

Ресурсозависимость экономики России и проблема так называемого «ресурсного проклятия». Поиск новых точек роста

Мальцев Ярослав Андреевич, студент магистратуры
Санкт-Петербургский государственный университет

После упадка промышленности и политических кризисов 1990-х годов, Россия оказалась страной с сырьевой экономикой. Развивать широкий спектр производства в краткосрочной перспективе стало нерентабельно и требовало больших инвестиций, которых в опустошенной экономике быть не могло. Приватизированные предприятия банкротились и не могли обеспечить ни стабильную налоговую базу, ни стабильное количество рабочих мест. Поэтому государство, занимаясь развитием экономики, сосредоточило внимание на одной из самых рентабельных, и относительно не затратных отраслей — на нефтегазовой отрасли. Исследованию сырьевой зависимости России, а также сложившегося явления т.н. «ресурсного проклятия», и посвящено данное эссе. Данная

тема актуальна тем, что будущее России напрямую связано с преодолением сырьевой зависимости. Объектом исследования является российская и мировая экономика, а предметом — сырьевая зависимость России.

Географ-экономист Ричард Аути использовал термин «ресурсное проклятие» для описания снижения уровня жизни в странах, которые занимались экспортом нефти в 70–80 годах прошлого века [8]. Зависимость низкого экономического развития страны от наличия в ней большого количества природных ресурсов, также отмечали в своих работах Дж. Сакс и А. Уорнер [9]. Эту закономерность можно проверить и сейчас, сопоставив в таблице 1 объём добычи нефти и показатель ВВП на душу населения крупнейших нефтедобывающих стран.

Таблица 1. Объем добычи нефти и показатель ВВП на душу населения крупнейших нефтедобывающих стран (данные за 2016 г., составлено автором по данным [15] [17])

№	Страна	Добыча нефти, в млн т. в год	ВВП на душу населения, в долл. США	Доля добычи в мире, в%
1	2	3	4	5
1	Саудовская Аравия	585,7	19817	13,4
2	Россия	554,3	8655	12,6
3	США	543	57808	12,4
4	Ирак	218,9	4301	5
5	Канада	218,2	42154	5
6	Иран	216,4	5299	4,9
7	Китай	199,7	8126	4,6
8	ОАЭ	182,4	37622	4,2

Анализируя таблицу 1, можно сказать, что действительно из восьми крупнейших нефтедобывающих стран, только США и Канада являются развитыми странами с высокими показателями ВВП на душу населения, а для остальных стран вполне соответствует состояние, описываемое термином «ресурсное проклятие», за исключением разве что Китая.

Показатель ВВП на душу населения является одним из ключевых показателей развитости государства, но также стоит проанализировать объём добычи нефти и показатель ВВП, данные для анализа представлены в таблице 2.

Анализируя показатели объемов добычи нефти и ВВП из таблицы 2, и рассчитав коэффициент корреляции, который составил $r = 0,264$, можно сказать, что прямой зависимости между показателями нет, т.к. коэффициент оказался крайне низким. А это означает, что страны используют доход от добываемой нефти с разной эффективностью, а их экономики диверсифицированы в разной степени.

На основании данных из таблицы 2, можно проранжировать страны по критерию диверсифицированности экономики. Для этого разделим показатель добычи нефти на показатель ВВП соответствующей страны, и получим относительный показатель, который будет отражать то, сколько нефти добывается на единицу ВВП, чем больше будет этот показатель, тем менее диверсифицированной будет экономика, и более зависимой от внутренней нефтедобычи, результаты расчёта отражены в таблице 3.

