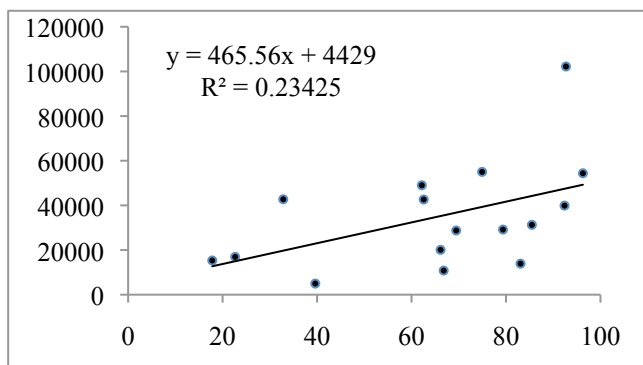
Из данных таблицы 2 и рисунка 1 видно, что в группе нефтегазовых стран с хорошо развитыми политическими и экономическими институтами коэффициент перед Ресурс₂₀₁₂ является значимым и положительным. Это значит, что в странах с высоким институциональным развитием обилие

¹²В расчет включается значение индексов на 2012 год. По индексу Экономической свободы используются данные за 2011 год из-за отсутствия данных за 2012 год. В случае отсутствия данных по одному из индексов по отдельной стране интегрированный индекс рассчитывается на основе среднего арифметического трех остальных индексов

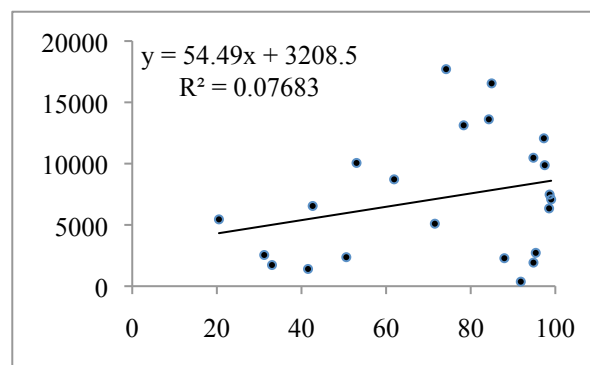
¹³Список стран, используемых в модели, представлен в приложении 2 п. 2

природных ресурсов положительно влияет на реальный уровень богатства страны. Так, с ростом показателя обилия ресурсов на 1 п.п. ВВП на душу в стране увеличивается в среднем на 465.56\$ США.

Рисунок 1. Влияние показателя обилия ресурсов на уровень ВВП на душу населения в нефтегазовых странах



а) Страны с сильными институтами



б) Страны со слабыми институтами

В странах со слабыми политическими институтами коэффициент перед $Ресурс_{2012}$ не является значимым.

Из результатов в таблице 2 можно сделать важный вывод: в сырьевых странах с хорошо развитыми институтами наличие природных ресурсов является скорее «благословением», чем «проклятием». В странах же с более слабыми институтами обилие сырья не является определяющим фактором уровня ВВП на душу населения. В таких странах уровень доходов определяется другими факторами. И этот фактор - низкий уровень институционального развития.

Все дело в том, что в нефтегазовых странах влияние уровня институционального развития на ВВП выше, чем в странах с несырьевой экономикой. Именно этим фактором объясняется наличие большого количества бедных нефтегазовых стран. При плохо развитых институтах их негативное влияние на ВВП страны будет значительно выше в нефтегазовых странах, чем в несырьевых странах. Данная гипотеза может быть обоснована эмпирическими вычислениями, результаты которого представлены в таблице 3.

Таблица 3. Влияние индексов институционального развития на ВВП на душу населения стран по группам, 2012

	OLS регрессия. Зависимая переменная - ВВП _{на душу} 2012	
	Все страны	Группа нефтегазовых стран
WDI ₂₀₁₂	460* (0.000)	635* (0.000)
R ²	0.5446	0.6292
EconFred ₂₀₁₁	10071* (0.000)	13657 * (0.000)
R ²	0.3377	0.4159
Compet ₂₀₁₂	21667* (0.000)	23392 * (0.000)
R ²	0.6655	0.6055
**DB ₂₀₁₂	-196* (0.000)	-219* (0.000)
R ²	0.4248	0.4207

