

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫМИ РЕСУРСАМИ СТРАН С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ИНДЕКСА РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Е.В. Скворцова*

Рассмотрены сценарии экономического развития различных стран мира с учетом значения индекса развития человеческого потенциала. Проведен анализ влияния на достигнутый уровень индекса развития человеческого потенциала, прежде всего наличия или отсутствия в государствах значительных запасов минерально-сырьевых ресурсов, а также численности населения, интеллектуального капитала, природно-климатических и других условий.

Ключевые слова: минерально-сырьевые ресурсы, запасы, индекс развития человеческого потенциала, рейтинг, валовый национальный доход, добыча, производство, промышленность, экспорт.

JEL-классификация: I25, J24, N5, Q2, Q3.

Индекс развития человеческого потенциала: сущность и история возникновения

На экономическое развитие государства могут оказывать влияние различные факторы: природно-климатические условия, обуславливающие ресурсные возможности, обеспечение продовольствием, водой, уровень и качество образования населения, наличие квалифицированных специалистов, позволяющих развивать интеллектуальный потенциал, повышать уровень технического обеспечения экономики, и др.

Развитие экономики любого государства определяет благосостояние его граждан. Большинство стран использует общепринятые характеристики благосостояния населения, рекомендованные международными организациями. Однако существуют различия в подходах различных стран к оценке данной категории. Например, разработанная в Швеции концепция благосостояния на первое место ставит труд и его условия, затем экономические, социальные и политические возможности человека. В системе показателей стран Организации экономического сотрудничества и развития в данном контексте рассматриваются основ-

ные аспекты жизнедеятельности человека: здоровье, образование, занятость и качество трудовой жизни, досуг и отдых, состояние потребительского рынка товаров и услуг, окружающей среды, личная безопасность, социальные возможности и социальная активность.

В 1990 г. Программа развития ООН опубликовала свой первый Доклад о развитии человека, в котором содержался только что разработанный новый Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП, Human Development Index – HDI). Этот показатель позволяет в какой-то мере учитывать не только экономическую, но и социальную эффективность стран, качество жизни населения. Исходная идея Доклада, которая в то время считалась радикальной, была простой: национальное развитие следует оценивать не только по национальному доходу, как это долго практиковалось, но также по ожидаемой продолжительности жизни и уровню грамотности. Новый ИРЧП имел свои недостатки, что откровенно признавали составители Доклада. В частности, он опирался на национальные средние показатели, которые скрывали асимметричность распределения, и не включал в

* Скворцова Елена Викторовна (lena.skvo@mail.ru), кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и право» Белорусского национального технического университета.

себя «количественного измерения свободы человека». Тем не менее он успешно развивал центральный тезис Доклада, кратко сформулированный в его первой фразе: «Подлинное богатство народов – люди»¹.

Показатель ИРЧП определяет позицию страны по трем сферам: здравоохранение, образование и экономика.

Тенденции ИРЧП свидетельствуют, что никакой автоматической или явной взаимосвязи состояния экономического процветания и процесса развития человека не существует². Значения ИРЧП у двух стран с одинаковым уровнем дохода на душу населения могут быть диаметрально противоположными; у стран с одинаковым значением ИРЧП могут быть совершенно разные уровни доходов. В то же время, если рейтинг страны по ИРЧП выше, чем рейтинг по ВВП, тогда делается вывод, что данной стране удалось преобразовать экономическое процветание в процессе расширения возможностей человека с максимальной пользой. И, напротив, если темпы прироста ИРЧП ниже темпов прироста ВВП на душу населения, – экономическое процветание в такой стране не привело к соответствующему повышению качества жизни населения (Кремлев, 2009).

В 2011 г. опубликован Доклад о развитии человека для Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) «Устойчивое развитие и равенство возможностей: лучшее будущее для всех». По показателю ИРЧП страны подразделяются на четыре группы. В 2011 г. дифференциация осуществлялась следующим образом (Клугман, 2011):

- с очень высоким значением ИРЧП (с 1 по 47 место);
- с высоким значением ИРЧП (с 48 по 94 место);
- со средним значением ИРЧП (с 95 по 141 место);
- с низким значением ИРЧП (со 142 по 187 место).

¹ Официальный сайт Организации Объединенных Наций: <http://www.un.org>

² Энциклопедия экономиста. Индекс развития человеческого потенциала. <http://www.grandars.ru/student/mirovaya-ekonomika/indeks-razvitiya-chelovecheskogopotenciala.html>

В ИРЧП используются международно-составимые данные о **валовом национальном доходе (ВНД) на душу населения**. Эти данные выражены с использованием коэффициента конвертации, который позволяет проводить сравнения по странам. Такая конвертация по ППС необходима для учета различий в стоимости доллара между странами. Данные о ВНД на душу населения взяты из отчетов Всемирного банка, МВФ, Статистического отдела ООН, Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН. Оценки **ожидаемой продолжительности жизни** предоставлены Департаментом по экономическим и социальным вопросам ООН. **Средняя продолжительность обучения** определена с использованием информации Отдела по подготовке Доклада о человеческом развитии, основанной на данных ЮНЕСКО об уровне образования, с использованием методологии, приведенной Барро и Ли. **Ожидаемая продолжительность обучения** рассчитана Институтом статистики ЮНЕСКО. Согласно Докладу, межстрановое сравнение ожидаемой продолжительности обучения рекомендовано проводить с осторожностью, так как продолжительность учебного года и качество обучения неодинаковы в каждой стране и так как данный показатель не учитывает прямую количество учащихся, оставленных на второй год (в одних странах учащиеся автоматически переводятся из класса в класс, а в других – нет) (Клугман, 2010). Охват различными видами непрерывного образования и повышения квалификации в разных странах также неодинаков. Таким образом, там, где это возможно, данный показатель следует рассматривать в контексте дополнительных показателей, таких как процент оставленных на второй год, а также показателей качества.