В таблице 3, как и ожидалось, страны проранжировались по степени диверсифицированности экономики. Китай обогнал развитые страны, т.к. в нём широко развито промышленное производство, и он является крупным импортёром нефти, а не экспортёром. США и Канада оказались в лидерах, т.к. являются развитыми странами. Положение России близко по показателю к ОАЭ. ВВП Ирака и Саудовской Аравии юльше всех зависят от не-

Таблица 2. Объем добычи нефти и ВВП крупнейших нефтедобывающих стран (данные за 2016 г. составлено автором по данным [15] [18])

№	Страна	Добыча нефти, в млн т. в год	ВВП, в млрд долл. США	Доля добычи в мире, в%
1	2	3	4	5
1	Саудовская Аравия	585,7	652	13,4
2	Россия	554,3	1281	12,6
3	США	543	18624	12,4
4	Ирак	218,9	180	5
5	Канада	218,2	1536	5
6	Иран	216,4	374	4,9
7	Китай	199,7	11222	4,6
8	ОАЭ	182,4	370	4,2

Таблица 3. Величина нефтедобычи, в млн т., приходящаяся на один млрд долл. ВВП по странам.

№	Страна	Величина нефтедобычи, в млн т., приходящаяся на один млрд долл. ВВП (добыча нефти, в млн т. в год / ВВП, в млрд долл. США)
1	2	3
1	Китай	0,018
2	США	0,029
3	Канада	0,142
4	Россия	0,433
5	ОАЭ	0,493
6	Иран	0,579
7	Саудовская Аравия	0,898
8	Ирак	1,216

фтедобычи, и любые изменения на рынке в первую очередь сказываются на их экономиках.

После сравнения крупнейших нефтедобывающих стран, можно сказать, что не для всех этих стран верен термин «ресурсное проклятие», США и Канада являются развитыми странами, и наличие крупной нефтедобывающей отрасли не мешает им иметь высокоразвитую экономику. Китай обладает сильно диверсифицированной экономикой, и характер его ресурсозависимости выражается в том, что он является крупным нефтяным импортером, а обладание им некоторыми нефтяными месторождениями снижает эту зависимость, и не может негативно сказываться. Россия же близка по степени диверсифицированности экономики к ОАЭ. Россия уступает ОАЭ по показателю ВВП на душу населения, но по этому показателю она опережает Китай. Так Россию среди нефтедобывающих стран можно характеризовать, как страну, которая по уровню экономического развития находится между развитыми и развивающимися странами.

Зависимость российской экономики от экспорта ресурсов и от экспорта нефти, в частности, берет свое начало еще в 1970–1980-х годах, во времена СССР.

В 1973 г. в ответ на поддержку Израиля Великобританией, Канадой, Нидерландами, США и Японией, в кон-

фликте против Сирии и Египта, страны ОПЕК заявили, больше не будут поставлять нефть в страны поддержавшие Израиль. Это спровоцировало резкий рост мировых цен на нефть в четыре раза, а также привело к усилению экспорта нефти из СССР в Европу. Следующее существенное удорожание мировых цен на нефть произошло в 1978 г. во время исламской революции в Иране. Из-за революции нефтедобыча в Иране сократилась, что создало дефицит на мировом рынке нефти, и это привело к удорожанию её стоимости [4,50].

Из-за почти семилетнего повышения цен на нефть, экономика СССР испытывала прирост валютно-долларовых доходов. При этом натуральный экспорт советской нефти в долларовую зону между 1977 и 1980 годами снижался, а выручка росла. Было решено, что за счёт средств, полученных от продажи нефти, можно снизить недостаток продукции в сельском хозяйстве, легкой промышленности, машиностроении, а также вложить дополнительные средства в развитие этих отраслей. Путь, по которому предполагалось сконцентрировать внимание на экспорте сырья, для развития экономики, виделся тогда самым простым, ведь СССР обладал колоссальными нефтяными запасами, а сама добыча сырья была относительно проста [6]. Но с 1980 г. началось снижение мировых цен на нефть,