- В скобках указано значение p-value стандартной ошибки. * - показатели значимы на 1% уровне значимости; ** отрицательный коэффициент перед индексом объясняется обратной шкалой расчета индекса – от 1 (институты развиты очень хорошо) до 181 (институты развиты очень плохо)

Нами были построены OLS регрессии влияния институционального развития (через индексы институционального развития) на ВВП на душу населения по группам стран. Из результатов этого моделирования видно, что по всем четырем исследуемым индексам влияние на уровень ВВП на душу населения в нефтегазовых странах выше, чем в целом по миру. Так, например, при росте индекса эффективности государственного управления на 1 п.п. ВВП на душу населения в нефтегазовых странах увеличится на 635\$, а в целом по миру только на 460\$. Однако регрессия работает и в обратном направлении – при снижении индекса эффективности государственного управления на 1 п.п. снижение ВВП на душу населения в нефтегазовых странах так же будет выше (-635\$) чем в среднем по миру (-460\$).

Из результатов, представленных в таблице 3, можно заключить, что для нефтегазовых стран исключительно важным является наличие развитых экономических и политических институтов. При высоком институциональном развитии, нефтегазовые страны способны добиться

более высоких результатов экономического развития, чем несырьевые страны. При низком же качестве институтов отставание в развитии нефтегазовых стран будет также выше, чем в несырьевых странах. Более того, уровень ВВП на душу населения в нефтегазовых странах со слабыми институтами, скорее всего, будет ниже, чем в несырьевых странах с такими же слабыми институтами. Это связано с большей степенью влияния институтов именно на нефтегазовые страны.

3. Влияние отдельных показателей качества институтов на экономическое развитие

Как уже было показано в предыдущей главе, уровень институционального развития играет ключевую роль для успешного развития нефтегазовых стран и наращивания реального уровня ВВП. При сильных институтах у правящей элиты меньше возможностей для присвоения ренты, а у экономики – больше шансов для увеличения темпов роста.

Чтобы еще раз подтвердить данную точку зрения, мы отобрали несколько показателей, характеризующих эффективность нефтегазовой отрасли и уровень ее институционального развития. Мы проанализировали влияние этих показателей на размер ВВП по ППС на душу населения.

1. Тип налогообложения.

В целом, среди нефтегазовых стран существует два типа налогообложения в сегменте добычи углеводородов – налог на прибыль (например, в США, Канаде и др.) и налог с выручки (например, в России это НДС и экспортные пошлины).

На основе исследования международного опыта, налог на прибыль, как правило, (при прочих равных условиях) соответствует более развитой институциональной среде и способствует более эффективной работе сектора недропользования. Преимуществом такой системы является создание возможностей для реализации низкорентабельных проектов. В странах, где действует налог на прибыль, компании реже отказываются от разработки месторождений по причине их технической сложности. Преимущества

налога на прибыль также включают возможность автоматически реагировать на большой спектр получаемых результатов как для низкорентабельных, так и для высокорентабельных месторождений. Однако важно отметить, что для эффективного функционирования налога на прибыль необходимо прозрачное администрирование со стороны правительства и высокое качество работы регулирующих органов¹⁴.

В свою очередь, налог на выручку легко администрируется, требует более низких издержек на сбор налога и может рассматриваться как обложение на основе ресурсной ренты месторождения. Основные недостатки данного вида налогообложения - зачастую низкая чувствительность к изменению цен на углеводороды и, соответственно, к полученному компанией уровню прибыли. Налог на выручку также может препятствовать инвестициям в менее рентабельные и более технически сложные месторождения.

В модели использовалось бинарное кодирование данного показателя: 0 – в стране принят налог на выручку в сегменте добычи углеводородов, 1 – в стране принят налог на прибыль в сегменте добычи углеводородов.

2. Тип выдачи лицензий на разработку углеводородов.

Существуют две основные схемы лицензирования добывающей углеводородной отрасли – выдача одной («сквозной») лицензии на разведку и разработку месторождения и выдача двух разных лицензий на разведку и разработку. В последнем случае проведение геологоразведки не гарантирует получение разрешения на добычу компанией, которая проводила геологоразведочные работы.

Выдача единой лицензии на разведку и разработку (например, в США, Австралии, Канаде и др.) снижает риск недропользователя. Инвестору, арендовавшему участок, гарантируется право на разведку и разработку, добычу и реализацию нефти и газа с арендуемого участка. Данный тип

¹⁴O. James, A Craig, F. Cawood, M. Doggett, P. Guj, F. Stermole, J. Stermole, J Tilton, 2006 Mining Royalties. A Global Study of Their Impact on Investors, Government, and Civil Society, World Bank Group

лицензирования обычно принят в странах с более развитыми политическими и экономическими институтами.