Для оценки влияния наличия запасов минерально-сырьевых ресурсов некоторых стран на рейтинг ИРЧП проведен его анализ в разрезе составляющих (Клугман, 2011):

- ожидаемая продолжительность жизни при рождении (ОПЖ) – количество лет, которое может прожить новорожденный младенец, если существующие на момент его рождения преобладающие тенденции в

области показателей смертности для конкретных возрастных групп останутся без изменений на протяжении всей его жизни;

- средняя продолжительность обучения (СПО) – среднее количество лет образования, полученное лицами в возрасте 26 лет и старше в течение жизни, основанное на показателе образовательного уровня населения, пересчитанном в количество лет обучения на основе теоретической продолжительности каждого уровня полученного образования;

- ожидаемая продолжительность обучения (ОПО) – количество лет образования, которое, как ожидается, может получить ребенок, достигший официально установленного возраста поступления в школу, если в течение его жизни сохранятся преобладающие тенденции в области показателей охвата населения образованием;

- валовый национальный доход на душу населения (ВНД) – совокупный доход экономики, полученный в ходе производства и владения факторами производства, минус плата за пользование факторами производства, принадлежащими остальному миру, конвертированный в международные доллары с использованием показателей ППС и разделенный на численность населения по состоянию на середину года;

- значение ИРЧП, не связанного с доходом – вычисляется только на основе показателей ожидаемой продолжительности жизни и образования.

Данные ПРООН дополнены сведениями о запасах различных видов минерального сырья. Для анализа были выбраны в основном страны, обладающие минерально-сырьевыми ресурсами в объемах, значительных для мировой экономики.

Страны с очень высоким уровнем ИРЧП

В табл. 1 рассмотрены некоторые страны с очень высоким уровнем ИРЧП с учетом наличия запасов минерального сырья.

Для оценки влияния факторов, определяющих развитие некоторых государств, проведен анализ сценариев формирования их экономик с учетом достигнутого уровня ИРЧП. Поскольку показатель ИРЧП в 2011 г. рассчитывался по данным 2010 г.,

то в анализе основных показателей, характеризующих экономическое состояние стран, в том числе развитие сектора минерально-сырьевых ресурсов, использовалась в основном информация Геологической службы США за 2010 г., которая представлена рядом отчетов по различным регионам, отдельным государствам и видам минерально-сырьевых ресурсов³.

Норвегия. Экономика Норвегии во многом опирается на нефтяной сектор, обеспечивающий около 30% поступлений в бюджет (Погорлецкий, 2000). Мировой энергетический кризис 1973 г. сделал добычу нефти в этой стране рентабельной. К 1979 г. Норвегия стала нефтяной державой и сегодня является седьмым производителем нефти в мире. За десять лет она заняла лидирующие места по уровню жизни населения. Возможно, это обусловлено тем обстоятельством, что численность населения Норвегии всего 4,5 млн. Тем не менее известны примеры нефтяных монархий Персидского залива, которые при феноменальных ценах на нефть имеют безработицу в 30%. Норвежская же безработица не превышает 4%.

Норвегия в 1990 г. организовала специальный Нефтяной фонд, куда начали перечисляться нефтяные доходы, направленные на поддержание невысокого уровня инфляции внутри страны. У страны ярко выраженный рентный характер экономики, зависимость от сырьевого, главным образом нефтегазового экспорта, который составил свыше 50% всего товарного экспорта, тогда как менее 15% экспорта приходилось на технологический сектор. Нефтегазовая промышленность является фундаментом всей норвежской экономики. В 2002 г. нефтегазовый сектор составил 23% ВВП и принес 32% всех доходов (223 млрд норвежских крон, свыше 23 млрд долл. США). В нем непосредственно занято более 74 тыс. чел., 3% всех занятых, а косвенно еще 220 тыс.⁴ Рост природного газа в стране и нефтяной сектор в последние 10 лет внесли значительный вклад в экономику Норвегии, обеспечили в 2010 г. око-

³ U.S. Geological Survey. Minerals Information. <http://minerals.usgs.gov/minerals/>

⁴ Экономика Норвегии. Информационный портал «Страны Мира». <http://ru-world.net/norvegiya-ekonomika/#>

Страны с очень высоким индексом развития человеческого потенциала в 2011 г. с учетом наличия запасов минерально-сырьевых ресурсов