из-за кризиса перепроизводства, к тому времени экономика СССР уже фактически переориентировалась на добычу и экспорт нефти, а отстающие отрасли развить не успели. Возросла стоимость нефтедобычи, она требовала новых инвестиций, т.к. развитие шло экстенсивным путём, новые месторождения находились в отдалённых районах и требовали создания дорогостоящей инфраструктуры. Доходы от экспорта нефти стали тратиться не на развитие наукоёмких технологий, а на ввоз продовольствия, товаров массового потребления, традиционного, а не современного оборудования. Следующий удар пришелся на вторую половину 1980-х годов, Саудовская Аравия нарастила добычу нефти в 6 раз, и СССР получил серьезнейший экономический удар, усугубивший политический кризис, который привел к распаду страны. Стоит отметить, что другие страны, которые специализировались на добыче и экспорте

нефти (Саудовская Аравия, ОАЭ, Кувейт), также должны были испытать на себе последствия резкого падения цен на нефть, но оно на них не сказалось. Есть мнение, что уйти от кризиса этим странам помогла помощь европейских стран и США, которая была направлена на интенсификацию и модернизацию нефтедобычи и нефтепереработки с использованием новых технологий, а главное она помогла значительно снизить себестоимость [4,51].

Сегодня в российской сырьевой экономике ситуация довольно схожая с поздней экономикой СССР: оправившись от политического кризиса 1990-х годов, Россия продолжила заниматься экспортом энергетического сырья. Для более объективного понимания сложившейся ситуации, стоит рассмотреть динамику изменения доли нефтегазовых доходов в федеральном бюджете России, которая представлена на рисунке 1.

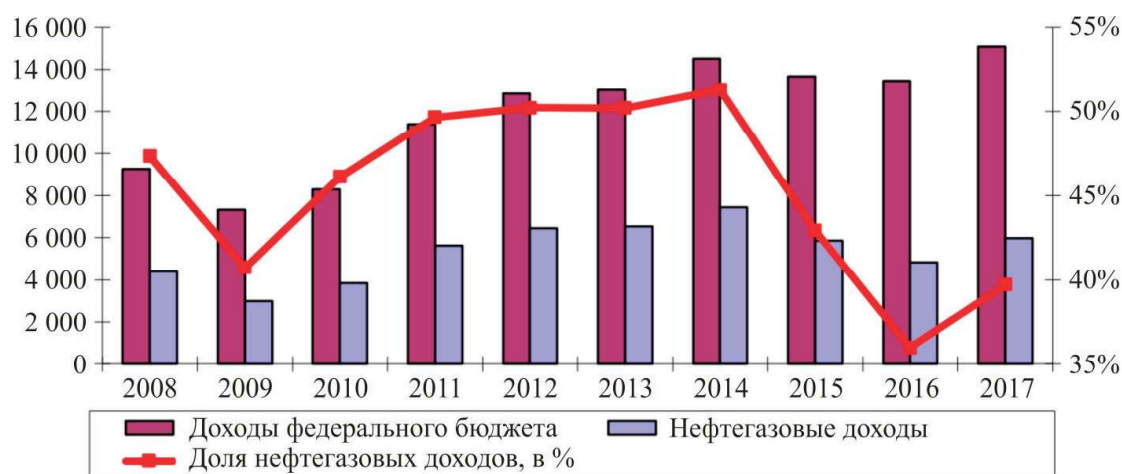


Рис. 1. Нефтегазовые доходы в федеральном бюджете России, в млрд руб. [12]

Как следует из рисунка 1, доля нефтегазовых доходов в федеральном бюджете колеблется в примерном коридоре от 35 до 55%, что делает их главным источником формирования бюджета. Также они обладают большой изменчивостью, что делает доходную часть нестабильной. Такая изменчивость объясняется колебаниями цен на нефть в период кризисов 2008 и 2014 годов. В условиях

постоянного риска дефицита бюджета, крайне затруднительно планировать и реализовывать долгосрочные проекты по развитию экономики.

Россия с 2013 г. наращивает экспорт нефтепродуктов в натуральном выражении, но в денежном выражении экспорт снижается, что отражено на рисунке 2.