Выдача же двух различных лицензий на разведку и разработку месторождения (например, в Чаде, Камеруне и др.) зачастую выступает серьезным препятствием для развития нефтегазовой отрасли страны.

В модели использовалось бинарное кодирование данного показателя: 0 – в стране необходимо получить две разные лицензии на разведку и разработку, 1 – единое «сквозное» лицензирование.

3. Количество выданных лицензий (частным или иностранным компаниям на аукционах).

С точки зрения авторов, количество выданных лицензий на разведку и разработку углеводородных месторождений положительно влияет как на развитие нефтегазовой отрасли страны, так и на общий экономический рост. Особенно значимый эффект на экономический рост должно оказать большое количество лицензий, выданных различным компаниям на открытом аукционе. Важна в данном случае доля лицензий, выданных частным вертикально-интегрированным нефтяным компаниям (ВИНК) и независимым средним и малым компаниям. Большой объем таких лицензий говорит об открытости экономики и наличии в стране высокой конкуренции в нефтегазовом секторе, что невозможно без развитых институтов.

В модели учитывается общий накопленный объем выданных лицензий (частным ВИНК и независимым средним и малым компаниям на аукционах в стране за период 1990-2012 гг.).

4. Доля национальных нефтегазовых компаний в общем объеме добычи углеводородов в стране.

В предыдущих работах авторов был проведен сравнительный анализ деятельности крупнейших нефтяных компаний мира по показателю чистого дохода от добытого барреля нефтяного эквивалента¹⁵. По результатам анализа, у девяти крупнейших частных нефтяных компаний средний доход

¹⁵Казначеев П.Ф. Природная рента и экономический рост, доклад для РАНХиГС, 2013 г.

на баррель был в два с лишним раза больше, чем у девяти крупнейших государственных нефтяных корпораций (соответственно 19,1 и 8,8 доллара США на баррель, при объеме добычи по каждой компаний выше 1,5 миллиона баррелей в сутки). Помимо этого, в странах с высокой долей частного владения в нефтегазовой отрасли среднедушевые доходы оказываются выше, чем в странах, где данный сектор контролируется государством.

После разделения стран по вышеперечисленным четырем квази-показателям институционального развития следующим этапом работы стала оценка влияния этих четырех квази-показателей на размер ВВП по ППС на душу населения в нефтегазовых странах. Анализ строился на основе списка нефтегазовых стран, представленных в приложении 2 п. 2 (отметим, что Бруней и Ангола не включены в анализ из-за отсутствия данных). Результаты регрессии представлены в таблице 4.

Таблица 4. Влияние квази-показателей институционального развития на размер ВВП на душу населения в нефтегазовых странах.

	Зависимая переменная – ВВП _{на душу} 2012
Тип лицензии	11690 (0.005)*
Тип налогообложения	14451 (0.085)**
Количество выданных лицензий	81.9 (0.013)*
Доля национальных компаний в добыче	-233.4 (0.550)
R ²	0.3383

В скобках указано значение p-value стандартной ошибки. В модели приняты робастные оценки стандартных ошибок

*Показатели значимы на 5% уровне значимости, ** Показатель значим на 10% уровне значимости

Из результатов эконометрического моделирования можно сделать следующие выводы. Как и ожидалось, показатели «Тип лицензии», «Тип налогообложения» и «Количество выданных лицензий» имеют значимое положительное влияние на размер ВВП на душу населения. Так, в странах, где в сегменте добычи углеводородов принят налог на прибыль против налога на выручку, ВВП на душу населения в среднем выше на 14451 долл.

США. В странах, выдающих общую лицензию на разведку и разработку месторождения, против выдачи двух разных лицензий, ВВП на душу населения в среднем выше на 11690 долл. США.