Рейтинг страны по ИРЧП	ИРЧП	ОПЖ, лет	СПО, лет	ОПО, лет	ВНД (в долл. США по 2005 г.)	ИРЧП, не связанный доходом	Вид минерального сырья, имеющегося в стране в значительных объемах
1 Норвегия	0,943	81,1	12,6	17,3	47 557	0,975	Нефть, титан
2 Австралия	0,929	81,9	12,0	18,0	34 431	0,979	Железные руды, марганец, никель, кобальт, титан, алюминий, золото, бокситы, медь, свинец, серебро, уран
4 США	0,910	78,5	12,4	16,0	43 017	0,931	Молибден, ванадий, алюминий, золото, свинец, серебро, платина и палладий, барит, бор, полевой шпат, каолин, фосфаты, каменный уголь, нефть, природный газ
6 Канада	0,908	81,0	12,1	16,0	35 166	0,944	Никель, кобальт, титан, алюминий, золото, медь, свинец, серебро, платина и палладий, асбест, калийная соль, уран, нефть
9 Германия	0,905	80,4	12,2	15,9	34 854	0,940	Каолин, калийная соль, бурый уголь
10 Швеция	0,904	81,4	11,7	15,7	35 837	0,936	Свинец
12 Япония	0,901	83,4	11,6	15,1	32 295	0,940	Ванадий
15 Ю. Корея	0,897	80,6	11,6	16,9	28 230	0,945	Вольфрам
17 Израиль	0,8888	81,6	11,9	15,5	25 849	0,939	—
23 Испания	0,878	81,4	10,4	16,6	26 508	0,920	Ртуть
24 Италия	0,874	81,9	10,1	16,3	26 484	0,914	Полевой шпат
28 Соединенное Королевство	0,863	80,2	9,3	16,1	33 296	0,879	Каолин
37 Катар	0,831	78,4	7,3	12,0	107 721	0,757	Природный газ, нефть,
39 Польша	0,813	76,1	10,0	15,3	17 451	0,853	Медь, каменный уголь
41 Португалия	0,809	79,5	7,7	15,9	20 573	0,833	Вольфрам
44 Чили	0,805	79,1	9,7	14,7	13 329	0,862	Молибден, золото, медь, серебро
45 Аргентина	0,797	75,9	9,3	15,8	14 527	0,843	Золото, бор

Источник. Составлено по данным (Клугман, 2011; Анистратов, 2005; U.S. Geological Survey. Minerals Information. <http://minerals.usgs.gov/minerals/>).

до 50% экспорта страны и свыше 30% государственных доходов³.

Таким образом, во многом благодаря развитому нефтяному сектору, Норвегия имеет один из наиболее высоких объемов ВНД на душу населения и занимает первое место в рейтинге стран по ИРЧП.

Австралия. Сегодня Австралия – одна из ведущих горнодобывающих стран мира, крупнейший производитель бокситов и четвертая в мире по производству первичного алюминия (Анистратов, 2005). В 2010 г. экономика Австралии росла умеренно в течение первой половины года, однако рост был приостановлен из-за экстремальных погодных условий, вызвавших сбои в региональной экономической деятельности, повреждения инфраструктурных объектов и имущества. Несмотря на эти обстоятельства, Австралия

остается одной из стран-лидеров по добыче и обработке минерально-сырьевых ресурсов и входит в число 10 ведущих стран в мире по производству бокситов, угля, кобальта, меди, драгоценных камней, золота, железной руды, лития, марганцевой руды, тантала и урана. Доходы от экспорта минерально-сырьевых ресурсов составляют около 50% экспортных доходов страны³.

Значительные объемы запасов различных видов минерально-сырьевых ресурсов влияют на уровень экономического развития Австралии и ее положение в списке стран по ИРЧП.

Израиль. Принято считать, что на территории Израиля полностью отсутствуют какие-либо полезные ископаемые, притом что он со всех сторон окружен нефтяными полями. Однако такая точка зрения не впол-

не соответствует действительности. Мертвое море содержит богатые запасы минералов, а пустыня Негев известна значительными залежами фосфатов. В сочетании с высоким уровнем технологии и новейшими достижениями науки они служат базой для развития современной крупномасштабной химической промышленности. Начиная с 80-х годов XX в. эта отрасль развивается быстрыми темпами, непрерывно совершенствуя способы добычи минерального сырья и производства удобрений и пестицидов, нефтехимических продуктов и пластмасс. В 1999 г. экспорт продуктов переработки минерального сырья составил около 3 млрд долл. США (Грайвер, 2001).

В 2010 г. Израиль сыграл значительную роль в мировом производстве брома, металлического магния, фосфатов и калия, а также некоторых видов удобрений. В 2009 г. добыча полезных ископаемых, неметаллических минеральных продуктов сектора составила около 0,9% от ВВП, а производство чугуна, стали и других металлов – около 0,3%. Остальная часть производственного сектора, связанного с минерально-сырьевыми ресурсами, который включал огранку и полировку алмазов, производство удобрений и нефтепереработку, составила 15% от ВВП. В секторе неметаллических минералов занято около 9400 рабочих, добычи полезных ископаемых – около 3500, огранке и полировке алмазов – около 3000. В общем объеме экспорта Израиля (в 2009 г. составил 42,1 млрд долл. США) на долю алмазов приходится 13,9%, полезных ископаемых – 2,6, а неметаллических минеральных продуктов – 0,6%³.