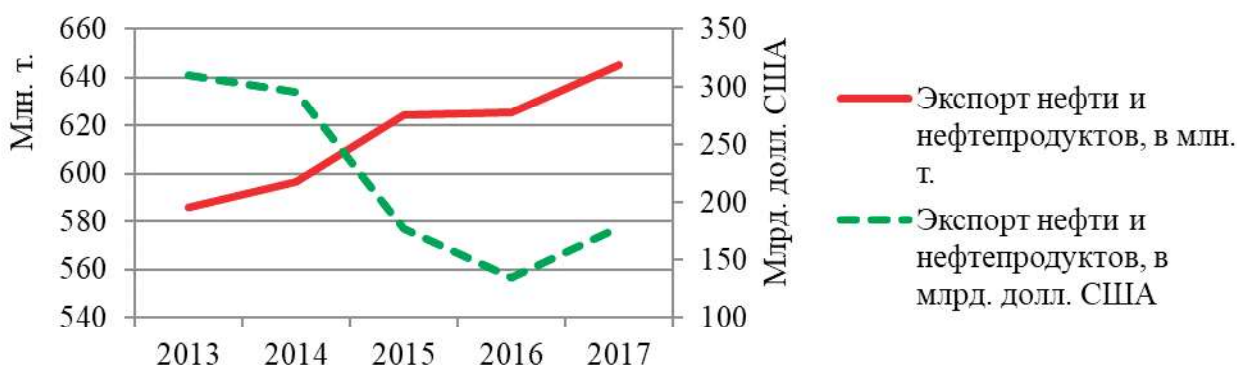


Рис. 2. Российский экспорт нефти и нефтепродуктов (составлено автором по данным [11])

Как следует из рисунка 2, Россия наращивала объемы экспортируемой нефти, но из-за снизившихся мировых цен на нефть в долларовом выражении экспорт падал, и только в 2017 г. падение прекратилось.

Есть мнение, что дальнейшее развитие сланцевых технологий может надолго снизить мировую цену на нефть, и тогда Россия лишится части доходов бюджета, что вы-

нудит государство усилить налоговую нагрузку на экономику. Это приведет к росту уровня цен, инфляции, и еще большему упадку [10].

Для более детального представления о диверсификации российской экономики рассмотрим список крупнейших российских корпораций по версии Forbes, список представлен в таблице 4.

Таблица 4. Список крупнейших российских корпораций (составлено автором по данным [16])

№	Компания	Отрасль
1	2	3
1	ПАО «Газпром»	Добыча и переработка нефти и газа
2	ПАО «Сбербанк»	Банковское дело
3	ПАО «НК »Роснефть»	Добыча и переработка нефти и газа
4	ПАО «ЛУКОЙЛ»	Добыча и переработка нефти и газа
5	ОАО «Сургутнефтегаз»	Добыча и переработка нефти и газа
6	ПАО «Банк ВТБ»	Банковское дело
7	ПАО «НОВАТЭК»	Добыча и переработка нефти и газа
8	ПАО «ГМК »Норильский никель»	Добыча и переработка минеральных ресурсов
9	ПАО «Транснефть»	Добыча и переработка нефти и газа
10	ПАО «Татнефть»	Добыча и переработка нефти и газа

После анализа таблицы 4 можно сказать, что в России преобладают компании, которые занимаются добычей и переработкой нефти и газа. Этот факт также подтверждает низкую диверсифицированность российской экономики

Любая экономика в глобальном мире зависима от притока иностранной валюты, этот приток обеспечивает экспорт продукции, который напрямую будет зависеть от существующих в стране производств. Так как в России преобладают компании, которые занимаются нефтедобычей, то и в структуре российского экспорта должно преобладать энергетическое сырье. Струк-

тура российского экспорта за 2017 г. представлена на рисунке 3.