Однако коэффициент перед показателем «Доля национальных компаний в добыче» хоть и имеет, как и ожидалось, отрицательное значение, однако не значим. Данный факт можно объяснить следующим. Среди первых восьми стран с наибольшим значением ВВП на душу населения половину занимают страны с высоким уровнем развития демократии и стопроцентным участием частных компаний в добывающем сегменте нефтегазовой отрасли (США, Канада, Австралия). Другую половину занимают страны Персидского залива (Катар, ОАЭ, Кувейт, Саудовская Аравия) со стопроцентным государственным участием в данном секторе и со своей собственной эффективной, но особенной моделью организации нефтегазовой отрасли и монархической формой политического устройства (таблица 5). Уникальность стран Персидского залива заключается в их особенной модели трудовой иммиграции. Число привлеченных иностранных трудовых ресурсов в нефтегазовой отрасли этих стран очень высоко: от 53.1% в Саудовской Аравии до 94.4% в Катаре. Уникальная структура рабочей силы в этих странах коррелирует с общим своеобразием их экономической системы.

Таблица 5. Размер ВВП на душу населения и доля национальных нефтяных госкомпаний в добыче углеводородов в нефтегазовых странах.

Страна	Доля ННК в добыче углеводородов, % (2012)	ВВП на душу населения, \$ США (2012)
Катар	100	102211
Норвегия	96	55008
США	0	49922
ОАЭ	100	49011
Канада	0	42734
Австралия	0	42640
Кувейт	100	39888
Саудовская Аравия	100	31275

Поэтому шесть стран Персидского залива - Бахрейн, Катар, Кувейт, ОАЭ, Оман и Саудовскую Аравию нужно рассматривать отдельно, так как они резко выделяются среди других сырьевых экономик, имея 100% долю участия государства в нефтегазовой отрасли при очень высоком показателе экономической свободы.

При исключении данных шести стран Персидского залива из анализа влияния доли национальных госкомпаний в добыче углеводородов на размер ВВП на душу населения получим результаты, представленные в таблице 6.

Из данных таблицы 6 видно, что увеличение доли национальных компаний в общем объеме добычи на 1 п.п. приводит к снижению значения ВВП на душу населения на 165.6\$ США.

Таблица 6. Влияние доли национальных госкомпаний в добыче углеводородов на размер ВВП на душу населения в нефтегазовых странах (за исключением стран Персидского залива).

	Зависимая переменная – ВВП _{на душу} 2012
Доля национальных компаний в добыче	-165.6 (0.086)*
R ²	0.1002

В скобках указано значение p-value стандартной ошибки. В модели приняты робастные оценки стандартных ошибок

*Показатель значим на 10% уровне значимости

Из всего анализа, представленного в данной главе, можно сделать следующий вывод: уровень развития институциональной среды имеет значимое влияние на развитие экономики (в частности, на размер ВВП на душу населения) через квази-показатели институционального развития, выраженные в реальных характеристиках нефтегазовой отрасли, таких как: тип лицензирования, тип налогообложения и структура собственности.

Заключение

В статье был проведен анализ влияния обилия природных ресурсов на экономическое развитие в нефтегазовых странах. В первой главе был

представлен обзор исследований и направлений по данной тематике. Отмечено, что экономисты так и не пришли к окончательному выводу о феномене «сырьевого проклятия» в чистом виде. Действительно, часть нефтегазовых стран демонстрируют высокие темпы роста экономики и социального развития (Норвегия, Канада, Австралия, ОАЭ и др.). Часть же являются беднейшими странами в мире (Конго, Мьянма, Кот-д'Ивуар, Чад). Таким образом, разный характер развития нефтегазовых экономик наглядно демонстрирует, что природные ресурсы не могут служить ни препятствием для успешного развития, ни гарантией от экономической стагнации. Однако страны с более развитыми экономическими и политическими институтами способны лучше распоряжаться углеводородными ресурсами. Данный факт говорит в пользу институционального объяснения причины низкого развития стран с нефтегазовой экономикой: в странах с развитыми политическими и экономическими институтами обилие ресурсов влияет на рост положительно. Данная гипотеза была подтверждена результатами экономического моделирования.

На первом этапе исследования был проведен анализ влияния обилия природных ресурсов на размер ВВП. Выявлено, что обилие природных ресурсов в чистом виде не имеет значимого влияния на реальный уровень богатства страны. Такой же результат получен при исследовании группы нефтегазовых стран.

При исследовании влияния обилия природных ресурсов на размер ВВП по группе нефтегазовых стран с сильными и слабыми институтами были получены самые важные с точки зрения авторов результаты. Так, в группе нефтегазовых стран с высокоразвитыми институтами было установлено положительное влияние природных ресурсов на размер ВВП. Таким образом, в сырьевых странах с сильными институтами обилие природных ресурсов является скорее «благословением», чем «проклятием». В группе же стран со слабыми институтами обилие сырья не влияет на уровень ВВП – ни положительно, ни отрицательно.

