

---

НАУЧНЫЕ  
ОБСУЖДЕНИЯ

---

**ДЕЛАЮТ ЛИ СТРАНУ БОГАТОЙ  
МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ЕЕ НЕДР?**

© 2009 г. А. С. Астахов

(Москва)

Статья содержит попытку ответить на два актуальных, связанных один с другим вопроса: какую роль играют минеральные ресурсы недр страны в формировании ее национального богатства и делает ли нашу страну богатой сам факт наличия в ее недрах громадных минеральных ресурсов. Приведены результаты укрупненного расчета вклада топливно-энергетических ресурсов в национальное богатство России.

Термином “богатство” принято обозначать денежную оценку суммы ресурсов и благ, которыми располагает их собственник. При общей, казалось бы, приемлемости этого исходного определения оно оставляет чрезмерно большой простор для конкретного раскрытия понятия “денежная оценка”. Рассмотрим некоторые особенности понимания того, что такое “богатство” при оценке минеральных ресурсов (МР) земных недр. Чем определяется “богатство” собственника ресурсов? Исходная методологическая основа предлагаемого ниже исследования формулируется автором в виде системы следующих один из другого тезисов.

**Тезис 1.** Оценка богатства собственника любых ресурсов определяется величиной имеющегося потребительского спроса на них. Ресурс, не имеющий спроса (в настоящее время или в обозримом будущем), не может быть признан носителем богатства.

**Тезис 2.** Напротив, блага, пусть даже не обладающие денежной оценкой и не поддающиеся такой оценке, но имеющие устойчивый спрос со стороны определенной части общества, должны быть отнесены к категории “богатство”.

**Тезис 3.** Спрос на ресурсы есть изменяющаяся во времени величина. Отсюда следует, что оценка богатства в руках его собственника не остается неизменной во времени.

**Тезис 4.** Ресурс месторождения или шахтного поля, являющийся объектом экономической оценки, обрабатывается в течение длительного, 20–50-летнего, периода. В течение этого времени происходят радикальные изменения спроса на МР, технологий добычи и потребления МР, серьезно обновляется фонд разведанных запасов, международная обстановка и вся внешняя среда рассматриваемого горного предприятия. Надежность этих оценок всегда специфически мала и резко убывает по годам периода прогнозирования.

**Тезис 5.** Обладание тем или иным ресурсом может представлять для разных потребителей (слоев общества или индивидов) совершенно различную ценность, отражающую приверженности и склонности оценщика.

Более или менее одинакова у всех потребителей только “корзина благ”, абсолютно необходимых для поддержания жизнеспособного и достойного уровня жизни в зависимости от степени требований современного общества. Сам этот уровень не может определяться рынком. Рынок может лишь накладывать на него свои финансово-ресурсные ограничения. Основой же расчетов корзины благ являются, конечно, медико-физиологические и, отчасти, социологические требования. Однако даже понятие корзины благ не может и не должно быть одинаковым, — напротив, корзина должна иметь разную величину и структуру для каждого индивида. Минимум духовных и социальных благ для разных индивидов также различается. В нормальном человеческом обществе корзина духовных благ должна квотироваться с учетом индивидуальных потребностей и их различий.

Минеральные ресурсы — элемент богатства. Можно принять за аксиому, что минеральный ресурс земных недр является весомым элементом национального богатства (Бушуев, 2006). Однако возникает все же ряд вопросов по поводу того, как и кем были созданы сами минеральные ресурсы и можно ли считать, что, будучи продуктом природы, а не деятельности человека, они могут тем не менее быть отнесены к элементам национального богатства в полном объеме и без каких-либо дополнительных усложнений?

**Тезис 6.** В исходном природном виде минеральный ресурс далеко не всегда обладает всеми требуемыми потребительскими качествами и обычно должен быть подвергнут многостадийной переработке. Размеры богатства, воплощенного в перерабатываемом ресурсе, монотонно возрастают по мере его переработки.