Как и ожидалось, данные рисунка 3 подтвердили предположение о преобладании доли экспорта энергетического сырья (нефти и нефтепродуктов), и она составляет почти половину от всех вывозимых из России товаров. Интересно также то, что засекреченный экспорт (скрытый раздел) является вторым по значимости для экономики, предположительно это экспорт вооружений. Третьим по значимости является экспорт металлов и изделий из них, который также является сырьевым. Если суммировать сырьевые статьи, то экспорт России на 60% является сы-

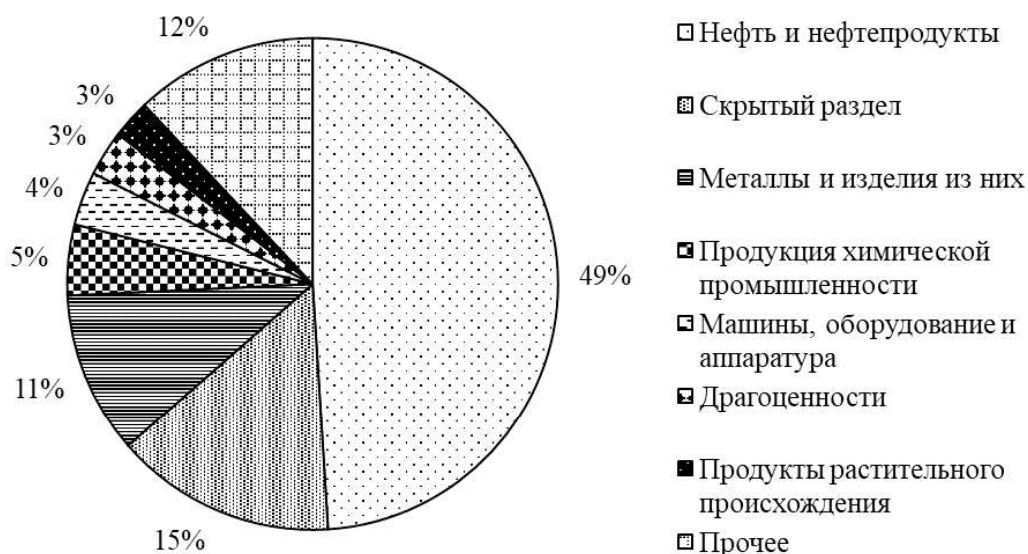


Рис. 3. Структура российского экспорта в 2017 г., в% (составлено автором по данным [11])

рьевым, а соответственно и приток валюты обеспечивается в большей степени за счёт продажи сырья.

Так мы лишним раз убедились в том, что Россия является страной с сырьевой экономикой, и можно выделить основные пороки, связанные с большим развитием сырьевого сектора:

1) снижается конкурентоспособность других несырьевых отраслей, т.к. общее состояние экономики зависит от стабильности цен на сырьё, то при изменении этих цен в меньшую сторону, государство будет вынуждено увеличить налоговую нагрузку на несырьевые предприятия, что будет снижать их конкурентоспособность с импортом, и даже может поставить на грань банкротства;

2) затруднительно осуществлять стратегическое планирование, как на государственном, так и на более мелком уровне, из-за непостоянства экономической конъюнктуры, связанного с ценами на ресурсы;

3) внимание государства сосредотачивается на самой доходной отрасли, т.е. на нефтегазовой, что снижает диверсификацию экономики;

4) блокируется развитие других отраслей, как источников необходимых товаров, т.к. это требует в краткосрочной перспективе больше затрат, чем импорт необходимых товаров.

Аспекты, перечисленные выше, негативно сказываются на экономике, и тормозят её развитие, они одновременно являются следствием и причиной низкой диверсификации, и Россия должна сильно постараться, чтобы преодолеть их.