Низкий уровень развития нефтегазовых стран со слабыми институтами был объяснен более высоким уровнем влияния институционального развития на ВВП на душу населения именно в нефтегазовых странах, по сравнению с несырьевыми странами. По этой причине при высоком качестве институтов, нефтегазовые страны способны добиться более высоких результатов экономического развития, чем несырьевые страны. С другой стороны, при низком качестве институтов отставание в развитии нефтегазовых стран также будет выше, чем в несырьевых странах.

На втором этапе был проведен анализ влияния отдельных параметров институциональной среды на размер ВВП на душу населения в нефтегазовых странах. Было установлено, что уровень развития институциональной среды имеет значимое влияние на развитие экономики (в частности, размер ВВП на душу населения) через квази-показатели институционального развития, выраженные в реальных характеристиках нефтегазовой отрасли, таких как тип лицензирования, тип налогообложения, структура собственности. Чем выше уровень институционального развития страны, тем выше уровень ВВП на душу населения.

Список используемой литературы

1. Auty, R. M., 1993. Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis.
2. Auty, R. M., 2001. Resource abundance and economic development. Oxford: Oxford University Press.
3. Brunnschweiler, C. N. 2008 Cursing the Blessings? Natural Resource Abundance, Institutions, and Economic Growth. *World Development* Vol. 36, 3, 399–419.
4. Cavalcanti, T.V.d.V., Mohaddes, K., Raissi, M., 2009. Growth, Development and Natural Resources: New Evidence Using a Heterogeneous Panel Analysis. *Cambridge Working Papers in Economics* 0946.
5. Collier, P., Hoeffler, A., 2005. Resource Rents, Governance, and Conflict. *Journal of Conflict Resolution* 49: 625–633.
6. Guriev, S., Plekhanov, A., Sonin, K., 2011. Development Based on Commodity Revenues. Chapter 4 of the Transition Report 2009. Transition in Crisis. European Bank for Reconstruction and Development, London.
7. Hausmann, R., Rigobon, R., 2002. An Alternative Interpretation of the ‘Resource Curse’: Theory and Policy Implications. NBER Working Paper Series, WP 9424, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
8. Hausman, R., 2003. Venezuela’s Growth Implosion: A Neoclassical Story. In D. Rodrik (ed.), *In Search of Prosperity: Analytic Narratives on Economic Growth*, Princeton: Princeton University Press: 244–270.
9. Karabegović, A., 2009. Institutions, Economic Growth, and the “Curse” of Natural Resources. *Studies in Mining Policy*. Fraser Institute.
10. Kronenberg, T., 2004. The curse of natural resources in the transition economies. *EconomicsofTransition*. Vol.12(3),399–426.
11. Lederman, D., Maloney, W. F., 2007. Natural Resources Neither Curse nor Destiny. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

12. Lederman, D., Maloney, W. F., 2008. In Search of the Missing Resource Curse. World Bank, Policy Research Working Paper 47-66.
13. Manzano, O., Rigobon, R., 2001. Resource Curse or Debt Overhang? NBER Working Paper 83-90.
14. Mehlum, H., Moene, K., Torvik, R., 2006. Cursed by resources or institutions? Working Paper Series 5705, Department of Economics, Norwegian University of Science and Technology.
15. Nunn, N., 2008. Long-term effects of Africa's slave trades. Quarterly Journal of Economics 123: 139-176.
16. Ross, M. L., 1999. The Political Economy of the Resource Curse. World Politics 51, 297- 322.
17. Ross, M. L., 2001. Does Oil Hinder Democracy? World Politics, Volume 53, 3, 325-361.
18. Sachs, J. D., Warner, A.M., 1995. Natural resource abundance and economic growth. NBER Working Paper 53-98.
19. Sachs, J. D., Warner, A.M., 1999. The Big Push, Natural Resource Booms and Growth. Journal of Development Economics 59:43–76.
20. Sala-i-Martin, X., 1997. I Just Ran Two Million Regressions. The American Economic Review, Vol. 87, No. 2, Papers and Proceedings of the Hundred and Fourth Annual Meeting of the American Economic Association. 178-183.
21. Sala-i-Martin, X., Subramanian A., 2003. Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria. IMF Working Paper. Washington, DC: International Monetary Fund.
22. Stijns, J.-P. C., 2005. Natural resource abundance and economic growth revisited. Resources Policy 30, 107–130.
23. Torvik, R., 2002. Natural resources, rent seeking and welfare. Journal of Development Economics, Vol. 67, 455–470
24. Казначеев П.Ф. Природная рента и экономический рост, доклад для РАНХиГС, 2013 г.