**Тезис 7.** Величина богатства, воплощенная в каждом конкретном ресурсе, подлежит оценке при обязательном указании, к какой конкретной стадии геотехнологического передела относится ресурс в данное время. Величина воплощенного в ресурсе богатства и поэлементная структура этого богатства на разных стадиях и переделах будут существенно различными. Как окружающая среда, так и человек играют (каждый свою) большую роль в формировании готового к использованию потребителем минерального ресурса.

**Тезис 8.** Создателями богатства, воплощенного в МР, являются два главных участника — природа и человек. При этом объем участия каждого из них изменяется по мере углубления переработки ресурса. Изначально минеральный ресурс имеет чисто природное происхождение, но затем он впитывает возрастающий объем антропогенных воздействий.

**Тезис 9.** Представляется неверным учитывать в составе национального богатства запасы, очередь которых подойдет лишь спустя 20–25 лет и более, потому что как спрос, так и возможность его удовлетворения этой частью запасов не могут быть надежно спрогнозированы. Кроме того, значимость экономических величин, относящаяся к столь отдаленным временам, резко падает, что и отражает процедура дисконтирования. Поэтому было бы неверно учитывать в составе национального богатства страны 500-летнюю обеспеченность ресурсами угля.

**Что нужно для того, чтобы природный минеральный ресурс стал национальным (а более точно — общественным) богатством?** Рассмотрим, что и как придает природному минеральному ресурсу статус “носителя богатства”. Что нужно для того, чтобы спрятанный в недрах и поначалу почти неизвестный человеку минеральный ресурс превратился из “вещи в себе” в “вещь для нас”? Имеет ли эта трансформация объективный характер или же она происходит, скорее, в сфере нашего воображения? Обязательно ли открытия новых месторождений непосредственно означают прирост богатства и повышение качества жизни населения?

Здесь важны два исходных положения. Первое: прежде чем стать объектом рыночной оценки, природный ресурс должен подвергнуться многостадийной технологической переработке. Второе: для осуществления подобной переработки необходимо объединение требуемых технологий, денежных и материальных ресурсов в цельные ресурсные комплексы — кластеры.

*Стадии последовательной переработки природного МР.* Было бы крайне наивным считать, что природа, создавая вещную основу недр, проявляла специальную заботу о нуждах человечества. Природа действовала в интересах собственного развития, и человеку всегда предстоит определенная переработка природного продукта в вид, отвечающий его запросам (Астахов, 2004, 2005). Объектом оценки этот продукт становится лишь после такой переработки, делающей его совместным результатом природного и антропогенного начал.

Поэтому при оценке минерального ресурса в терминах “богатства” следует учитывать уже отмеченный нами *сложный путь прохождения МР по стадиям освоения и технологической переработки*. Эти стадии включают последовательно осуществляемые процессы геологической разведки, проектирования и строительства горных предприятий, добычу, обогащение и переработку МР, а также доставку конечного продукта потребителю. Такая последовательность стадий имеет место при разработке всех полезных ископаемых и различается только в отдельных технологических и организационных деталях.

*Экономические показатели и качество МР изменяются в ходе прохождения этих стадий.* Следует, однако, учитывать, что:

— не всякий созданный природой ресурс может быть признан носителем богатства, но лишь только ресурс, достаточно эффективный экономически и доступный технологически;

— приемлемой для потребителя величины обе характеристики достигают путем многостадийной целенаправленной технологической переработки первичного природного ресурса (по мере прохождения того или иного числа преобразований ценность ресурса растет, равно как и величина воплощенного в нем рыночного богатства; во всех расчетах национального богатства, воплощенного в минеральных ресурсах, следует оперировать отдельно с каждой группой ресурсов, прошедших разное число стадий переработки).