Российскую зависимость от нефтедобычи нельзя просто преодолеть общим развитием несырьевых отраслей, как это пытались сделать во второй половине 1970-х гг. Здесь вступает в силу теория сравнительных преимуществ Д. Рикардо, и Россия оказывается своеобразным заложником своей относительно эффективной сырьевой специализации, а другие несырьевые виды деятельности даются ей с меньшей эффективностью. Поэтому необходимо определить те отрасли для развития, где российская экономика была бы наиболее эффективна, и которые могли бы стать «точками роста», и тогда шансы успешной и выгодной диверсификации экономики увеличатся.

Россия самая большая страна, и этот факт можно рассматривать как преимущество, ведь тут открываются колоссальные возможности для развития транспортной системы. В первую очередь речь идет о развитии железнодорожного транспорта, который мало зависит от погодных условий, и имеет большую пропускную способность. Российский железнодорожный транзит мог бы стать надёжным коридором для товаров из Азии в Европу, а сама Россия получила бы инфраструктуру для развития внутренних экономических связей, т.е. «точку роста» для экономики. Уже сейчас сеть российских железных дорог превышает 85 тыс. километров, и уступает по протяженности только США и Китаю [13]. Китайская концепция Нового шелкового пути предполагает включение части железнодорожной системы Белоруссии, России, Казах-

стана, Польши и Германии, а также строительство новых веток, для создания паневразийской транспортной системы, которая свяжет континент [5,142]. Также рассматривается возможность использования крымских портов, для возможности выхода грузов в Черное и Средиземное моря, после окончания строительства железнодорожной части Керченского моста. В случае реализации этих проектов, Россия окажется ключевым транзитным элементом в Евразии. Но это не все перспективы расширения железнодорожной сети, которые имеет Россия. Реализация проектируемого тоннеля под Беринговым проливом свяжет Евразию и Северную Америку [2,39], что сможет оказать огромное положительное влияние на развитие для экономики Дальнего Востока. Так Россия сможет связать торговыми коридорами большую часть мира, что даст ей, помимо дохода от транзита, колоссальное экономическое и политическое влияние.

Обладание Россией огромными территориями открывает перед ней большие возможности для развития сельского хозяйства, уже сегодня, в условиях импортозамещения и санкций, российский агропромышленный комплекс демонстрирует уверенный рост [7,220]. Внедрение новых технологий позволяет не только увеличить урожайность, но улучшить черноземный слой. Увеличение экспортных поставок сельскохозяйственной продукции, может вывести Россию в мировые лидеры, и дать дополнительный приток валюты. Полномасштабное развитие аграрного сектора создаст спрос на сельскохозяйственное оборудование и технику, часть которого сможет удовлетворить отечественная промышленность, что будет способствовать её росту. Также будет выполняться и задача по обеспечению страны продовольственной безопасностью. Развитие сельского хозяйства интересно, прежде всего тем, что оно может оказать существенный эффект в развитии отдельного региона, и будет способствовать повышению доходов граждан занятых в отрасли. Исходя из вышеперечисленного, развитие аграрного сектора можно рассматривать как еще одну «точку роста» отечественной экономики.

Россия сохранила развитый военно-промышленный комплекс, который позволяет ей производить наукоёмкое вооружение и сопутствующую технику. Напомним, что скрытый раздел в российском экспорте составляет 15%, и предположительно это поставки вооружений. Периодически в разных точках мира вспыхивают конфликты разной степени тяжести, и спрос на оборонительное вооружение будет всегда, а значит, отрасль для России может быть прибыльной [3,137]. Также производство вооружения обладает большой степенью наукоёмкости, что создаёт стабильную базу для дорогостоящих научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, и будет способствовать сохранению и развитию российской науки. Поэтому военно-промышленный комплекс можно считать еще одной «точкой роста».