Приложение 1

Описание данных, используемых в моделях:

1. ВВП_{на душу}2012 – средний рост ВВП по ППС на душу населения за период 1980-2012 гг. в США, World Data Bank (<http://databank.worldbank.org>)
2. Ресурс₂₀₁₂ – доля экспорта углеводородного, рудного и другого минерального сырья в общем объеме экспорта в 2012 г., Unctad Stat (<http://unctadstat.unctad.org>)
3. EconFred₂₀₁₁ - значение индекса Института Фрейзера «Экономическая свобода в мире» (<http://www.freetheworld.com/release.html>)
4. WDI₂₀₁₂ - значение индекса эффективности государственного управления «Worldwide Governance Indicators» Всемирного банка (<http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home>)
5. Compet₂₀₁₂ - значение индекса конкурентоспособности из доклада Всемирного экономического форума «Конкурентоспособность на мировом рынке» (<http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness>)
6. DB₂₀₁₂ - значение индекса Всемирного банка «Условия для бизнеса» (Doing Business) (<http://www.doingbusiness.org>)
7. Тип лицензии – выдача в стране единой или двух разных лицензий на разведку и разработку углеводородных месторождений, данные Маккензи
8. Тип налогообложения – налог на выручку или налог на прибыль в сегменте добычи углеводородов, данные Маккензи
9. Количество выданных лицензий - общий накопленный объем выданных лицензий (частным или иностранным компаниям на аукционах) в стране, за период 1990-2012 гг., данные Маккензи
10. Доля национальных компаний в добыче – доля НКК в общем объеме добычи углеводородов в стране в 2012 г., данные Маккензи

Приложение 2

1. Список стран, данные по которым использованы в таблице 1 (все страны), таблице 3 (все страны)