Экономический рост Израиля обусловлен в основном наличием в стране квалифицированной рабочей силы, научных институтов и центров научных исследований и разработок. Сегодняшняя промышленность главным образом сосредоточена на производстве продукции с высокой добавленной стоимостью на основе собственного научно-технического потенциала и технологических новшеств. Более 25% израильтян, занятых в промышленности, работают в сфере высоких технологий. Темпы промышленного роста в Израиле были вторыми в мире среди развитых стран, уступив первенство только Южной Корее (Грайвер, 2001).

Израиль, не обладая значительными запасами минерально-сырьевых ресурсов, находится на 17 месте по уровню ИРЧП. Пример этой страны подтверждает значение интеллектуального капитала для повышения благосостояния ее граждан.

Катар. В течение 2006–2010 гг. экономика Катара очень возросла. Реальный рост ВВП составил 16,3% в 2010 г. по сравнению с 8,6% в 2009 г. и 25,4% в 2008 г. Основной движущей силой роста экономики страны стало увеличение производства и экспорта сжиженного природного газа, сырой нефти, нефтепродуктов и сопутствующих материалов. По доказанным запасам природного газа на конец 2010 г., которые оцениваются в 25 300 млрд куб. м (13,5% от общих мировых запасов), Катар занимает третье место в мире после России и Ирана. По состоянию на конец 2010 г. запасы нефти Катара составляют примерно 26 млрд баррелей, или 1,9% от общего объема мировых запасов. Промышленная деятельность минерально-сырьевого сектора, на долю которой приходится 11% ВВП, включает производство алюминия, цемента, удобрений, железа и стали, нефтепродуктов³.

Высокое положение Катара по ИРЧП и наибольшее значение ВНД на душу населения по ППС среди всех стран связано со значительными запасами энергетических ресурсов – природного газа и нефти – и небольшой численностью населения (около 1,8 млн чел. – 148 место в мире).

Страны с высоким уровнем ИРЧП

В табл. 2 рассмотрены некоторые страны с высоким уровнем ИРЧП с учетом наличия запасов минерального сырья.

Саудовская Аравия. Экономика Саудовской Аравии базируется на нефтяной промышленности, которая составляла около 50% от номинального валового внутреннего продукта в ценах производителей в 2010 г.³ Разведанные запасы нефти составляют около 20% общих их разведанных запасов на Земле (Колесов, 2001). Причем, в отличие от других нефтедобывающих стран, в Саудовской Аравии эта цифра постоянно возрастает благодаря открытию новых месторождений. Экономика Саудовской Аравии тесно связана с добычей углеводо-

Страны с высоким индексом развития человеческого потенциала в 2011 г.
с учетом наличия запасов минерально-сырьевых ресурсов

Рейтинг страны по ИРЧП	ИРЧП	ОПЖ, лет	СПО, лет	ОПО, лет	ВНД (в долл. США по 2005 г.)	ИРЧП, не связанный с доходом	Вид минерального сырья, имеющегося в стране в значительных объемах
51 Куба	0,776	79,1	9,9	17,5	5416	0,904	Никель, кобальт
56 Саудовская Аравия	0,770	73,9	7,8	13,7	23 274	0,765	Нефть
57 Мексика	0,770	77,0	8,5	13,9	13 245	0,808	Молибден, свинец, серебро, флюорит, графит
65 Беларусь	0,756	70,3	9,3	14,6	13 439	0,785	Калийная соль
66 Российская Федерация	0,755	68,8	9,8	14,1	14 561	0,777	Никель, кобальт, вольфрам, ванадий, алюминий, сурьма, золото, бокситы, медь, платина и палладий, асбест, бор, магнетит, калийная соль, каменный уголь, нефть, природный газ
68 Казахстан	0,745	67,0	10,4	15,1	10 585	0,786	Хромовые руды, бокситы, медь, нефть
73 Венесуэла (Боливарианская Республика)	0,735	74,4	7,6	14,2	10 656	0,771	Нефть, бокситы
76 Украина	0,729	68,5	11,3	14,7	6175	0,810	Марганец, титан
79 Ямайка	0,727	73,1	9,6	13,8	6487	0,802	Бокситы
80 Перу	0,725	74,0	8,7	12,9	8389	0,775	Вольфрам, молибден, золото, медь, свинец
84 Бразилия	0,718	73,5	7,2	13,8	10 162	0,748	Железные руды, марганец, золото, бокситы
88 Иран (Исламская Республика)	0,707	73,0	7,3	12,7	10 164	0,731	Нефть, гипс, барит
91 Азербайджан	0,700	70,7	8,6	11,8	8666	0,733	Нефть
92 Турция	0,699	74,0	6,5	11,8	12 246	0,704	Бор, полевой шпат, магнетит

Источник. Составлено по данным (Клутман, 2011; Анистратов, 2005; U.S. Geological Survey. Minerals Information. <http://minerals.usgs.gov/minerals/>).

родов. Реализация минерально-сырьевых ресурсов (в основном нефти) составила в 2010 г. около 86% от общего объема экспорта Саудовской Аравии, продукция химической промышленности (в основном нефтепродукты) – 4%³.