Автор считает, что дальнейшие исследования проблемы следует сосредоточить на совместной разработке экономистами и технологами вопросов последовательного постадийного формиро-

**Таблица 1.** Структура затрат на производство и реализацию продукции отраслей ТЭК, % к общим затратам (по материалам Госкомстата РФ)

Элементы затрат по отраслям	Нефтяная	Газовая	Угольная
Материальные ресурсы, всего	51.2	32.6	48.1
В том числе:			
– топливо и энергия	4.9	8.6	6.9
– сырье и материалы	23.0	16.7	26.7
Оплата труда	7.9	10.6	21.8
Социальные нужды	2.9	3.9	8.0
Амортизация	9.8	3.6	8.5
Прочие затраты	28.2	49.3	13.5
Всего	100.0	100.0	100.0

вания и накопления реального богатства страны по пути преобразований того, что сотворила природа, в “вещь для нас”, отвечающую требованиям и запросам человека.

*Изыскание и объединение в единый кластер совокупности необходимых ресурсов.* Для того чтобы минеральный ресурс недр обрел статус национального богатства и стал реальным источником благ, его освоение должно быть обеспечено наличием комплекса (кластера) других ресурсов, без которых этот МР не мог бы быть реализован.

Национальное богатство реально порождается совокупным набором ресурсов производственного потенциала – их наличием, взаимной совместимостью, структурной пропорциональностью и организацией взаимодействий. Если у владельца минеральных запасов нет собственных трудовых, материальных и энергетических ресурсов, он не сможет освоить принадлежащие ему МР и они останутся всего лишь латентным, виртуальным символом его богатства.

Стать реально богатым, приносящим продукцию и доход, обладатель минерального запаса сможет, лишь имея определенный набор (кластер) других – материальных, энергетических, социальных, технологических, политических, интеллектуальных и информационных – ресурсов и know how. Прямое и косвенное влияние на реализуемость всех этих ресурсов могут оказывать особенности внутриполитического статуса страны, управленческих структур, систем стимулирования, внешнеэкономического положения. Отметим лишь следующее: изучение таких ограничений и мер их смягчения должны стать, по мнению автора, обязательной частью расчетов национального богатства. Если же выяснится, что в полной мере задействовать свои МР собственник не сможет, его богатство может оказаться виртуальным, а его ощущение себя “обладателем богатства” останется платоническим.

Таким образом, автор полагает, что *оцениваться как богатство может только та часть МР, возможность использования которой обеспечена наличием средств и условий, необходимых для превращения данного минерального ресурса из “вещи в себе” в “вещь для нас”.*

Минеральный ресурс является реальным богатством, когда обладатель располагает полным кластером взаимно дополняющих друг друга средств и условий, необходимых для извлечения и использования этого минерального ресурса. В противном случае считать рассматриваемый МР действительно ощутимым национальным богатством вряд ли можно.

Оценка совокупности (кластера) ресурсов, необходимых для того, чтобы перевести рассматриваемый МР из латентного в активное состояние, должна, по мнению автора, стать важной составной частью системы показателей его значимости как национального богатства.

Данные табл. 1 позволяют судить о том, насколько важен учет структурных различий ресурсоемкости конкурентного ископаемого топлива по видам затрачиваемых ресурсов.

В итоге балансы затрачиваемых материальных и трудовых ресурсов для разных отраслей ТЭК различаются. Этот факт имеет большое самостоятельное значение даже независимо от уровня общих затрат. В нефтяной отрасли преобладают затраты материально-сырьевого вида и предельно малы затраты живого труда, характерные для предприятий угольной отрасли.

**Природообусловленная дифференциация затрат – основа эффективной выборочной разработки минеральных запасов.** Некоторые межотраслевые отличия структуры ресурсоемкости минерально-сырьевых отраслей по видам МР могут быть описаны следующим образом.

Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, осуществляемая скважинным методом, нуждается в дефицитном *материальном ресурсе* – цельнотянутых трубах из высококачественного металла. При разработке старых, истощенных нефтяных месторождений для поддержания внутрипластового давления расходуется особенно большое количество воды, многократно превышающее количество добываемой нефти. Таким образом, недостаточность *водных ресурсов* нефтеносного региона может стать ограничителем его промышленного развития. Для водообильных месторождений, а также для большинства других МР подобной проблемы не существует.

Разработку месторождений руд металлов характеризует не столько большая *материалоемкость*, сколько громадный объем переработки попутно извлекаемых пород земных недр с потерей многих компонентов, которые могли бы стать *ресурсом* в случае их переработки в полезный продукт. Кроме того, возникающие громадные отвалы выводят из полезного использования крупные *земельные площади* – важнейший природный ресурс.

В угольной промышленности особое значение имеют *ресурсы живого труда*. Особенно велики затраты живого труда при подземном, шахтном способе разработки угольных и рудных месторождений. При открытом способе добычи этих МР они ниже, но зато специфически велики объемы нарушений массива горных пород и земной поверхности. В целом же размер богатства, создаваемого живым трудом горнорабочих, зависит от природных условий на рабочем месте и уровня развития социальной инфраструктуры региона.

Ресурсные затраты на 1 т угля при открытом способе добычи составляют всего две трети затрат при подземном способе – главным образом за счет меньших в 2.2 раза затрат живого труда и меньших в 2.3 раза затрат на амортизацию (из-за отсутствия капиталоемкой сети подземных горных выработок). Столь резкие отличия внутренней структуры ресурсных затрат делают изменения структуры угледобычи в пользу открытого способа важнейшим фактором повышения национального богатства, создаваемого минералоресурсным комплексом России.

Участие открытого способа в общих объемах угледобычи России увеличилось с 37.9% в 1980 г. до 66.3% в 2003 г. В целом по отрасли производительность труда рабочего увеличилась с 69.1 т/мес. в 1980 г. до 135 т/мес. в 2005 г., т.е. в 1.95 раза. При этом производительность труда рабочего в 2005 г. составила на шахтах 93.3 т/мес., а на разрезах – 208.4 т/мес., или в 2.3 раза выше.

К технологическим мерам снижения затрат относится также сосредоточение основного объема добычных работ в угольной отрасли на высококачественных углях с вытеснением ими нетранспортабельных бурых углей. Около половины снижения затрат в отрасли было обязано механизации добычных процессов.

Влияние группы *природных факторов* состояло в ухудшении горно-геологических условий залегания и природного качества вступавших в эксплуатацию природных ресурсов, истощении лучшей части МР и усложнении природно-климатических условий вновь осваиваемых регионов залегания МР.

Минералоресурсные отрасли отличаются специфически большой природообусловленной дифференциацией показателей в силу большого разброса условий, в которых эксплуатируются предприятия.

Большое разнообразие природных условий позволяет получить значимые структурные эффекты. Осваиваются и истощаются в первую очередь наиболее благоприятные (“лучшие из худших”) месторождения. Общим результатом является существенное ухудшение технологических, горно-геологических условий последовательно вводившихся запасов минерального сырья и снижение природного качества добываемых минеральных ресурсов.

Вводимые месторождения и шахтные поля располагаются на все больших глубинах, в зоне вечной мерзлоты, на дне полярного шельфа и на большом расстоянии от потребителей. Подобные трудности совершенно не знакомы большинству западных стран – экспортеров минерального сырья. Тяжелые горно-геологические условия счастливым образом перекрывались в большинстве из них дешевой трансконтинентальной морской перевозкой сырья и сохраняющейся дешевой трудом местного населения слаборазвитых бывших колоний.

Не в меньшей степени разнятся между собой экономические показатели отдельных предприятий.

Ниже приводятся данные обработки автором статистической отчетности угледобывающих предприятий России, которые показывают, что дифференциация важнейших показателей имеет место не только между отраслями ТЭК, но и между разными предприятиями одной отрасли. В табл. 2 приведены данные, характеризующие разброс природообусловленных показателей шахт и разрезов угольной отрасли, работающих в разных регионах России.

Таблица 2. Характеристики интервалов разброса показателей угледобывающих предприятий России в 2006 г.

Показатели	Европейская часть РФ		Кузбасс		Урал, Сибирь и Дальний Восток	
	шахты	разрезы	шахты	разрезы	шахты	разрезы
Годовая мощность, тыс. т	60–4200	230–500	330–8000	150–7300	35–2000	30–21000
Среднесуточная добыча очистного забоя, т	424–5078	–	138–13011	–	180–2694	–
Глубина разработки, м	65–354	25	165–890	42–493	80–620	12–315
Мощность пласта, м	1.1–3.4	3.5	1.5–8.3	13–98	1.1–4.5	3.2–55
Зольность добытого угля, %	19.9–47.6	31.0–39.6	10.8–54.9	9.6–26.0	8.9–41.5	4.9–42.8
Среднемесячная производи- тельность труда рабочего по добыче угля, т	19.6–209.7	122.0–308.0	17.9–532.9	81.2–466.1	33.6–120.8	62.3–873.3
Себестоимость добычи 1 т угля, руб.	354–3435	236–392	282–1786	313–753	396–1376	91–780
Отпускная цена 1 т угля, руб.	431.8–2171.7	431.8	261–1260	151–865	281–2900	122–990
Среднемесячная зарплата рабо- чего по добыче угля, тыс. руб.	7.9–22.0	6.9–25.2	4.1–31.3	6.7–25.1	10.1–42.7	6.9–14.5
Мощность покрывающих пород, м	–	20	–	8–300	–	2–119
Коэффициент вскрыши, м <sup>3</sup> /т	–	5.7–10	–	1.1–14.0	–	2.7–11.0

Приведенные данные показывают, что:

– действующие предприятия отрасли работают в крайне разнообразных, не всегда благоприятных горно-производственных условиях и соответственно с разными технико-экономическими показателями (разброс каждого из рассмотренных 11 показателей составлял от 2 до 10–12 раз);

– различия природных условий оказывают на эту дифференциацию экономических показателей большее влияние, чем остальные факторы, включая разнообразие применяемых технических средств;

– различия предприятий по затратам живого труда (показателю производительности труда) больше, чем по показателю себестоимости в целом;

– величина среднего заработка рабочих сильно дифференцирована.

Анализ показал, что примерно такой же большой разброс экономических показателей предприятий характерен для большинства других горнодобывающих отраслей.

Согласно ряду других исследований разброс экономических показателей практически не сократился за последующие годы, несмотря на меры по массовому закрытию нерентабельных шахт. Эти меры реально дали существенный рост показателей концентрации горного производства и производительности труда, но заметно не сказались на показателе себестоимости.

Факт поразительно большой разбросанности экономических показателей предприятий типичен для всех отраслей горнодобывающей промышленности на протяжении многих десятилетий. Он был изучен автором и, наиболее обстоятельно, А.В. Мухиным на материалах угольных ресурсов 1970–1990-х годов. Типичная картина разброса показателей себестоимости добычи кузнецких углей в 1990 г., приведенная в (Мухин, 1991), мало отличается от аналогичных данных за весь предшествующий послевоенный период. Такая устойчивость ситуации имела место (что совершенно поразительно) в период крайней неустойчивости концептуальных взглядов и осуществлявшейся политики развития горных отраслей, коренным образом неоднократно изменявшейся на протяжении всей второй половины прошлого столетия.

**Вклад топливно-энергетических ресурсов в национальное богатство России.** Рассмотрим с учетом отмеченной выше специфики отраслей минерально-сырьевого комплекса подходы к количественной оценке его вклада в национальное богатство.

В литературе предлагаются разные цифры величины этих богатств, которые, кажется, дают бесспорно высокую оценку этого вклада. Но цифры – вещь коварная, и в данном случае автор статьи считает, что делать из них выводы надо не столь поспешно.

Начнем с самих расчетов. Существует большое число методик расчетов, которые приводят авторов к совершенно разным количественным оценкам. Это может быть связано с отсутствием необходимой исходной информации, учетом не всех влияющих факторов и другими причинами, приводящими к невозможности в настоящее время сделать однозначные выводы.

Объектом исследования автора этой работы являлась попытка с помощью не слишком сложных расчетов оценить значимость ТЭР земных недр Российской Федерации, рассматриваемых как элементы национального богатства, включая в их число нефть с конденсатом, природный газ и уголь.

Было рассмотрено несколько вариантов расчетов, разнящихся по составу учитываемых факторов, влияющих на величину оценки.

Целью разработки этих вариантов было выявление факторов, влияющих на величину оценок, а также определение воздействия неизбежной неточности расчетов на эти оценки. Общим направлением расчетов этих вариантов была последовательная динамизация расчетов, отвечающая их объективной природе.

Изымаемая ценность ресурсов недр рассчитывалась по величине первого товарного продукта, которым считались добытый и обогащенный уголь, сырая нефть с конденсатом и подготовленный к продаже природный газ. Производство электрической и тепловой энергии и добыча горючих сланцев и торфа, а также ресурсы подземных пресных вод в состав оцениваемых ТЭР не вошли.

Не учитывались возможности глубокой переработки углей в синтетическое жидкое и газообразное топливо, а нефти и природного газа – в продукты их химической переработки.

Рассматривался общий период оценки, равный 25 годам, – с 2000–2005 до 2020–2030 гг. Использовались данные имеющихся прогнозов динамики добычи рассматриваемых ТЭР (Минерально-сырьевая база, 2004) для двух вариантов развития экономики на прогнозируемый период. Показатели ценности ресурсов рассчитывались отдельно для запасов, извлекаемых с целью экспорта, и для внутрироссийских потребителей. В расчете были использованы цены середины 2006 г., мировые цены – в расчетах по экспорту, а внутренние – по внутреннему потреблению.

В начальной постановке задачи стоимостные оценки принимались с рядом упрощений – когда по тем или иным причинам прогнозные показатели не могли быть использованы в расчетах. В этих случаях применялись приемы интерполяции цифровых данных, экспертные оценки и расчеты нижней и верхней границ “вилки” прогнозируемой величины показателя. Цена единицы первого товарного продукта уменьшалась на величину текущих и капитальных затрат, приходящихся на единицу первого товарного продукта.

Данные о затратах на нефть, газ и уголь не могли быть взяты из статистической отчетности ввиду их закрытости и были получены путем использования доступных публикаций (Миловидов, Корбужаев, Эдер, 2006) и экспертных оценок. Результаты, полученные при рассмотрении всей совокупности вариантов постановки задачи, приводят к следующим общим выводам:

- национальное богатство России, оцененное с учетом *роста объемов добычи ТЭР* за 2005–2030 гг., *распределения этих объемов на внутренние нужды и на экспорт и фактора времени с нормой дисконтирования  $E = 5\%$* , составляет 1.91–2.10 трлн. долл. (две цифры, приведенные выше, соответствуют “низкому” и “высокому” сценарию развития экономики);
- в пределах 20–25-летнего периода оценки учет фактора времени оказывают существенное влияние на результаты оценки;
- напротив, расчеты рассматриваемых оценок за пределами 20–25 лет не приводят к принципиальному изменению результатов;
- возможное появление радикально новых технологических решений, влияющих на экономику отраслей ТЭК, требует более сложной комплексной оценки;
- большое влияние на величину оценок в течение рассматриваемого периода будет оказывать относительная динамика устанавливаемых государством цен на ТЭР, в частности соотношение цен на энергетический уголь и природный газ;
- проведенные расчеты не выявили чрезмерно большой чувствительности оценок к варьированию ряда других рассмотренных факторов в довольно значительных интервалах их изменения.

Выше нами была проведена оценка абсолютной величины создаваемого тремя отраслями ТЭР богатства. Чтобы ответить на вопрос, много это или мало, надо сопоставить величину этого вклада с общим размером национального богатства России. А для этого предварительно надлежит

уточнить, что представляет собой и как определяется само понятие “общее национальное богатство” страны.

Разные авторы понимают его неодинаково. При этом разное содержание вкладывается как в состав складывающихся его компонентов, так и в их трактовки. Хотя все авторы выделяют в составе богатства одни и те же два компонента — результаты и затраты, каждый из них трактуется по-разному: в ценах текущего года либо в перспективных прогнозных ценах, с дисконтированием или без него, с различиями в учете инфляции и рисков и т.д. Далеко не все важные компоненты богатства удастся оценить в денежном выражении. Существует множество других объективных причин разного понимания термина “богатство” разными авторами.

Первая попытка “рассчитать величину национального богатства России с учетом в его составе природных ресурсов” (как утверждает официальный документ Минприроды) была осуществлена лишь в 2000 г. Отдельные составляющие национального богатства ресурсы в разной степени поддаются численной оценке. По этой причине разные авторы включают в понятие национального богатства лишь некоторые из перечисленных видов ресурсов. Поэтому термин “национальное богатство” в разных источниках трактуется по-разному, а его состав и величина понятия у разных авторов резко разнятся.

Приведем оценки величины национального богатства России, содержащиеся в изученных публикациях.

1. По экспериментальным расчетам специалистов Института экономики РАН, выполненным на базе данных Всемирного банка, на начало третьего тысячелетия национальное богатство мира оценивается примерно в 550 трлн. долл. (Андрианов, 2005).

По тем же расчетам национальное богатство России составляет 60 трлн. долл. На душу населения России последняя цифра оценивается в 430 тыс. долл.

2. В расчетах ЦЭМИ РАН, цитируемых в (Бушуев, 2006), стоимость национального богатства России оценивается в 350 трлн. долл., при этом наиболее обоснованными являются данные о так называемой активной (экономически рентабельной и технологически освоенной) части составляющих национального богатства, оцениваемой величиной всего в 18.7 трлн. долл.

3. О. Сухарев со ссылкой на работу (Нестеров, 2005) исходит из оценки национального богатства России в 100 трлн. долл.

4. Госкомстатом России (Россия в цифрах, 1998) была опубликована оценка национального богатства России на начало 1999 г. в 670.6 трлн. руб., т.е. в 22.3 трлн. долл.

Сведем приведенные данные о количественных оценках национального богатства России в табл. 3. В этой же таблице (последующие строки) представлены оценки вклада, который вносит в общее национальное богатство страны обладание природными богатствами.

Приводимые разными авторами оценки общей величины национального богатства России заметно разнятся между собой. Эти различия во многом объясняются тем, что они строятся авторами на разных исходных предпосылках и материалах и в действительности меньше. Вклад (участие) ТЭР в общее национальное богатство России не превышает 2–10% этого богатства, что не дает оснований, как принято, считать природный ресурс ископаемого топлива главным богатством страны.

В то же время общепринятая ошибка большинства аналитиков состоит в том, что в понятие природного богатства они не включают трех весьма крупных инфраструктурных компонентов, без которых любой природный ресурс не может реализовать себя как богатство страны. К таким периферийным, инфраструктурным компонентам накопленного капитала относится та его часть, которая воплощена в накопленный социальный, человеческий и техногенный капитал, обслуживающий минерально-ресурсные отрасли экономики (Бушуев, 2006). Без этой инфраструктурной опоры собственно “природный” потенциал недр не может быть задействован в экономике. Поэтому нам кажется безусловно необходимым рассматривать природное богатство недр с учетом степени “экипированности его тылов”. Такими “тылами” являются должное развитие социальной, технической и культурной среды региона, без которой вся система природопользования не может нормально существовать. По представлению автора, лишь взаимоувязанная оценка всего комплекса прямых и инфраструктурных составляющих способна характеризовать ту роль, которую играет топливно-энергетический ресурс недр в формировании национального богатства страны. Рассмотрение этих инфраструктур в составе *кластера* формально разнородных, но в действительности увязанных в единый неразрывный комплекс прямых и инфраструктурных ресурсов внесет существенное повышение расчетных оценок.

Таблица 3. Количественные оценки национального богатства России, трлн. долл.

Национальное богатство России	По данным ЦЭМИ РАН – 350 – в целом, 18.7 – активная часть	По данным Госкомстата – 22.3	По данным ИЭ РАН (Всемирного банка) – 60	По данным Сухарева – 100
Оценка вклада природных ресурсов	190 – прогнозные запасы ТЭР, 14 – разведанные запасы ТЭР, 1.5 – активные запасы ТЭР	20	24	–
Результаты оценки вклада ТЭР, полученные автором данной работы	<b>1.91–2.10 трлн. долл.</b> , что составляет: – не более 10% при использовании оценки национального богатства России, равной 18.7 и 22.3 трлн. долл. – не более 3% при использовании оценки национального богатства России, равной 60 трлн. долл. – не более 2% при использовании оценки национального богатства России в 100 трлн. долл.			
Результаты оценки вклада ТЭР, полученные акад. Д.В. Рундквистом	<b>1.0 трлн. долл.</b>			
<b>ВСЕГО</b>	<b>3.44</b>			

Возвращаясь к вопросам, поставленным в заголовке статьи, автор считает, что само по себе наличие обильных недр еще не делает страну действительно богатой. Значительная часть общих ресурсов земных недр вообще не является носителем богатства, а другая теряет свою природную ценность при неудовлетворительной организации процессов ресурсопользования.

И наконец, нельзя считать богатой страну, где распределение созданного богатства между гражданами осуществляется со столь глубоким разрывом между материальным положением различных слоев населения, в результате чего необеспеченной оказывается подавляющая часть ее жителей. До тех пор пока доходы от нефти и газа будут доходить только до небольшого слоя населения, страна не может считаться богатой.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Андреанов В. (2005): Национальное богатство России // *Золотой лев*. № 67–68.
- Астахов А.С. (2004): *Геоэкономика (системная экономика промышленного недропользования)*. М.: ООО “МИГЭК”.
- Астахов А.С. (2005): *Природа. Человек. Технология. Общество*. М.: ООО “МИГЭК”.
- Бушуев В.В. (2006): *Энергетический потенциал и устойчивое развитие*. М.: Энергия.
- Миловидов К.Н., Корбужаев А.Г., Эдер Л.В. (2006): *Нефтегазообеспечение глобальной экономики*. М.: ЦентрЛитНефтеГаз.
- Минерально-сырьевая база (2004): *Минерально-сырьевая база топливно-энергетического комплекса России. Состояние и прогноз*. СПб.: ВСЕГЕИ.
- Мухин А.В. (1991): *Замыкающие затраты на минеральное сырье и их динамика*. М.: Наука.
- Нестеров Л.И. (2005): *Тенденции развития мировой цивилизации. Из истории экономической мысли и народного хозяйства*. Вып. 4. М.: ИЭ РАН.
- Россия в цифрах (1998): *Россия в цифрах*. М.: Госкомстат РФ.

Поступила в редакцию  
22.04.2008 г.

## Is the Country Rich Because of Its Mineral Resources?

A. S. Astakhov

The article attempts to answer two actual interrelated questions: what role do the mineral resources play in the creation of national wealth, and – is our country rich for the mere fact of possessing the huge amount of mineral resources? The results of calculations of the input in the national wealth of the fuel and energy resources are presented.