АВСТРАЛИЯ	ГВИНЕЯ	КОЛУМБИЯ	НОРВЕГИЯ	ТАИЛАНД
АВСТРИЯ	ГЕРМАНИЯ	КОРЕЯ	ОАЭ	ТАНЗАНИЯ
АЗЕРБАЙДЖАН	ГОНДУРАС	КОСТА-РИКА	ОМАН	ТИМОР-ЛЕСТЕ
АЛБАНИЯ	ГОНКОНГ	КОТ-Д'ИВУАР	ПАКИСТАН	ТОГО
АЛЖИР	ГРЕНАДА	КУВЕЙТ	ПАНАМА	ТОНГА
АНГОЛА	ГРЕЦИЯ	КЫРГЫЗСТАН	ПАПУА-НОВАЯ ГВИНЕЯ	ТРИНИДАД И ТОБАГО
АНТИГУА И БАРБУДА	ГРУЗИЯ	ЛАОС	ПАРАГВАЙ	ТУВАЛУ
АРГЕНТИНА	ДАНИЯ	ЛАТВИЯ	ПЕРУ	ТУНИС
АРМЕНИЯ	ДЖИБУТИ	ЛЕСОТО	ПОЛЬША	ТУРКМЕНИСТАН
АФГАНИСТАН	ДОМИНИКА	ЛИБЕРИЯ	ПОРТУГАЛИЯ	ТУРЦИЯ
БАГАМЫ	ДОМИНИКАНА	ЛИВАН	РЕСП. КОНГО	УГАНДА
БАНГЛАДЕШ	ДР КОНГО	ЛИВИЯ	РОССИЯ	УЗБЕКИСТАН
БАРБАДОС	ЕГИПЕТ	ЛИТВА	РУАНДА	УКРАИНА
БАХРЕЙН	ЗАМБИЯ	ЛЮКСЕМБУРГ	РУМЫНИЯ	УРУГВАЙ
БЕЛАРУСЬ	ЗИМБАБВЕ	МАВРИКИЙ	САЛЬВАДОР	ФИДЖИ
БЕЛИЗ	ЙЕМЕН	МАВРИТАНИЯ	САМОА	ФИЛИППИНЫ
БЕЛЬГИЯ	ИЗРАИЛЬ	МАДАГАСКАР	САПЕ ВЕРДЕ	ФИНЛЯНДИЯ
БЕНИН	ИНДИЯ	МАКЕДОНИЯ	САУДОВСКАЯ АРАВИЯ	ФРАНЦИЯ
БОЛГАРИЯ	ИНДОНЕЗИЯ	МАЛАЙЗИЯ	СВ. ВИНСЕНТ И ГРИНС.	ХОРВАТИЯ
БОЛИВИЯ	ИОРДАНИЯ	МАЛИ	СВ. ЛЮЧИЯ	ЦЕНТР. АФРИКАНСКАЯ РЕСП.
БОСНИЯ И ГЕРЦЕГОВИНА	ИРАК	МАЛЬДИВЫ	СВАЗИЛЕНД	ЧАД
БОТСВАНА	ИРАН	МАЛЬТА	СЕЙШЕЛЫ	ЧЕРНОГОРИЯ
БРАЗИЛИЯ	ИРЛАНДИЯ	МАРОККО	СЕНЕГАЛ	ЧЕХИЯ
БРУНЕЙ	ИСЛАНДИЯ	МЕКСИКА	СЕНТ-КИТС И НЕВИС	ЧИЛИ
БУТАН	ИСПАНИЯ	МОЗАМБИК	СЕРБИЯ	ШВЕЙЦАРИЯ
ВАНУАТУ	ИТАЛИЯ	МОЛДОВА	СИНГАПУР	ШВЕЦИЯ
АНГЛИЯ	КАЗАХСТАН	МОНГОЛИЯ	СИРИЯ	ШРИ-ЛАНКА
ВЕНГРИЯ	КАМБОДЖА	МЬЯНМА	СЛОВАКИЯ	ЭКВАДОР
ВЕНЕСУЭЛА	КАМЕРУН	НАМИБИЯ	СЛОВЕНИЯ	ЭРИТРЕЯ
ВЬЕТНАМ	КАНАДА	НЕПАЛ	СОЛОМОНЫ ОСТРОВА	ЭСТОНИЯ
ГАБОН	КАТАР	НИГЕР	СУДАН	ЭФИОПИЯ
ГАЙАНА	КЕНИЯ	НИГЕРИЯ	СУРИНАМ	ЮАР
ГАМБИЯ	КИПР	НИДЕРЛАНДЫ	США	ЯМАЙКА
ГАНА	КИРИБАТИ	НИКАРАГУА	СЬЕРРА-ЛЕОНЕ	ЯПОНИЯ
ГВАТЕМАЛА	КИТАЙ	НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ	ТАДЖИКИСТАН	

2. Список стран, данные по которым использованы в таблице 1 (нефтегазовые страны), таблице 2, таблице 3 (нефтегазовые страны), таблице 4, таблице 6.

2.1 Нефтегазовые экономики с сильными институтами

НОРВЕГИЯ	91.41	КАТАР	80.08	МЕКСИКА	66.76	ИНДОНЕЗИЯ	56.05
АВСТРАЛИЯ	90.08	БРУНЕЙ	74.97	КОЛУМБИЯ	66.18		
КАНАДА	89.85	САУДОВСКАЯ АРАВИЯ	73.92	ТРИНИДАТ И ТОБАГО	66.1		
ОАЭ	82.44	ОМАН	72.83	КАЗАХСТАН	63.51		
МАЛАЙЗИЯ	80.09	БАХРЕЙН	72.24	КУВЕЙТ	63.2		

2.2 Нефтегазовые экономики со слабыми институтами

АЗЕРБАЙДЖАН	57.88	ГАБОН	44.21	КОТ-ДИВУАР	38.49	ЛИВИЯ	24.68
РОССИЯ	55.73	НИГЕРИЯ	42.05	АНГОЛА	33.44	РЕСП. КОНГО	19.93
ЕГИПЕТ	48.24	АЛЖИР	41.54	ИРАК	33	ТУРКМЕНИСТАН	19.61
ЭКВАДОР	47.81	ЙЕМЕН	40.36	ВЕНЕСУЭЛА	29.2	СУДАН	13.86
БОЛИВИЯ	45.39	ТИМОР-ЛЕСТЕ	39.83	ЧАД	28.55	СИРИЯ	10.93
ИРАН	45.3	КАМЕРУН	39.64	МЬЯНМА	28.15		