Сегодня по всему миру активно внедряются новейшие технологии в области обработки информации. Россия занимает седьмое место в мире по числу пользователей Ин-

тернета [14], что говорит о хорошем уровне внедрения и развитости информационных компьютерных технологий в стране. Поэтому в России становится возможным внедрение цифровой (электронной) экономики. В «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», цифровая экономика определяется следующим образом: «Цифровая экономика — это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг» [1]. То есть, все те услуги, которые были бы невозможны без внедрения информационной компьютерной инфраструктуры, то есть интернет-банкинг, интернет-торговля, различные формы дистанционного обучения и пр. Из-за внедрения цифровой экономики потребитель может экономить время на покупках в интернет-магазинах, банковских операциях, соответственно, экономится время и обслуживающего персонала, а как следствие, возрастает производительность труда. Информация о транзакциях может быть легко собрана для ана-

лиза государственными органами статистики, а также органами фискального контроля. А соответственно, можно будет выявить злостных неплательщиков налогов, что увеличит доходную часть бюджета. Исходя из вышеперечисленного, цифровую экономику можно считать «точкой роста» для России, которая поможет ей повысить эффективность экономики и государственного управления.

Направления, которые были рассмотрены в качестве «точек роста» теоретически могут вывести Россию из экспортно-сырьевой зависимости, но их развитие во многом является вопросом политической воли.

Подводя итог проделанной работы, можно сказать, что сегодняшняя зависимость России от экспорта нефти довольно серьёзна, по уровню диверсификации экономики России близка к ОАЭ. Экспортно-сырьевая ориентированность спровоцировала развал СССР, и если мы не хотим подобной участи для современной России, то мы обязаны заняться диверсификацией экономики. Россия имеет большой потенциал в развитии железнодорожного транспорта, сельского хозяйства, военно-промышленного комплекса и цифровой экономики. И с развитием этих направлений, станет возможным развитие и других отраслей, результатом чего будет повышение уровня жизни каждого гражданина.

Литература:

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».
2. Воскресенский В. А. Современные подходы к созданию трансконтинентальной магистрали с позиций заинтересованных стран / В. А. Воскресенский, Т. А. Воскресенская, Николаева Л. Ю. // Вестник Сибирского государственного индустриального университета. — 2015. — № 2 (12) — С. 38–41.
3. Емельянов С. Г. Модернизация российской экономики: особенности современного этапа и точки роста / С. Г. Емельянов, Т. В. Радзиевская // Известия Юго-Западного государственного университета. — 2018. — № 1(76). — С. 133–141.
4. Журавлев М. В. Нефть как политический фактор (на опыте СССР) / М. В. Журавлев, М. В. Яковлев // Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 мая 2015 г.: в 10 томах. — Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком». — 2015. — Т. 3. — С. 50–51.
5. Куколева М. А. «Новый шелковый путь» и евразийская интеграция / М. А. Куколева, Е. Ю. Снежкова // Современные аспекты международного бизнеса. — Саратовский социально-экономический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова». — 2018. — С. 141–146.
6. Некрасов В. Л. Советская модель экономики: институты, нефтегазовые ресурсы и проблема «ресурсного проклятия» // Электронный научно-образовательный журнал «История». — 2016. — Т. 7, Выпуск 10(54). С. 15.
7. Федотова Е. О. Сельское хозяйство как точка экономического роста России / Е. О. Федотова Е. О., Т. П. Корнеевкова // Устойчивое развитие науки и образования. — 2017. — № 5. — С. 219–222.
8. Auty R. M. Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis / Richard M. Auty. — London and New York. — 1993. — Elsevier. — 282 p.
9. Sachs J. D., Warner A. M. The Big Rush, Natural Resource Booms And Growth / Sachs Jeffrey D., A. M. Warner // Journal of Development Economics. — 1999. — v.59 (1, Jun). — P. 43–76.
10. Наумов И. За сланец. Вашингтон угрожает обвалить цены на нефть [Электронный ресурс] / И. Наумов // Информационное агентство «РИА Новости». — Режим доступа: <https://ria.ru/economy/20180125/1513241976.html> (дата обращения: 04.07.2018).
11. Реестр открытых данных ФТС России [Электронный ресурс]: открытая информационная база. — Режим доступа: <http://www.customs.ru/opendata/> (дата обращения: 04.07.2018).