К негативным моментам, препятствующим развитию экономики страны, можно отнести: неразвитое профессиональное образование; высокие субвенции на продовольствие; импорт большинства потребительских товаров и промышленного сырья; высокая молодежная безработица. Кроме того, засушливый климат и значительная площадь пустынь и полупустынь на территории страны (более 50%) усложняют возможности обеспечения населения необходимыми продовольственными и промышленными товарами.

Несмотря на значительные запасы столь важного ресурса, как нефть, Саудовская Ара-

вия находится всего лишь на 56 месте среди прочих стран по уровню ИРЧП, что во многом определяется природно-климатическими условиями и невозможностью обеспечения населения продовольствием и промышленными товарами собственного производства.

Российская Федерация. По запасам минерально-сырьевых ресурсов Россия занимает одну из лидирующих позиций среди других государств мира. К началу 2000 г. в стране разведано свыше 20 тыс. месторождений полезных ископаемых, из них почти 40% введены в промышленное освоение (Козак, 2009). В 2010 г. Россия вошла в число ведущих мировых производителей алюминия, мышьяка, асбеста, бокситов, бора, кадмия, цемента, угля, кобальта, меди, алмазов, золота, природного газа, никеля, азота, горючих сланцев, торфа, нефти и других ресурсов. В течение 2010 г. добыча топливно-энергетических ресурсов

росла более медленными темпами (на 3,1%), чем добыча неэнергетических полезных ископаемых, которые увеличились в размере на 7,3%. В 2010 г. реальный ВВП России увеличился на 4,3% до 45 166 млрд руб. по сравнению с 7,8% снижения в 2009 г. Добыча полезных ископаемых (за исключением производства энергии) обеспечивалась 898 тыс. работающих человек, или 1,6% от общей численности занятых в экономике страны, и имела долю 9,8% в общей добавленной стоимости, произведенной в экономике в 2010 г. Основными категориями экспорта России были химикаты, промышленные товары, металлы, природный газ, нефть и нефтепродукты, а также древесина и изделия из нее. Продукты минерально-сырьевого сектора составили 68,8% от общего объема экспорта России в 2010 г.³

Несмотря на значительные объемы запасов минерально-сырьевых ресурсов, Россия находится на 66 месте по уровню ИРЧП. Однако она занимает 9 место среди прочих стран мира по численности населения, что влияет на ее невысокое положение в рейтинге стран по ИРЧП.

Иран. Угледородный сектор Ирана, в который входят добыча природного газа и нефти, переработка нефти, занимает значительное место в экономике страны. Иран находится на 4 месте в мире по производству нефти и сжиженного природного газа, что составляет около 5,2% от мирового объема. В 2010 г. страна обладала запасами 15,8% от мировых запасов природного газа и 9,9% доказанных запасов нефти. Также осуществляется добыча около 9% мировых запасов гипса и пемзы, 4 – барита, 3 – полевого шпата, 2% молибдена, азота и серы, производится более чем 1% от объема в мире цемента, железной руды и кварцевого песка. Углеводороды, в основном нефть, составили около 79% от общей стоимости экспорта в 2010 г.³

Необходимо отметить, что Иран на протяжении всей истории его существования характеризуется нестабильной политической обстановкой (вооруженные конфликты с соседними государствами, дипломатические конфликты, войны, революции, перевороты, борьба за власть),

что приводит к снижению общего уровня жизни. Эти обстоятельства обусловили невысокое положение страны по ИРЧП (88 место), несмотря на одну из лидирующих позиций среди других стран по объему запасов нефти.

Страны со средним уровнем ИРЧП

В табл. 3 рассмотрены страны со средним ИРЧП и его составляющие с учетом наличия запасов минерально-сырьевых ресурсов.

Китай представляет наибольший интерес среди стран со средним уровнем ИРЧП, поскольку обладает запасами различных минерально-сырьевых ресурсов. Он лидирует в мире по добыче угля, железных, марганцевых, свинцово-цинковых, сурьмяных и вольфрамовых руд, а также древесины; является крупнейшим в мире производителем кокса, чугуна, стали и стальных труб, алюминия, цинка, олова, никеля, телевизоров, радиоприемников и мобильных телефонов, стиральных и швейных машин, велосипедов, мотоциклов и других товаров. Кроме того, КНР является крупнейшим мировым автопроизводителем. На территории страны ведется добыча нефти, газа, редкоземельных металлов (молибден, ванадий, сурьма), урана. Чтобы способствовать структурным изменениям, Китай развивает собственную систему образования, обучение студентов за рубежом (особенно в США и Японии), поощряет импорт технологий, позволяющих развивать такие прогрессивные секторы экономики, как производство программного обеспечения, новых материалов, телекоммуникационная индустрия, биотехнологии, здравоохранение.

В 2010 г. увеличились объемы производства алюминия, бокситов, цемента, угля, меди, золота, графита, железа и стали, свинца, ртути, фосфоритов, серебра, олова, титана, вольфрама, цинка. На долю торговли минерально-сырьевыми ресурсами в 2010 г. приходилось 25% от общих объемов торговли страны. Рабочая сила в горнодобывающем секторе составила 5620 тыс., или 4,3% от общей численности рабочей силы страны в 2010 г.³

Страны со средним индексом развития человеческого потенциала в 2011 г.
с учетом наличия запасов минерально-сырьевых ресурсов

Рейтинг страны по ИРЧП	ИРЧП	ОПЖ, лет	СПО, лет	ОПО, лет	ВНД (в долл. США по 2005 г.)	ИРЧП, не связанный с доходом	Вид минерального сырья, имеющегося в стране в значительных объемах
96 Алжир	0,698	73,1	7,0	13,6	7658	0,739	Ртуть, нефть
101 Китай	0,687	73,5	7,5	11,6	7476	0,725	Железные руды, марганец, никель, молибден, ванадий, алюминий, сурьма, ртуть, золото, бокситы, медь, свинец, серебро, асбест, барит, флюорит, графит, магnezит, фосфаты, каменный уголь
104 Суринам	0,680	70,6	7,2	12,6	7538	0,712	Бокситы
108 Боливия	0,663	66,6	9,2	13,7	4054	0,742	Вольфрам, сурьма
110 Монголия	0,653	68,5	8,3	14,1	3391	0,743	Вольфрам
123 ЮАР	0,619	52,8	8,5	13,1	9469	0,604	Хромовые руды, марганец, титан, сурьма, золото, платина и палладий, флюорит
124 Индонезия	0,617	69,4	5,8	13,2	3716	0,674	Никель, золото, медь
130 Марокко	0,582	72,2	4,4	10,3	4196	0,606	Барит, фосфаты
134 Индия	0,547	65,4	4,4	10,3	3468	0,568	Хромовые руды, марганец, титан, бокситы, барит, графит, каменный уголь

Источник. Составлено по данным (Клугман, 2011; Анистратов, 2005; U.S. Geological Survey. Minerals Information. <http://minerals.usgs.gov/minerals/>).

Экономика КНР в последние 30 лет постоянно растет и сегодня занимает 3 место в мире по величине номинального ВВП (после США и Японии) [12]. По ВВП с учетом паритета валют Китай находится на 2 месте в мире, уступая только США. Поскольку Китай возглавляет список стран мира по численности населения, то показатель ВНД на душу населения по ППС в долларах США имеет относительно невысокое значение и обуславливает его отношение к группе стран со средним уровнем ИРЧП.

ЮАР. Основная отрасль экономики ЮАР – горнодобывающая промышленность. В 2010 г. доля страны в мировом производстве платины составила 75%, хрома – 39, палладия – 37, циркония – 33, ванадия – 32, марганца – 17, золота – 8, никеля – 3, алюминия, сурьмы, плавикового шпата и железной руды – по 2, фосфоритов – 1%. Вклад горнодобывающей промышленности в ВВП составил 8,6% в 2010 г.: на нефть и продукты переработки минерально-сырьевого сектора пришлось 48% от стоимости всего экспорта³.

Важнейшей экспортной отраслью и источником доходов, помимо горнодобывающей продукции, является черная металлургия, базирующаяся на местном сырье. Также развиты металлообработка, машиностроение (промышленное оборудование, горнодобывающее оборудование, в небольших количествах производство кузнечных прессов, металлорежущих станков, «отверточная» сборка автомобилей), химическая (нефтехимия, производство кислот, солей, щелочей, кальцинированной и каустической соды, минеральных удобрений), легкая промышленность, цветная металлургия (выплавка меди), деревообработка, производство стройматериалов, пищевая промышленность. Большая часть энергии производится на угольных тепловых электростанциях. Также есть несколько малых ГЭС на реке Оранжевая и единственная в Африке ядерная электростанция вблизи Кейптауна.

Средний доход населения приближается к нижней границе среднемирового дохода. Около 15% населения живут в наилучших условиях, тогда как около 50% – в ни-

щете (Колесов, 2001). Далеко не у всех жителей есть электричество и водоснабжение, а плохие санитарные условия во многих поселениях способствуют распространению различных заболеваний, что обуславливает низкую продолжительность жизни населения.

Социально-политические условия (режим апартеида и предшествующий колониализм), напряженная социальная обстановка, расслоение общества, низкий уровень санитарии и образования обусловили крайне низкое положение ЮАР в списке по уровню ИРЧП.

Индия. Незначительные затраты на производство в этой стране сделали ее очень привлекательной для инвестиций. В 1994 г. инвестиции в Индию достигли рекордного уровня. Многие корпорации решили открывать там свои магазины. Тогда же были разрешены прямые инвестиции почти во всех отраслях промышленности с некоторыми ограничениями, процедуры и правила упрощены. В результате производственный сектор экономики стал активно развиваться. На данном этапе развития Индия из страны легкой и пищевой промышленности превратилась в страну с развитой тяжелой промышленностью. Вступление Индии на путь индустриализации повысило роль ее топливных и сырьевых ресурсов. В стране добываются железная руда (73,5 млн т), каменный уголь, нефть (Колесов, 2001). Современная Индия в основном обеспечивает свои потребности в продовольствии, хотя и на очень низком уровне. Основу индийского экспорта составляют сельскохозяйственное и промышленное сырье, продовольственные и текстильные товары, продукция фармацевтической отрасли, драгоценные камни и ювелирные изделия, машины и оборудование, металлоизделия, а также продукция программного обеспечения. По импорту чая Индия занимает первое место в мире. Ведущие статьи импорта – нефть и нефтепродукты, машины и оборудование, транспортные средства, черные и цветные металлы, электронные комплектующие, удобрения.

В 2010 г., с точки зрения производства, страна была в десятке ведущих мировых производителей алюминия, барита, бокситов, хрома, угля, железной руды, киани-

та, марганцевой руды, слюды, стали, талька и цинка. Вклад добычи полезных ископаемых в ВВП в 2010 г. составил 2,26%. Общий объем производства минерального сырья увеличился на 7,4% в 2010 г., а общий объем добычи полезных ископаемых вырос на 11,8%.

Индия занимает второе место в мире по численности населения после Китая, примерно треть его находится за чертой бедности. Этот фактор влияет на невысокое положение страны в списке стран по уровню ИРЧП.

Страны с низким уровнем ИРЧП

В табл. 4 рассмотрены страны с низким ИРЧП и его составляющие с учетом наличия запасов минерально-сырьевых ресурсов.

В эту группу входят, в основном, страны Африки с малограмотным населением, проблемами обеспечения пищей, водой, необходимыми санитарно-гигиеническими условиями и в целом низким уровнем жизни. Безусловно, данные факторы определяют столь низкое их положение по уровню ИРЧП.

Из данных табл. 1–4 видно, что большее число стран, обладающих запасами минерально-сырьевых ресурсов, относится к группам с очень высоким и высоким уровнем ИРЧП. Причем страны со значительными запасами ресурсов находятся в списке выше. Меньшее число стран проанализировано в группе со средним ИРЧП. В последней группе всего пять стран имеют запасы по некоторым видам минерально-сырьевых ресурсов. Прослеживается тенденция влияния наличия ресурсов в стране на положение в списке среди других стран по уровню ИРЧП.

Проведенный анализ стран показал, что у государств с низким ИРЧП практически нет запасов минерально-сырьевых ресурсов в значимых для мировой экономики объемах. Это может быть обусловлено следующими причинами:

- отсутствие в перечисленных странах значительных объемов запасов;
- неразведанность имеющихся в странах запасов минерально-сырьевых ресурсов, т. е. низкий уровень рабочей силы, технологий и в целом уровень жизни не позво-

**Страны с низким индексом развития человеческого потенциала в 2011 г.
с учетом наличия запасов минерально-сырьевых ресурсов**

Рейтинг страны по ИРЧП	ИРЧП	ОПЖ, лет	СПО, лет	ОПО, лет	ВНД (в долл. США по 2005 г.)	ИРЧП, не связанный с доходом	Вид минерального сырья, имеющегося в стране в значительных объемах
143 Кения	0,509	57,1	7,0	11,0	1492	0,584	–
149 Мьянма	0,483	65,2	4,0	9,2	1535	0,536	Вольфрам
153 Папуа-Новая Гвинея	0,466	62,8	4,3	5,8	2271	0,475	Золото, бокситы
157 Непал	0,458	68,8	3,2	8,8	1160	0,524	–
164 Замбия	0,430	49,0	6,5	7,9	1254	0,469	Кобальт
166 Руанда	0,429	55,4	3,3	11,1	1133	0,477	Вольфрам
172 Афганистан	0,398	48,7	3,3	9,1	1416	0,407	–
174 Зимбабве	0,376	51,4	7,2	9,9	376	0,529	–
182 Либерия	0,329	56,8	3,9	11,0	265	0,504	–
187 Конго (Демократическая Республика)	0,286	48,4	3,5	8,2	280	0,399	Кобальт

Источник. Составлено по данным (Клугман, 2011; Анистратов, 2005; U.S. Geological Survey. Minerals Information. <http://minerals.usgs.gov/minerals/>)

ляют многим странам этой группы разрабатывать собственные месторождения минерально-сырьевых ресурсов.

* * *

На основе проведенного анализа уровня ИРЧП различных стран, обеспеченности их минерально-сырьевыми ресурсами и сценариев развития их экономики можно сделать определенные выводы.

Во-первых, большее число стран, обладающих минерально-сырьевыми ресурсами в объемах, значительных для мировой экономики, находится в группах с очень высоким и высоким уровнем ИРЧП (16 и 13 стран соответственно). К группе со средним уровнем ИРЧП относятся 9 стран, с низким – 5. Следовательно, наблюдается влияние наличия запасов различных видов минерально-сырьевых ресурсов на положение страны по уровню ИРЧП.

Во-вторых, некоторые страны со значительными объемами запасов минерально-сырьевых ресурсов имеют показатель достигнутого ИРЧП ниже среднего уровня (например, Российская Федерация, Китай, Индия). Однако эти государства занимают лидирующие позиции среди стран мира по численности населения. Таким образом, большое значение в исследуемой проблеме имеет пока-

затель численности населения, а следовательно, объемы запасов минерально-сырьевых ресурсов в расчете на душу населения.

В-третьих, на уровень экономического развития страны влияют также прочие природные условия: наличие плодородных земель, достаточный объем запасов водных ресурсов, климат, которые обуславливают возможность удовлетворения первичных потребностей населения.

В-четвертых, пример некоторых стран подтверждает, что большее значение имеют уровень образования населения и интеллектуальный капитал, которые способствуют экономическому росту государства независимо от незначительного объема или отсутствия минерально-сырьевых ресурсов (Япония, Израиль, Финляндия, Исландия). Перечисленные страны не имеют значительных объемов запасов минерально-сырьевых ресурсов, однако находятся в первой двадцатке среди других стран мира по уровню ИРЧП.

В-пятых, среди стран, находящихся в нижней части рейтинга по уровню достигнутого ИРЧП, нет стран, обладающих значительными объемами запасов минерально-сырьевых ресурсов. Это может объясняться либо отсутствием таковых, либо невысоким уровнем развития технологий, образования, отсутствием квалифицирован-

ных специалистов и других ресурсов, необходимых для разведки, добычи и использования минерально-сырьевых ресурсов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (REFERENCES)

Доклад о развитии человека 2010. 2010. *Реальное богатство народов: пути к развитию человека.* Пер. с англ. Ред. Дженни Клугман. ПРООН. М.: Изд-во «Весь Мир».

Klugman (Ed.). 2010. *Doklad o razvitiu cheloveka 2010. Real'noe bogatstvo narodov: puti k razvitiu cheloveka.* [The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development]. PROON. M.: Izd-vo «Ves' Mir».

Доклад о человеческом развитии 2011. 2011. *Устойчивое развитие и равенство возможностей: лучшее будущее для всех:* пер. с англ. Ред. Дженни Клугман. ПРООН. М.: Изд-во «Весь Мир».

Klugman (Ed.). 2011. *Doklad o chelovecheskom razvitiu 2011. Ustoichivoe razvitie i ravenstvo vozmozhnostei: luchshee budushchee dlia vsekh.* [Human Development Report 2011. Sustainability and Equity: A Better Future for All]. PROON. Moscow: Izd-vo «Ves' Mir».

Грайвер Саймон. 2001. *Сырье как основа экономики.* Под науч. ред. Д. Разенберга. Иерусалим: «Израильский информационный центр».

Graiver Saimon. 2001. *Syr'e kak osnova ekonomiki.* [Raw materials as the basis of the

economy]. Ierusalim: «Izrail'skii informatsionnyi tsentr».

Кремлев Н.Д. 2009. *Система национальных счетов:* учеб. пособие. Изд. 2-е, испр. и доп. Курган: Изд-во «Курганстат». kurganstat.gks.ru>public/ElectronLibrary/Н.Д. ...

Kremlev N.D. 2009. *Sistema natsional'nykh schetov.* [System of National Accounts]. Kurgan: Izd-vo «Kurganstat».

Мировая горная промышленность 2004–2005. 2005. История, достижения, перспективы. Под ред. К.Ю. Анистратова. М.: НТЦ «Горное дело».

Anistratov K.Iu. (Ed.). 2005. *Mirovaia gornaiia promyshlennost' 2004–2005.* [The global mining industry 2004-2005]. Moscow: NTTs «Gornoe delo».

Мировая экономика. Экономика зарубежных стран. 2001. Учебник. 3-е изд. Под ред. В.П. Колесова и М.Н. Осьмовой. М.: Флинта, Моск. психолого-соц. ин-т.

Kolesov V.P. (Ed.). 2001. *Mirovaia ekonomika. Ekonomika zarubezhnykh stran.* [World economy. Economy of foreign countries]. Moscow: Flinta, Mosk. psikhologo-sots. in-t.

Погорлецкий А.И. 2000. *Экономика зарубежных стран:* учебник. СПб: Изд-во Михайлова В.А.

Pogorletskii A.I. 2000. *Ekonomika zarubezhnykh stran.* [Economy of foreign countries]. SPb: Izd-vo Mikhailova V.A.

Экономика зарубежных стран. 2009. Учеб. пособие. Ю.Г. Козак [и др.]; Под общ. ред Ю.Г. Козак, С.Н. Лебедевой. Минск: Изд-во «Высшая школа».

Kozak Iu.G. (Ed.). 2009. *Ekonomika zarubezhnykh stran.* Minsk: Izd-vo «Vysheishaia shkola».

PROVISION OF MINERAL AND RAW MATERIAL RESOURCES OF COUNTRIES WITH DIFFERENT LEVELS OF HUMAN POTENTIAL DEVELOPMENT INDEX

Elena Skvortsova¹

Authors affiliation: ¹ Belarusian National Technical University (Minsk, Belarus).

Corresponding author: Elena Skvortsova (lena.skvo@mail.ru).

ABSTRACT: Considered are scenarios of economic development of various countries given the value of human potential development index. Analyzed is the impact of, in the first place, availability or lack of considerable reserves of mineral and raw material resources as well as the amount of population, intellectual capital, nature-and-climate and other conditions in the states on the achieved value of the human potential development index.

KEYWORDS: mineral and raw material resources, reserves, human potential development index, ranking, gross national income, mining, manufacture, industry, export.

JEL-code: I25, J24, N5, Q2, Q3.