12. Современные тенденции бюджетной политики России в условиях стабилизации внешнеэкономических факторов [Электронный ресурс]: официальный сайт ИНИ РАН. — Режим доступа: <https://ecfor.ru/publication/byudzhetoj-politiki-rossii-i-stabilizatsiya-vneshneekonomicheskikh-faktorov/> (дата обращения: 01.07.2018).
13. Gupta A. The world's 10 longest railway networks [Электронный ресурс] / Akanksha Gupta // Railway-technology. — Режим доступа: <https://www.railway-technology.com/features/featurethe-worlds-longest-railway-networks-4180878/> (дата обращения: 02.07.2018).
14. Internet Users — Top 20 Countries — Internet Usage [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.internetworldstats.com/top20.htm> дата обращения: 03.07.2018).
15. Statistical Review of World Energy 2017 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review-2017/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf> (дата обращения: 02.07.2018).
16. The World's Biggest Public Companies List. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.forbes.com/global2000/list/#header:position> (дата обращения: 01.07.2018).
17. United Nations Statistics Division — National Accounts [Электронный ресурс]: открытая информационная база. — Режим доступа: <https://unstats.un.org/unsd/snaama/selbasicFast.asp> (дата обращения: 02.07.2018).
18. World Economic Outlook Database-April 2018 [Электронный ресурс]: IMF Report for Selected Countries and Subjects. — Режим доступа: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/01/weodata/index.aspx> (дата обращения: 03.07.2018).

Разработка модели отбора персонала для арктических территорий

Нижинская Полина Витальевна, магистр;

Рытова Елена Владимировна, доцент

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Статья посвящена проблемам отбора персонала для арктических территорий. В связи с тяжелыми климатическими условиями отбор персонала состоит не только из квалификационного отбора, но также должен учитывать состояние здоровья и другие специфические особенности кандидата. Такой подход существенно сужает круг поиска персонала и усложняет задачу арктических компаний. Для решения этой проблемы можно использовать современные технологии сбора информации и формализованный анализ, основанный на модели бинарного выбора, предлагаемой в данной работе.

Ключевые слова: Арктика, Крайний север, отбор персонала, логит-модель.

Арктические территории относятся к экстремальным территориям для проживания и работы людей. Проживание и работа на таких территориях связаны с повышенными нагрузками на здоровье, в частности, психику человека. Для Арктики характерно сочетание экстремально низких температурных режимов и резких перепадов температур со сложной геомагнитной ситуацией, повышенным радиационным фоном, а также полярные ночь и день, недостаток необходимых для человека микроэлементов и биоактивных соединений. Негативное психологическое воздействие связано с печальными ландшафтами полярных пустынь. Жесткие природно-климатические условия арктических территорий оказывают серьезное влияние на выбор и отбор персонала. Такие особенности работы в северных условиях приводят к необходимости создания специальных подходов к отбору персонала для северных компаний. Для компаний Севера важными при отборе персонала становятся факторы, которые традиционно почти не учитываются компаниями в других регионах страны. Повышенные издержки

на отбор персонала требуют формирования новых подходов, позволяющих использовать преимущества современных информационных систем и технологий.

В последнее время появилось большое количество работ посвященных отбору персонала для арктических компаний. Большинство работ посвящены отбору вахтовых рабочих, а также основным критериям, которые могут быть положены в основу такого отбора. Исследования традиционно проводятся по трем основным направлениям: медицинские аспекты проживания на Севере, психологические аспекты, и, собственно, квалификационный отбор.

Трудовой потенциал арктических регионов крайне ограничен. Это связано с малым количеством аборигенного населения и населения, стационарно проживающего в данной зоне. Такая ситуация требует привлечения персонала из других регионов на постоянную или временную (вахтовую) работу. Можно выделить две основные группы работников, которые требуют специального подхода к отбору персонала: