

# МЕТОДОЛОГИЯ СТАТИСТИКИ НАЦИОНАЛЬНОГО БОГАТСТВА И ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

## НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАТИСТИКИ НАЦИОНАЛЬНОГО БОГАТСТВА

Ю.Н. Иванов, д-р экон. наук,  
Т.А. Хоменко,  
Статкомитет СНГ

*15 июля 2003 г. в г. Москве состоялась конференция на тему «Оценка и управление стоимостью национального богатства России», организованная совместными усилиями Института Восток-Запад, Счетной палаты Российской Федерации и Национального инвестиционного совета. В конференции приняли участие представители правительства и парламента России, научно-исследовательских организаций, высших учебных заведений, предпринимательских структур, а также отдельные видные ученые, специализирующиеся на вопросах изучения макроэкономики. На конференции состоялась дискуссия по широкому кругу вопросов, связанных с оценкой национального богатства и использованием ее для решения вопросов управления на макро- и микроуровнях. Большое внимание уделялось обсуждению концепции национального богатства и методов оценки его основных элементов. Дискуссия выявила различные точки зрения по многим принципиальным вопросам теории и методологии этого важного раздела макроэкономической статистики. Ниже содержится расширенное изложение тезисов сообщения, представленного на конференцию его авторами - сотрудниками Статкомитета СНГ.*

Объективная и полная оценка национального богатства страны является важной задачей официальной статистики. Эти данные необходимы органам государственного управления для анализа состояния и развития экономики, разработки экономической политики, для принятия решений по вопросам повышения эффективности использования имеющихся ресурсов, для оценки экономического потенциала важнейших секторов экономики, для решения проблем, связанных с совершенствованием налогообложения. Данные о национальном богатстве необходимы научно-исследовательским организациям, занимающимся вопросами изучения макроэкономики, анализом факторов экономического роста, исследованием влияния на экономику экологических процессов, проведением альтернативных расчетов, расширяющих границы экономического анализа. Наконец, данные оценки национального богатства могут представлять интерес для инвесторов, и в частности иностранных инвесторов; в этой связи одним из требований к статистике национального богатства является обеспечение международной сопоставимости, что возможно только в том случае, если она опирается на общепринятую в мире методологию.

К сожалению, приходится констатировать, что статистические органы стран СНГ пока публикуют оценки лишь отдельных элементов национального богатства, которые не удовлетворяют современным требованиям, предъявляемым к этой статистике и не могут служить основой для решения упомянутых выше задач. За последние годы Статкомитет СНГ разработал ряд рекомендаций по статистике национального богатства, однако их применение на практике наталкивается на трудности объективного характера. Главной проблемой, сдерживающей развитие этой статистики, является отсутствие соответствующей информационной базы, незавершенность рыночных

преобразований в экономике, что затрудняет получение объективных рыночных оценок земли и других природных ресурсов, вовлеченных в экономический оборот. Наиболее сложные проблемы существуют с информацией о стоимости земли и других природных активов, а также о финансовых активах и обязательствах.

Обсуждение вопросов статистики национального богатства, состоявшееся на конференции, показало широкий разброс мнений по вопросам состава национального богатства и оценки его элементов. В этой связи нам представляется важным проводить различие между официальной статистикой национального богатства, за которую несут ответственность официальные статистические органы, и экспериментальными расчетами, производимыми научно-исследовательскими учреждениями и отдельными учеными. Официальная статистика должна опираться на апробированные концепции и определения, получившие отражение в международных стандартах, которые представляют некоторый компромисс между теоретическими концепциями и постулатами и возможностью реализовать их на практике статистическими органами. Экспериментальные расчеты и оценки могут в каких-то отношениях отходить от международных стандартов, и их цель состоит в том, чтобы формулировать предложения по совершенствованию методологии официальной статистики, исследовать возможные источники информации, а также предлагать альтернативные концепции и оценки национального богатства с целью расширения и углубления экономического анализа. Таким образом, должно быть разумное взаимодействие между официальной статистикой национального богатства и экспериментальными оценками и расчетами.

В настоящее время официальная статистика национального богатства и других макроэкономических пока-

зателей, элементы которой разрабатываются статистическими органами стран СНГ, опирается на Систему национальных счетов 1993 г., которая подготовлена ООН и рядом других международных организаций (МВФ, Всемирный банк, ОЭСР, Евростат) в качестве международного стандарта в этой области. СНС 1993 г. содержит подробное описание концепции национального богатства, определения его важнейших элементов и методов оценки. Следует отметить, что показатель национального богатства в СНС четко согласован с другими важными макроэкономическими показателями, такими, как валовой внутренний продукт, национальный доход, национальное сбережение, капитальные трансферты, валовое накопление основных фондов, чистое кредитование/чистое заимствование и др. Поэтому следует иметь в виду, что изменения в методологии исчисления национального богатства, предлагаемые некоторыми участниками дискуссии, должны повлечь за собой изменения в методологии исчисления ВВП и других упомянутых выше показателей. Например, включение в национальное богатство человеческого капитала, предлагаемое некоторыми учеными, но не предусмотренное в СНС 1993 г., означало бы необходимость существенной модификации методологии исчисления ВВП и отступления от международного стандарта, нарушение международной сопоставимости важнейших макроэкономических переменных. Авторы СНС 1993 г. исходили из понимания того, что хотя концепция человеческого капитала может быть весьма полезна для экономического анализа, необходима дальнейшая исследовательская и экспериментальная работа с целью прояснения содержания этого показателя и методов его оценки. Справедливости ради следует отметить, что в специальной литературе сформулированы самые различные интерпретации концепции человеческого капитала, однако их реализация в официальной статистике пока весьма затруднительна. Например, известно предложение, сформулированное в работах ряда западных экономистов, оценивать человеческий капитал как поток будущих доходов, генерируемых членами общества и определенным образом дисконтированных для получения текущей оценки этих доходов. Ясно, что такой подход к определению человеческого капитала, возможно интересный с теоретической точки зрения, пока не приемлем для органов официальной статистики стран. Таким образом, включение человеческого капитала в официальные оценки национального богатства страны вряд ли возможно в обозримой перспективе. Это не означает, конечно, что не следует проводить исследования по этой теме и производить альтернативные оценки, но это должно быть, главным образом, заботой научно-исследовательских организаций.

Концепция национального богатства, рекомендованная в СНС 1993 г. и принятая, в принципе, статистическими органами стран СНГ, может быть кратко представлена следующим образом. Национальное богатство - это сумма чистой стоимости капитала институциональных единиц-резидентов данной страны по состоянию на какую-либо дату (на начало или конец года). Чистая стоимость капитала представляет собой разницу между сто-

имостью всех экономических активов (нефинансовых и финансовых) институциональной единицы и величиной ее финансовых обязательств. В состав нефинансовых активов входят:

1. Материальные произведенные активы
  - 1.1. Основные фонды
  - 1.2. Материальные оборотные средства
  - 1.3. Ценности
2. Нематериальные произведенные активы
  - 2.1. Затраты на геологоразведку
  - 2.2. Программное обеспечение ЭВМ
  - 2.3. Оригиналы художественных и литературных произведений
3. Материальные непроеденные активы
  - 3.1. Земля
  - 3.2. Другие природные активы
4. Нематериальные непроеденные активы
  - 4.1. Патенты, гудвилл и др.
5. Финансовые активы
  - 5.1. Монетарное золото и СПЗ
  - 5.2. Наличные деньги и депозиты
  - 5.3. Ценные бумаги, кроме акций
  - 5.4. Ссуды
  - 5.5. Акции и другие виды участия в капитале
  - 5.6. Страховые технические резервы
  - 5.7. Другие счета дебиторов и кредиторов.

Следует отметить, что в национальное богатство должны быть включены только те активы, на которые конкретные хозяйствующие субъекты могут предъявить права собственности (такие активы называются экономическими). Таким образом, к национальному богатству не относятся обнаруженные природные ископаемые, которые по тем или иным причинам не вовлечены в экономический процесс, не стали объектом собственности институциональных единиц. Все активы и обязательства должны быть оценены в рыночных ценах, существующих на момент, к которому относится оценка национального богатства.

В соответствии с положениями СНС 1993 г. расчеты национального богатства должны осуществляться как для экономики в целом, так и для ее секторов (нефинансовые корпорации, финансовые корпорации, государственное управление, домашние хозяйства и некоммерческие организации, обслуживающие домашние хозяйства). Для экономики в целом национальное богатство равно стоимости нефинансовых активов плюс чистые финансовые требования к «остальному» миру. Национальное богатство может быть также определено как сумма чистой стоимости капитала секторов экономики, при определении которой должны быть приняты во внимание финансовые активы и обязательства секторов.

Эти концепции и определения национального богатства приняты статистическими органами стран СНГ в качестве основы методологии, над внедрением которой в статистическую практику они продолжают работать.

С точки зрения этих концепций, представляется целесообразным прокомментировать некоторые предложения по вопросам оценки национального богатства, прозвучав-

шие на конференции. Прежде всего следует отметить предложение о проведении различия между концепцией национального капитала и концепцией национального богатства; различие между ними касается оценки активов: национальный капитал предлагается оценивать в рыночных ценах, а национальное богатство - в некоторых условных ценах или измерителях, отражающих общественную значимость активов. Как следует из вышесказанного, в СНС чистая стоимость капитала страны в рыночных ценах отождествляется с национальным богатством. Применение другого метода оценки активов (кроме рыночных цен) неприемлемо для официальной статистики национального богатства по ряду причин. Во-первых, все макроэкономические показатели (ВВП, сбережение, инвестиции и др.) исчисляются в рыночных ценах, и оценка национального богатства в каких-либо условных ценах не позволила бы проследить и анализировать взаимосвязи между указанными переменными, то есть сделала бы невозможным сопоставление оценок ВВП и национального богатства или установление связи между изменениями национального богатства и национальным сбережением. Во-вторых, первичным источником информации для официальных оценок национального богатства является бухгалтерский учет и отчетность предприятий и организаций, в которых активы и операции в принципе оцениваются (или должны оцениваться) в рыночных ценах. В-третьих, определение эффективности использования национального богатства предполагает соотнесение с активами доходов от инвестиций, которые определяются на основе оценки соответствующих операций в рыночных ценах. Сторонники оценки национального богатства в условных измерителях, отражающих общественную полезность активов, к сожалению, не пояснили подходов к определению упомянутых измерителей, но в любом случае разработка этих вопросов должна находиться в компетенции научно-исследовательских организаций. Некоторые участники дискуссии, возражавшие против исключительного применения рыночных цен для оценки национального богатства, ссылались на опыт зарубежных стран по применению для оценки активов так называемых теневых цен (*shadow prices*), однако этот метод применялся в отдельных научных исследованиях, но не в официальной статистике.

При определении национального богатства основные фонды должны быть зарегистрированы по стоимости за вычетом потребления основного капитала. Определение остаточной стоимости основных фондов представляет существенную проблему статистики национального богатства, так как определение амортизации основных фондов в бухгалтерском учете не соответствует принципам СНС. Например, в бухгалтерском учете могут применяться методы ускоренной амортизации, не приемлемые в национальном счетоводстве. Кроме того, в бухгалтерском учете основные фонды нередко оценены по первоначальной стоимости, а следовательно, и амортизация оказывается оцененной на этой основе, тогда как в СНС основные фонды (и потребление основного капитала) должны быть оценены в восстановительных ценах, то есть в це-

нах, существующих на момент, к которому относится составление отчетности или проведение соответствующих макроэкономических расчетов. Как следствие этого, определение потребления основного капитала в национальных счетах представляет достаточно сложный расчет. Например, в ряде стран для этой цели используется метод непрерывной инвентаризации. Вот почему валовой внутренний продукт и некоторые другие макроэкономические показатели исчисляются на валовой основе, то есть до вычета потребления основного капитала. Следует отметить, что в последние годы ОЭСР совместно с другими международными организациями подготовила документ по вопросам статистики капитала, который, среди прочего, содержит предложения по расчетам потребления основного капитала; в этом документе потребление основного капитала определено на основе нетрадиционной концепции, оно понимается как поток услуг, производимых объектами основного капитала. Измерение этого потока услуг требует проведения достаточно сложных расчетов и подробной информации о структуре основных фондов. Тем не менее она уже применяется в ряде стран (США, Австралия) и поэтому освоение и апробирование этой концепции могут быть важной задачей научно-исследовательских организаций стран СНГ.

На конференции относительно небольшое внимание было уделено вопросам отражения в расчетах национального богатства финансовых активов и обязательств. Следует отметить, что в статистике национального богатства СССР финансовые активы и обязательства не принимались во внимание по соображениям принципиального характера, так как эти активы было принято считать фиктивным капиталом. Этой же точки зрения, по-видимому, придерживались и ученые, много сделавшие для развития статистики национального богатства России (А. Вайнштейн и В. Кириченко). Однако в настоящее время определение финансовых активов и обязательств является важным условием точной оценки экономического потенциала страны и чистой стоимости капитала секторов экономики. Это связано с той ролью, которую в рыночной экономике играют операции с кредитованием и заимствованием, состоящие в приобретении финансовых активов и в принятии обязательств. В этой связи следует отметить, что МВФ в Руководстве по составлению платежного баланса, которое рассматривается как международный стандарт в этой области статистики, рекомендует центральным банкам стран составлять таблицу, представляющую логическое расширение платежного баланса, с данными о финансовых требованиях резидентов страны к «остальному» миру и их обязательствах перед «остальным» миром. Эти данные, именуемые иностранной инвестиционной позицией, могли бы быть использованы в расчетах национального богатства России, однако Центральный банк Российской Федерации пока их не публикует. В этом контексте следует отметить, что в некоторых статистических изданиях их авторы при определении национального богатства упускают из вида финансовые обязательства, как важный элемент расчета национального богатства. Например, в Статистическом словаре (издание Финста-

тинформа, 1996 г.) в определении национального богатства в интерпретации СНС отмечается, что в его состав включаются нефинансовые произведенные активы и непроизведенные финансовые активы, однако ничего не сказано о финансовых обязательствах (с. 249). Не лучше обстоит дело с определением национального богатства в Экономико-математическом словаре (издание ВО «Наука», 1993 г.). Его авторы при определении национального богатства вообще не упоминают ни финансовые активы, ни обязательства (с. 208).

Особый вопрос методологии статистики национального богатства связан с трактовкой потребительского имущества населения, включая товары длительного пользования (автомобили, телевизоры, холодильники и др.). В соответствии с СНС 1993 г. приобретение этих товаров относится к расходам на конечное потребление и, следовательно, не включается в национальное богатство; в то же время СНС 1993 г. рекомендует показывать стоимость потребительских товаров длительного пользования в справочной статье к балансу активов и пассивов. Включение этих товаров в национальное богатство потребовало бы введения некоторых модификаций в методологию исчисления ВВП, но авторы СНС 1993 г. не сочли это целесообразным. Справедливости ради следует отметить, что в статистике национального богатства СССР учитывалась стоимость потребительских товаров длительного пользования в домашних хозяйствах, однако такая трактовка не была согласована с определением национального дохода, в состав которого включались расходы домашних хозяйств на приобретение потребительских товаров длительного пользования. Некоторые зарубежные исследователи с международной репутацией (например, американский профессор Р. Айзнер) предлагали в свое время определять стоимость услуг, создаваемых домашними хозяйствами в процессе использования потребительских товаров длительного пользования, и включать эту условно исчисленную стоимость услуг в ВВП; в этом случае пришлось бы определять амортизацию этих потребительских товаров длительного пользования как элемент затрат на производство упомянутых услуг. Однако авторы СНС 1993 г. не сочли возможным воспользоваться рекомендацией Р. Айзнера, так как ее реализация потребовала бы включения в ВВП условно исчисленных величин. Особо следует отметить трактовку автомобилей, находящихся в собственности домашних хозяйств. Если эти автомобили используются для производства, учитываемого в составе ВВП (например, фермерами для перевозки грузов), тогда они в соответствии с СНС 1993 г. рассматриваются как активы некорпорированных предприятий, принадлежащих домашним хозяйствам, и подлежат включению в национальное богатство. То же самое относится и к трактовке других товаров длительного пользования, которые могут быть использованы для целей производства некорпорированными предприятиями домашних хозяйств.

Несколько слов следует сказать о трактовке военного имущества длительного пользования в контексте расчетов по национальному богатству. В СНС 1993 г. проводится различие между двумя видами такого имущества.

Некоторые объекты аналогичны тем, которые используются гражданскими службами (аэродромы, дороги, доки и т. д.); приобретение этих объектов армейскими службами относится к инвестициям сектора государственного управления и, следовательно, включается в национальное богатство (как активы сектора государственного управления). Приобретение другого военного имущества длительного пользования (танки, пушки, ракетные установки и др.), используемого или предназначенного для разрушения, учитывается как промежуточное потребление сектора государственного управления и, следовательно, не включается в состав национального богатства. Такая трактовка может привести к определенным аномалиям в макроэкономическом анализе. Например, несколько лет тому назад Украина передала России ряд военных кораблей в порядке погашения государственного долга. Так как эти корабли не должны регистрироваться как активы, отражение этой операции в национальных счетах обеих стран приводит к абсурдным выводам, а именно, что национальное богатство Украины увеличилось, поскольку ее долги России сократились, а национальное богатство России сократилось, поскольку ее требования к Украине уменьшились. Справедливости ради следует отметить, что такая трактовка может быть в ближайшие годы пересмотрена в процессе совершенствования СНС 1993 г., инициированного международными организациями. Однако для официальной статистики возникнет проблема получения информации о стоимости этих активов для включения их в национальное богатство.

В связи с вопросом об оценке национального богатства некоторые участники дискуссии поднимали вопрос об отражении в расчетах национального богатства колебаний фондового рынка. В этой связи следует напомнить, что, как правило, оценки национального богатства делаются на начало и конец года, и поэтому колебания фондового рынка в течение года должны быть приняты во внимание лишь в той мере, в какой они влияют на оценку финансовых активов на конец года (начало следующего года). Следует отметить, что в специальной литературе изменения в стоимости активов в результате колебаний фондового рынка принято называть холдинговой прибылью (убытком). К холдинговой прибыли (убытку) относятся изменения стоимости практически всех активов в результате инфляционного процесса за время нахождения активов в запасах. Таким образом, национальное богатство на конец года равно национальному богатству на начало года плюс национальное сбережение плюс сальдо капитальных трансфертов, полученных из-за границы, плюс холдинговая прибыль (убыток) плюс другие изменения в объеме активов (например, вовлечение вновь открытых запасов полезных ископаемых в экономический оборот или истощение полезных ископаемых). Это тоже самое еще раз подчеркивает связь показателя национального богатства с другими макроэкономическими показателями.

Как уже было отмечено выше, важной проблемой совершенствования официальной статистики национального богатства является отсутствие исчерпывающей инфор-

мационной базы. В этой связи нельзя не согласиться с предложением некоторых участников дискуссии о регулярном проведении переоценки основных фондов с целью определения их реальной рыночной стоимости. Следует признать, что точная оценка природных ресурсов требует учета их истощения и нанесенного им ущерба, о чем говорили некоторые участники дискуссии. Следует также согласиться с тем, что скорейший переход на меж-

дународные стандарты бухгалтерского учета и финансовой отчетности позволит ускорить совершенствование официальной статистики национального богатства.

В заключение необходимо отметить, что обсуждение на конференции широкого круга вопросов по статистике национального богатства было интересным и полезным. Оно, несомненно, стимулирует дальнейшие дискуссии по этой важной государственной проблеме.

## ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ КАК ЭЛЕМЕНТ НАЦИОНАЛЬНОГО БОГАТСТВА: ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

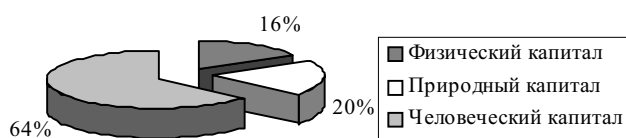
**Ш.Ш. Байбусинов**, канд. техн. наук,  
ИЭ Карельского научного центра РАН

Конференция ООН по окружающей среде и развитию, проведенная в Рио-де-Жанейро в июне 1992 г., выдвинула новую идеологию развития человека, природы и хозяйства. Первое Всероссийское совещание представителей российских вузов в МГУ им. М.В. Ломоносова в декабре 2002 г. по проблеме высшего образования для устойчивого развития единодушно поддержало идею специального системного образования, ориентированного на привитие и закрепление в обществе идеологии такого развития, ее трактовки как формы гражданского мировоззрения [10].

Реализация устойчивого социально ориентированного, экономически эффективного (интенсивного) и экологически допустимого роста должна базироваться не только на текущих *потоках* доходов, но и на накопленных *запасах* социальных и экономических благ, природных ресурсов и производственного потенциала. Накопленные запасы представляют собой *национальное богатство* государства, являющееся как результатом настоящего, так и предпосылкой текущего и будущего развития страны и ее регионов.

Экономическая категория «национальное богатство» включает, как известно, *воспроизводимый*, или *физический*, капитал (основные и оборотные средства, имущество населения), *природный* и *человеческий*, или *интеллектуальный*, капиталы. По оценке специалистов Всемирного банка, физический капитал в богатстве 192 стран мира в 1994 г. составлял 16%, природный - 20 и интеллектуальный - 64% (см. рисунок).

Рисунок. Структура богатства мира [13, с. 61]



Национальное богатство России в середине 90-х годов оценивалось в 59 трлн. долларов, или 400 тыс. долларов в расчете на одного жителя страны, из которых 200 тыс. долларов приходилось на человеческий капитал (50%), 160 тыс. - на природный (40%) и 40 тыс. долларов - на воспроизводимый капитал (10%) [13].

В состав богатства региона в настоящее время официальной статистикой включаются основные фонды, оборотные средства и домашнее имущество населения, а природные ресурсы учитываются лишь в натуральном выражении; методика их стоимостной оценки до сих пор не разработана. Так, в 2000 г. богатство Республики Карелия складывалось из первоначальной балансовой стоимости основных фондов - 103,5 млрд. рублей (в том числе стоимости домашнего имущества населения - 10,4 млрд. рублей) и прироста запасов материальных оборотных средств - 1,5 млрд. рублей [17, с. 109]. Необходим доучет остальных составляющих богатства республики, тем более что она располагает весомым природным и интеллектуальным капиталом.

Природа - одна из составных частей национального богатства: «земля - мать богатства» (У. Петти). Природные ресурсы занимают важное место в экономике России и регионов. По оценке А.Д. Думнова [7], удельный вес природно-ресурсного комплекса (ПРК) достигал в начале 2000 г.:

- 30% ВВП страны, из них по невозобновимым ресурсам - 18-19%, а по возобновимым - 11-12%;
- около 70% российского экспорта приходилось на продукцию, связанную с невозобновимыми природными ресурсами (в пределах 65%);
- около 20% общей численности экономически активного населения республики - не менее 3/4 занятых в ПРК работников связаны с разработкой возобновимых природных ресурсов (сельское хозяйство и лесопромышленный комплекс).

Природоэксплуатирующие комплексы Карелии в промышленной продукции в 2000 г. составляли 79% и в чис-

ленности промышленного персонала - 74, в экспорте - 74%. Объем продукции сельского хозяйства эквивалентен еще 7% промышленной продукции, а численность занятых - 25% персонала. Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье для их производства в экспорте республики превышают 8%. Кроме природных ресурсов, республика характеризуется относительно благоприятным состоянием окружающей природной среды и экологической ситуации. Это также важная составляющая богатства территории.

Необходимость стоимостной оценки природных ресурсов ощущается все острее. Она позволит точнее определить реальное и потенциальное богатство, соотношение стоимости видов природных ресурсов, затраты на их воспроизводство, оценить реальную эффективность инвестиционных проектов природопользования, упорядочить систему ресурсных налогов и платежей, согласовать интересы нынешнего и будущих поколений, стратегические цели и текущие задачи развития производственной и природоохранной деятельности.

Применяемые в настоящее время подходы и методы стоимостной оценки природных ресурсов весьма разнообразны. Выделяются затратный, рентный, рыночный, кадастровый, смешанный и другие методы [8].

В качестве критериев для оценки невозобновимых ресурсов, например разведанных запасов полезных ископаемых как элемента национального богатства, в последние годы выдвигались и обсуждались несколько взаимосвязанных стоимостных категорий, к которым в первую очередь относятся [9]:

- 1) извлекаемая ценность разведанных запасов в денежном выражении по действующим ценам на момент оценки (по полезному компоненту);
- 2) суммарная прибыль, ожидаемая от разработки разведанных запасов;
- 3) суммарная прибыль недропользователя плюс доход государства (за счет налогообложения) за весь период разработки запасов;
- 4) суммарный доход государства за счет налогообложения за весь период разработки запасов;
- 5) суммарная рента, определяемая как разница между рыночной ценой, текущими издержками (без налоговых платежей) и нормой прибыли недропользователя за весь период разработки запасов, включая и капитализированную ренту (по аналогии с политэкономической категорией «цена земли»).

Как видим, конкретная денежная оценка природного ресурса (то есть величина экономического эффекта от освоения и использования природного ресурса) колеблется в широких пределах - от дифференциальной ренты до извлекаемой ценности природного ресурса.

Имеются мнения о нецелесообразности дооценки природных ресурсов. Например, с одной стороны, утверждается, «что все попытки произвести “экономическую оценку” земли и природных ресурсов являются бессмысленными и бесплодными. Земля и природные ресурсы не являются плодом человеческого труда, поэтому для них не существует никаких видов оценки, кроме рыночной сто-

имости. Все остальные виды оценки имеют искусственный характер и не могут быть использованы в экономических расчетах» [18, с. 271].

С другой стороны, указывается, что природные ресурсы являются собственностью государства и поэтому не могут иметь рыночной цены [18, с. 272]. И, наконец, признается, что «среди нерешенных проблем, обострившихся в новых условиях функционирования экономики, *остро стоит* [курсив наш - Ш. Б.] проблема стоимостной оценки произведенных активов и, прежде всего, природных ресурсов...» [18, с. 273]. Как видим, все три утверждения не согласуются друг с другом. Природные ресурсы статьей 130 Гражданского кодекса РФ признаны объектами недвижимости, но они являются общенародным достоянием и поэтому, за редким исключением, не могут быть объектами купли, продажи и залога, но могут сдаваться в аренду. Общественный статус природных ресурсов не исключает необходимости их экономической оценки.

С невозможностью использования методов рыночных цен соглашается М.Ю. Гордонов [5, с. 18-19], указывая на нецелесообразность:

- использования затратных методов оценки природных ресурсов, широко применяемых для оценки произведенных активов. Обратная зависимость между затратами на освоение природных ресурсов и получаемым эффектом от их использования при оценке затратным методом может приводить к парадоксальным результатам - малоэффективные природные объекты могут обладать высокой стоимостью воспроизводства;

- определения стоимости природных ресурсов по их «валовой (извлекаемой) ценности» [2, 9] - производится без учета расходов на их выявление, освоение и использование. Такая оценка не соответствует принципам международной системы национальных счетов СНС-93 [5].

М.Ю. Гордонов сделал вывод, что при определении стоимости природных ресурсов необходимо ориентироваться в основном на доходные методы оценки, как правило, основанные на текущей стоимости чистых доходов, ожидаемых в будущем от их разработки, и соответствующие методическим положениям СНС.

Группа специалистов Всемирного банка предложила следующую формулу стоимости природного капитала как элемента национального богатства [23]:

$$NW = Q \times R \times \left(1 + \frac{1}{r}\right), \quad (1)$$

где  $NW$  - природный капитал;

$Q$  - запасы природного ресурса;

$R$  - рента (разница между ценой продукта, производимого с использованием природных ресурсов, его себестоимостью и прибылью предпринимателя);

$r$  - ставка капитализации, определяемая периодом воспроизводства или истощения ресурса.

Преимуществом формулы (1) является ее простота, но она пригодна лишь для оценки возобновимых ресурсов, то есть ресурсов с бесконечным сроком использования. Но в этом случае:

- во-первых, неправомерно распространять ренту, по-

лучаемую с единицы ресурса, на все его запасы, поскольку рента образуется лишь на лучших и средних по качеству запасах. Следовательно, надо либо усреднить единичную ренту на все запасы, либо указывать удельный вес лучших и средних запасов в общих запасах природного ресурса. Следует также иметь в виду, что объем лучших и средних запасов со временем непрерывно уменьшается;

- во-вторых, оценка возобновимого ресурса составляет, как известно, капитализированную ренту, то есть сумму годовых рент за бесконечный срок использования этого ресурса (например, «нормативную цену земли»), то есть  $NW = Q \times R/r$ . Поэтому непонятно, почему в формуле Всемирного банка к капитализированной ренте прибавляется еще раз годовая рента со всех запасов -  $Q \times R$ ?

- в-третьих, формула учитывает лишь *дифференциальную ренту*, но не учитывает *абсолютную ренту*, отражающую исключительное право собственности общества на освоение и использование природного капитала [19, с. 344-347].

Оценка природных ресурсов по рыночной цене и ренте дает полярные величины - наибольшую и наименьшую оценки. Например, природные ресурсы России оценены по их общим запасам и рыночной цене в 281 трлн. долларов, по рентной методологии Всемирного банка их стоимость составит 24 трлн. долларов [14, с. 39]. Однако оценка по ренте на порядок ниже. Естественно, что оценка должна быть дана с учетом инфляции [20, с. 244].

Для оценки невозобновимых ресурсов, то есть ресурсов с конечным сроком разработки, формула имеет другой вид. Например, для экономической оценки месторождения полезных ископаемых сначала использовался критерий *чистой прибыли*, а затем *дифференциальной ренты*. В последние годы наибольшее признание получил критерий чистого дисконтированного дохода (*ЧДД*), который рекомендован нормативной литературой [3, 11]. В соответствии с Методическими рекомендациями [11], *ЧДД*, или чистая современная стоимость объекта (*NPV*) при постоянной норме дисконта ( $E = \text{const}$ ), составляет:

$$\text{ЧДД}(NPV) = \sum_{t=0}^T (C_t - Z_t) \times \frac{1}{(1+E)^t} - \sum_{t=0}^T \left( K_t \times \frac{1}{(1+E)^t} \right), \quad (2)$$

где  $C_t$  - стоимость реализованной продукции (выручка предприятия) в  $t$ -м году;

$Z_t$  - эксплуатационные затраты в  $t$ -м году (без учета амортизационных отчислений);

$T$  - расчетный период (в общем случае от начала строительства до ликвидации предприятия);

$K_t$  - капитальные вложения в  $t$ -м году.

В случае, когда среднегодовые величины выручки и затрат одинаковы за все время разработки месторождения ( $t_c$ ), а среднегодовая величина капитальных вложений ( $K_r$ ) одинакова за все время строительства горного предприятия ( $t_c$ ), *ЧДД* определяется с использованием суммы геометрической прогрессии [3, с. 19]:

$$\text{ЧДД} = D_r \cdot \frac{(1+E)^{t_c} - 1}{(1+E)^T \cdot E} - K_r \cdot \frac{(1+E)^t - 1}{(1+E)^t \cdot E}, \quad (3)$$

где  $D_r$  - среднегодовой доход (чистая прибыль плюс амортизационные отчисления);

$T$  - число лет от начала строительства до ликвидации горного предприятия.

Для сопоставимости и единообразия оценки возобновимых и невозобновимых ресурсов целесообразно использовать единый методический подход, единый критерий - показатель чистого дохода (прибыль + амортизационные отчисления). Формула оценки возобновимого природного ресурса в этом случае примет вид:

$$NW = \frac{C_r - Z_r - E \times K_r}{E}, \quad (4)$$

где  $C_r$  - годовая выручка от продаж;

$Z_r$  - годовые текущие (эксплуатационные) затраты без амортизационных отчислений;

$K_r$  - годовые инвестиции в освоение и использование природного ресурса;

$E$  - ставка капитализации.

Таким образом, современная отечественная теория оценки природных ресурсов исходит из достижения наибольшего чистого дисконтированного дохода от их освоения и использования. Этот критерий оценки, включающий чистую прибыль и амортизационные отчисления, отражает интересы инвестора и природопользователя, то есть интересы хозяйствующего субъекта, микроуровня. Оценка, предлагаемая Всемирным банком, также осуществляется на микроуровне.

Иные интересы присутствуют на макроуровне - уровне народного хозяйства страны, субъекта Федерации и муниципального образования. В отличие от предпринимателя, органы государственного и муниципального управления ждут от освоения природных ресурсов не только и не столько прибыли, сколько увеличения налоговых поступлений в федеральный, региональный и местный бюджеты, роста занятости и доходов населения. Следовательно, общепризнанный критерий оценки возобновимого и невозобновимого природного ресурса на уровне хозяйствующего субъекта (рента, прибыль, *ЧДД*) отражает лишь часть полного эффекта от их освоения и использования. С другой стороны, неправомерно, как уже было отмечено выше, считать полным эффектом освоения ресурса извлекаемую стоимость запасов, рассчитанную по рыночной цене без вычета из нее затрат, необходимых на извлечение и переработку этих запасов.

Методологические положения по статистике [12] определяют валовую добавленную стоимость:

- по **производственному методу** как выпуск продукции за вычетом *промежуточного потребления* материальных благ и услуг - материальных затрат (товаров и материальных услуг), оплаты нематериальных услуг, расходов на командировки в части оплаты проезда и услуг гостиниц, других элементов промежуточного потребления;

- по **распределительному методу** как сумму фонда оплаты труда наемных работников (*ФОТ*), включая единый социальный налог (*ЕСН*), чистой прибыли (*ЧП*), потребления основного капитала (*ПОК*) и чистых налогов

на производство (ЧНП) и импорт (ЧНИ):

$$ВДС = (ФОТ + ЕСН) + ЧП + ПОК + ЧНП + ЧНИ, \text{ тыс. руб-лей/год.} \quad (5)$$

ВВП (ВРП) на стадии распределения отражает, с одной стороны, затраты факторов производства (основного капитала, рабочей силы), а с другой - распределение ВДС между ее производителями [18].

Валовая добавленная стоимость:

- дополняет и полнее отражает вклад, непосредственно увязывает результаты производства продукции, товаров, работ и услуг, обеспечивая тем самым сквозной анализ хозяйствования на микро- и макроуровнях;

- стимулирует всемерное снижение удельного потребления сырья, материалов, природных ресурсов, их глубокую переработку, способствуя тем самым сохранению и приумножению природных богатств и благоприятной природной среде для будущих поколений;

- является более полным критерием оценки результатов хозяйствования организации, подотрасли, отрасли, так как, кроме непосредственного эффекта производства - чистой прибыли и амортизационных отчислений, учитывает также сопряженный народнохозяйственный эффект в виде выплачиваемого фонда оплаты труда с единым социальным налогом и поступающих в бюджеты потоков налогов, сборов и платежей с территории (за вычетом субсидий);

- стимулирует рост оплаты труда и занятость населения, что весьма актуально для субъектов Федерации и России в целом. Так, уровень общей безработицы в 2002 г. в Карелии составил 8,7%, в России - 9% от экономически активного населения, а уровень зарегистрированной безработицы - соответственно 3,2 и 1,7%;

- известно, что категория «оплата труда» имеет двойственный характер. В себестоимости продукции, товаров, работ, услуг фонд оплаты труда выступает как затраты живого труда, которые предприниматель стремится всячески сэкономить. Оплата же труда на уровне народного хозяйства - составная часть добавленной стоимости (ВВП, ВРП), важный показатель межстрановых и межрегиональных сопоставлений качества жизни населения, процветания государства. Отсюда очевидна необходимость устранения противоположного значения оплаты труда для хозяйствующего субъекта и государства в целом. Интересы предпринимателя не должны противоречить и тем более преобладать над интересами общества, производство должно стать социально ориентированным, следовательно, все актуальнее становится сочетание целей и задач рынка с интересами государства.

Макроэкономическая оценка природных ресурсов требует также решения ряда методологических и методических вопросов:

1. Какие объемы природных ресурсов следует считать национальным богатством: все потенциальные запасы лесных, земельных, минеральных, водных и других ресурсов или освоенные запасы (разрабатываемые), или осваиваемые в определенном прогнозном периоде и т. п.? Какие объемы природных ресурсов можно потреблять без

ущерба будущим поколениям?

Очевидно, что масштаб оценки природных богатств будет различным в зависимости от учитываемых запасов. По мнению Н.П. Федоренко, В.Е. Дементьева и др., «представляется бессмысленным включать в состав денежной оценки традиционного богатства весь запас леса или весь запас воды в Байкале... Иное дело, когда речь идет об оценке хозяйственно доступной части ресурса (в рамках расчетной лесосеки, лимитированного забора воды и т. п.)» [21, с. 234].

При стратегическом планировании и прогнозировании освоения природных ресурсов необходимо оперировать потенциальными запасами. Применительно к невозобновимому минеральному сырью - это запасы промышленных категорий с прогнозными ресурсами категорий  $C_3$ ,  $P_1$ ,  $P_2$ ,  $P_3$ . В этом случае уместно говорить о *потенциальном* природном капитале, об оценке *потенциального* национального богатства. При оценке осваиваемых запасов природного сырья можно говорить об *осваиваемом* природном капитале. В случае разработки средне- и долгосрочного прогноза оцениваются разрабатываемые и осваиваемые в данном прогнозном периоде запасы, как правило, промышленных категорий, то есть имеем используемый природный капитал, используемое, или реальное, национальное богатство. Его величина в свою очередь будет определяться продолжительностью прогнозного периода.

С объемом природных ресурсов, подлежащих включению в состав национального богатства, тесно связано обоснование объема потребления ресурсов без ущерба будущим поколениям.

В настоящее время в действующей СНС-93 природные ресурсы не учитываются в составе национального богатства. Истощение, «проедание» природных ресурсов территории также не отражается на величине ВВП страны и ВРП территории. Как отмечает американский профессор Р. Репетто, «Страна может вырубать свои леса, истощать почву, загрязнять воду и вести хищнический отстрел диких животных и лов рыбы, и это истощение природных ресурсов никак не отражается в измеряемой части ее национального дохода. Так, обеднение страны принимается за ее развитие» [16]. Приводимый им пример наглядно демонстрирует его высказывание. Например, в период с 1977 по 1984 г. истощение природных ресурсов в Индонезии составило 19% ВВП страны, однако оно никак не сказалось на официальных темпах роста ВВП. Учет природного фактора существенно снижает значения темпов.

Аналогичная ситуация складывается в России. Так, при внутренней потребности страны в 120 млн. тонн нефтепродуктов в год [4] добыча нефти составила в 2001 г. 348 млн. тонн и продолжает расти. Очевидно, что мы разрабатываем запасы нефти, составляющие сырьевую базу будущих поколений. Этот факт - наглядное доказательство необходимости экономической оценки природного капитала, включение его в состав национального богатства, учет его «износа», выбытия в составе ВВП страны и ВРП субъектов Федерации. Следовательно, в формуле (5), наряду с потреблением основного капитала (ПОК), необхо-

димо учесть еще одно слагаемое - вычесть потребление природного капитала (ППК).

2. Какой срок воспроизводственного цикла природного капитала принимать (10, 12 или 25 лет) и соответственно какую норму дисконта применять (0,10, 0,08, 0,04)? Так, специалисты Всемирного банка в основу срока воспроизводственного цикла предложили временной период 25 лет и соответственно ежегодное выветывание 4% наличного капитала или его соответствующий износ.

По нашему мнению, подход зависит от предмета оценки: потенциального или реального национального богатства, освоения возобновимых или невозобновимых природных ресурсов. При определении потенциального национального богатства с освоением возобновимых и невозобновимых ресурсов срок воспроизводственного цикла природного капитала целесообразно принимать в соответствии с рекомендациями специалистов ВБ - 25 лет, а норму дисконта - 0,04. При оценке же реального национального богатства и невозобновимых ресурсов по формулам (2) и (3), а возобновимых ресурсов - по формуле (4) срок воспроизводственного цикла природного капитала и норма дисконта определяются принимаемой продолжительностью прогнозного периода 10-12 лет и соответствующей нормой дисконта 0,10-0,08. Такая продолжительность прогнозного периода согласуется с рекомендацией ГКЗ Минприроды РФ для минеральных ресурсов [11], соответствует продолжительности долгосрочного прогноза, достаточного для разработки региональной стратегии и политики освоения минеральных ресурсов региона и в то же время позволяет избежать прогрессирующего снижения суммарной валовой добавленной стоимости за пределами этого периода из-за дисконтирования.

Именно за такой период можно произвести оценку используемого и осваиваемого природного капитала как элемента реального потенциального богатства страны и богатства региона без большой погрешности. Оценка физического капитала в этом случае соответствует его остаточной стоимости.

3. Какова взаимосвязь и соотношение национального богатства и валового внутреннего продукта?

Они соотносятся как «запас» и «поток», как накопленное богатство и текущий результат. Эти соотношения позволяют выявить долю и вклад ВДС от освоения природных ресурсов в ВРП и национальное богатство в прогнозном периоде, согласовать темпы роста интервальных (ВРП) и моментных (НБ) показателей прогноза. «Если ВРП растет за счет убывания национального богатства, это означает рост текущего потребления за счет будущих поколений» (то есть неустойчивое развитие - Ш. Б.) [20, с. 256].

4. Как определить валовую добавленную стоимость накопленных капиталов на основе бухгалтерского баланса организации?

Основным результатом финансово-хозяйственной деятельности предприятия, организации до сих пор выступает прибыль (форма № 2 «Отчет о прибылях и убытках»). Это объясняется тем, что в планировании деятельности

хозяйствующего субъекта предпочтение отдается материальным, а не финансовым потокам. Однако в рыночных условиях возрастает значение учета финансово-экономического состояния организации на принципиально иной методической основе - на основе СНС-93, отличительным признаком и ведущим показателем которой выступает ВДС и которая позволяет непосредственно соизмерить вклад предприятия в ВДС отрасли, в ВРП региона. Для этого необходимо преобразовать бухгалтерскую, финансовую, налоговую и статистическую отчетность в экономическую, а бухгалтерский баланс - в экономический баланс. Необходима единая аналитическая таблица, отражающая форму и содержание имущества организации, движение дохода, ее материальных и финансовых ресурсов, с одной стороны, и позволяющая согласовать эффективность хозяйствующего субъекта с макроэкономической эффективностью деятельности экономики региона - с другой [6].

Исходя из вышеприведенного анализа критериев и методических проблем оценки природных ресурсов, нами предлагается следующая методология макроэкономической оценки природных ресурсов как элемента богатства региона, национального богатства на следующих принципах оценки природных ресурсов:

- *методологических* - измеримость, сравнимость, выгодность, согласование интересов, платность природопользования, неотрицательность и максимум эффекта, системность, комплексность, неопровергаемость методов (основанных на истинных или правдоподобных утверждениях);

- *методических* - сравнение оценок «по ВДС» и «без ВДС» (по ЧДД). Уникальность (учет специфики и отличий метода оценки), субоптимизация (учет оптимальных значений оценки по разным методам), неуправляемость прошлого (неучет прошлых затрат и доходов), динамичность, предпочтительность более ранних результатов и более поздних затрат (учет фактора времени), неполнота информации, структура ВДС (экспортно-импортные операции);

- *операционных* (облегчающих и упрощающих процедуру оценки) - взаимосвязь параметров оценки, моделирование, механизм реализации, многостадийность оценки, информационная и методическая согласованность, выбор наиболее простого метода оценки (из ведущих к одинаковому результату) с информационной и вычислительной точек зрения.

Макроэкономическую оценку возобновимого природного ресурса как элемента национального богатства региона предлагается определять как капитализированную валовую добавленную стоимость ( $\sum ВДС$ ), получаемую от освоения и использования ресурса за прогнозный период ( $T$ ):

- по *производственному методу расчета ВДС*:

$$\sum ВДС = \frac{Ц_r - ПП_r}{E}, \quad (6)$$

где  $C_t$  - валовой выпуск (годовая выручка от продаж) природного сырья, готовой, конечной продукции, получаемой из природного сырья;

$ПП_t$  - промежуточное годовое потребление материальных благ и услуг при освоении и использовании природного ресурса;

$E$  - норма дисконта, определяемая продолжительностью прогнозного периода ( $E=1/T$ );

- по **распределительному методу расчета ВДС**:

$$\sum ВДС = \frac{(ФОТ + ЕСН) + ЧП + ПОК - ППК + ЧНП + ЧНИ}{E}, \quad (7)$$

где  $ППК$  - потребление природного капитала, равное его выбытию за год (недополученной ВДС от выбываемого объема ресурса).

Макроэкономическая оценка невозобновимого природного ресурса (месторождения полезного ископаемого) как элемента реального богатства региона соответствует сумме ВДС, получаемой от его освоения и использования за прогнозный период ( $T$ ):

- по **производственному методу расчета ВДС**:

$$\sum ВДС = \sum_{t=0}^T (C_t - ПП_t) \times \frac{1}{(1+E)^t}; \quad (8)$$

- по **распределительному методу расчета ВДС**:

$$\sum ВДС = \sum_{t=0}^T (ФОТ_t + ЕСН_t) + ЧП_t + ПОК_t - ППК_t + ЧНП_t + ЧНИ_t \times \frac{1}{(1+E)^t}. \quad (9)$$

Опыт макроэкономической оценки освоения минеральных ресурсов Карелии приведен в [1, 22].

Тогда макроэкономическая оценка всего природного капитала региона составит:

- по **производственному методу расчета**:

$$ПК = \frac{\sum_{i=1}^n (C_i - ПП_i)}{E} + \frac{\sum_{j=1}^m \sum_{t=0}^T (C_{jt} - ПП_{jt})}{(1+E)^t}, \quad (10)$$

где  $i, j$  - соответственно вид возобновимых (лесного, земельного, водного и др.) и невозобновимого (месторождения полезного ископаемого) ресурсов региона;

$n, m$  - соответственно количество видов возобновимых и невозобновимого ресурсов в регионе, действующих и вводимых в эксплуатацию добывающих эти ресурсы предприятий в прогнозном периоде;

- по **распределительному методу расчета**:

$$ПК = \frac{\sum_{i=1}^n [(ФОТ_i + ЕСН_i) + ЧП_i + ПОК_i - ППК_i + ЧНП_i + ЧНИ_i]}{E} + \frac{\sum_{j=1}^m \sum_{t=0}^T [(ФОТ_{jt} + ЕСН_{jt}) + ЧП_{jt} + ПОК_{jt} - ППК_{jt} + ЧНП_{jt} + ЧНИ_{jt}]}{(1+E)^t}. \quad (11)$$

Макроэкономическая оценка природного капитала как элемента всего потенциального богатства региона исчисляется также по формулам (10), (11), но в этом случае рас-

ширяется горизонт прогнозирования до 25 лет с соответствующим снижением нормы дисконта  $E$  до 0,04, и в расчетах учитываются потенциальные запасы природного сырья.

## Литература

1. Байбусинов Ш.Ш. Стратегия освоения минеральных ресурсов региона // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2002. № 2 (12). С. 88-96.
2. Бархатов А.В., Шеков В.А. Основы стоимостной оценки минерально-сырьевых ресурсов Карелии. Петрозаводск, 2002. - 334 с.
3. Временные методические рекомендации по геолого-экономической оценке промышленного значения месторождений твердых полезных ископаемых (кроме угля и горючих сланцев). М.: ВИ-ЭМС, 1998. - 27 с.
4. Выгон Г. К вопросу о распределении ресурсов // Природно-ресурсные ведомости. 2001. № 42 (97). С. 4.
5. Гордонов М.Ю. Совершенствование статистики национального богатства Российской Федерации // Вопросы статистики. 2000. № 10. С. 14-20.
6. Грачев А.В. Анализ и управление финансовой устойчивостью предприятия. Учебно-практич. пособие. М.: Изд-во «Финпресс», 2002. - 208 с.
7. Думнов А.Д. Макроэкономическая оценка использования природных ресурсов в России // Вопросы статистики. 2001. № 1. С. 48-55.
8. Думнов А.Д., Восьмиренко Е.О. Формирование важнейших макроэкономических показателей при статистическом изучении природопользования с учетом методологии СНС // Вопросы статистики. 1999. № 5. С. 14-22.
9. Кац А.Я., Киммельман С.А., Никитина Н.К. Богатство недр как элемент национального богатства // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2002. № 4. С. 52-56.
10. Мазуров Ю.Л. Образование для устойчивого развития: первое Всероссийское совещание и его итоги // Природно-ресурсные ведомости. 2003. № 3 (162). С. 5.
11. Методические рекомендации по технико-экономическому обоснованию кондиций для подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых (кроме углей и горючих сланцев). М.: ГКЗ Минприроды РФ, 1999. - 75 с.
12. Методологические положения по статистике. Вып. 1. М.: Госкомстат России, 1996. - 674 с.
13. Нестеров Л.И. Богата ли Россия? // Наука в России. 2000. № 5. С. 59-63.
14. Нестеров Л.И., Аширова Г.Т. Методы оценки природных ресурсов стран в международной статистике // Вопросы статистики. 2002. № 8. С. 36-40.
15. Путь в XXI век: стратегические проблемы и перспективы российской экономики / Рук. авт. колл. Д.С. Львов. М.: ОАО «Издательство «Экономика», 1999. - 793 с. (Системные проблемы России).
16. Репетто Р. Природные ресурсы в системе национальных счетов // В мире науки. 1992. № 8. С. 60-66.
17. Республика Карелия в цифрах. 2002. Стат. сб. / Госкомстат РК. Петрозаводск, 2002. - 246 с.
18. Социально-экономическая статистика: Учебник для вузов / Под ред. Б.И. Башкатова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 703 с.
19. Топливный сектор Республики Коми: направления и методы регулирования развития / Коллектив авторов. Сыктывкар, 2002. - 416 с.
20. Фальцман В.К. Динамика национального богатства СССР // Экономика и математические методы, 1991. Т. 27. Вып. 2. С. 242-257.
21. Федоренко Н.П., Дементьев В.Е. и др. Общественное богатство: проблемы эффективной реализации экономического потенциала // Экономика и математические методы, 1991. Т. 27. Вып. 2. С. 229-241.
22. Экономическая оценка освоения минеральных ресурсов Карелии (Отв. ред. Ш.Ш. Байбусинов). Петрозаводск, 2001. - 288 с.

## ГРАНИЦЫ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАЦИОНАЛЬНОГО БОГАТСТВА

**Л.И. Нестеров**, д-р экон. наук,  
Институт экономики РАН

Последняя четверть XX века характеризовалась усилением интересов ученых и статистиков к проблемам воспроизводства и накопления в мире. Этому способствовало упорядочение системы сводных экономических показателей на принципах национального счетоводства - Системы национального счетоводства (СНС-93), одобренной Статистической комиссией ООН в качестве международного стандарта. В соответствии с таким стандартом страны единообразно оценивают результаты своего текущего производства товаров и услуг с помощью показателей «валового внутреннего продукта» (ВВП) и накопления части ресурсов для последующих циклов. Обобщение таких результатов развития стран в международных организациях позволяет выводить мировые итоги и анализировать их тенденции. Такое обобщение производят Статистический отдел Секретариата ООН и Всемирный банк (ВБ). В частности, они исчисляют значения показателей ВВП в долларах США по «паритету покупательной способности» валют стран (ППС) - всего и на душу населения. Эти показатели позволяют выявить долговременную тенденцию повышения их значений в абсолютном большинстве стран мира, что может свидетельствовать о расширенном воспроизводстве во второй половине прошлого века и о сохранении такой тенденции в наступившем новом тысячелетии.

Наряду с этим, в регулярных обзорах ВБ выявлена также и другая тенденция: ряд стран развивается более высокими темпами, чем среднемировые, а другие страны - менее интенсивно. Это порождает увеличение разрыва между странами по абсолютным объемам значений показателей ВВП. Такой процесс в международных организациях образно выражается фразой: «богатые богатеют, а бедные - беднеют». Неслучайно, что в ООН за последние годы остроту приобрела проблема выработки мировым сообществом политики «ликвидации бедности» как средства повышения уровня и качества жизни всех земель. Такая политика сформулирована в конце прошлого века в программе «устойчивого поддерживаемого развития» - развития человечества на XXI век.

Для определения положения человека и выполнения намечаемых программ его развития ООН учредила специальную организацию «Программа развития ООН» (ПРООН), которая ежегодно готовит «Доклады о развитии человека», обобщая информацию по большому числу стран. Специалисты ПРООН разработали концепцию «человеческое развитие» и методологию его измерения статистическими показателями «индекса развития человеческого потенциала» (ИРЧП).

Следует отметить, что для характеристики обеспечения уровня жизни специалисты международных органи-

заций в последней декаде XX века разработали и одобрили следующие критерии уровня жизни (в долларах США 1993 г. по ППС):

- нищеты - до 1 долл./день, или 0,4 тыс. долл./год;
- бедности - 2 долл./день, или около 1 тыс. долл./год;
- прожиточного уровня - 4 долл./день, или около 1,5 тыс. долл./год.

Такие критерии считаются ориентирами для социальных гарантий развития людей в настоящее время. Эти гарантии правительства призваны обеспечивать населению своих стран. Небесполезно отметить, что по оценкам ВБ, в 1993 г. на уровне нищеты проживало 1,2 млрд. жителей нашей планеты, а на уровне бедности - еще 2,4 млрд. человек. Исходя из таких критериев, можно предположить, что указанные два уровня развития стран могут обеспечивать в лучшем случае простое воспроизводство товаров и услуг, а расширенное их воспроизводство возможно лишь после обеспечения прожиточного уровня их жителям, когда общество в состоянии накапливать часть ВВП, чтобы обеспечивать расширение воспроизводства в рамках всей страны. Тем самым оставшиеся страны с населением 2,4 млрд. человек, или 40% мирового итога, в состоянии пользоваться результатами расширенного воспроизводства в своих странах. Можно также предположить, что граница устойчивого развития человечества может определяться среднемировым уровнем производства ВВП на душу населения. Для проверки нашей гипотезы обратимся к данным последних докладов о развитии человека, подготавливаемых ПРООН.

Необходимо отметить, что разработанная специалистами ПРООН методология расчета ИРЧП обобщает в настоящее время числовую информацию 173 из 220 стран мира; это более чем репрезентативно для характеристики всей совокупности стран. Во-первых, в них представлены группировки стран с низким, средним и высоким уровнем развития человека, в которых отражены различия стран по уровню созданного в них ВВП на душу населения, а также составных компонентов: уровня средней продолжительности жизни их населения и его образования. Во-вторых, по каждой группе стран выделяются страны с уровнем нищеты и бедности. Для этих стран разработана методология исчисления специального «индекса нищеты населения» (ИНН), который служит для контроля за выполнением программы ООН по борьбе с нищетой и бедностью. Вполне очевидно, что в группах стран со средним и высоким уровнем развития человека имеются наибольшие возможности осуществлять расширенное воспроизводство.

Следует отметить, что для измерения уровня бедно-

сти в ПРООН разработаны два варианта индексов:  $ИНН_1$  - для населения развивающихся стран (группа с низким уровнем развития) и  $ИНН_2$  - для промышленно развитых стран (среднего и высокого уровня развития). Различия в расчетах таких индексов состоят в дополнительных оценках «обездоленности», то есть в определении групп населения с более низкими, чем в среднем по стране, значениями компонентов индекса.

Значения  $ИНН_1$  призваны характеризовать уровень «обездоленности» в трех сферах жизни, отраженных основными компонентами ИРЧП. Она заключается в более ранней смертности, в недоступности общения с мировым сообществом и в меньших экономических возможностях. Для этого рассчитываются дополнительные показатели соответствующих групп населения, которые затем перевешиваются.

Для  $ИНН_2$  значения индекса призваны характеризовать уровень обездоленности групп населения соответствующих стран в части меньшей продолжительности жизни, меньшего уровня образования и знаний, менее достойного уровня жизни и определенной социальной изоляции - также специальными поправочными коэффициентами.

Примечательно, что результаты расчетов специалистами ПРООН значений  $ИНН$ , впервые опубликованные в докладе за 1997 г., выявили наличие населения на уровне нищеты во всех группах стран. Оказалось, что даже в Норвегии, обладающей наивысшим рейтингом ИРЧП, выявлено около 6% населения на уровне нищеты! В 17 странах ОЭСР значения  $ИНН$  по странам оценивают от 7 до 16% населения на уровне нищеты, в том числе США замыкают список таких стран. В большинстве развивающихся стран значения  $ИНН$ , соответствующие уровню нищеты, составляли свыше 30% (Танзания) и даже 40% (Уганда)<sup>1</sup>.

Методология расчета ИРЧП изложена в русских вариантах докладов ПРООН со всеми произведенными в ней уточнениями и изменениями при ее совершенствовании<sup>2</sup>. Эта методология также проанализирована в ряде работ российских специалистов<sup>3</sup>. Помимо этого, в русских вариантах указанных докладов вводные разделы содержат анализ наиболее важных и актуальных проблем разработки и претворения в жизнь программ ООН по развитию человека и внедрения достижений науки и техники, вычислительной техники в производство и быт разных стран, а также результаты решения наиболее актуальных проблем, с которыми сталкиваются страны. В докладах читатели находят не только общие характеристики развития человечества, но и характеристики состояния населения каждой из помещенных в расчеты стран. Вполне очевидно, что фактические детальные данные таких докладов представляют обширное поле исследований имеющихся зависимостей между составными частями сводного ИРЧП. Нас в указанном случае интересует возможность

использования данных этих докладов для определения границы типов воспроизводства, а также выявления причин принципиального изменения качества человеческого фактора в современном типе воспроизводства и его воздействия на процесс накопления ресурсов для устойчивого развития.

Необходимо отметить, что ПРООН периодически совершенствует методику своих расчетов ИРЧП, а также привлекает дополнительные источники информации, расширяя круг стран, по которым производятся расчеты. Так, в докладе по данным за 2000 г. число стран увеличено до 173 против 162 по данным за предыдущий год. Произошли определенные изменения в группировках стран по значению ВВП на душу населения. Наиболее устоялась методология исчисления ИРЧП в докладах по данным за 1999 и 2000 гг. Поэтому будем использовать из них интересующие нас конкретные данные за эти годы по каждой группе стран с высоким, средним и низким уровнем развития человеческого потенциала, выделяя значения показателей по уровню значений их показателей ВВП на душу населения. Комбинационная таблица помогает выявить обобщенные характеристики всех стран, охваченных докладами за указанные годы (см. таблицу 1).

Таблица 1

**Распределение стран по группам развития человеческого потенциала и по уровню ВВП на душу населения**

Группы стран по уровню значений индекса развития человеческого потенциала	Число стран в группе - всего	в том числе по уровню ВВП на душу населения, тыс. долларов по ППС					
		до 1	1-2	2-4	4-7	7-20	свыше 20
По данным за 1999 г.							
Высокого	48	-	-	-	-	26	22
Среднего	78	1	14	28	27	8	-
Низкого	36	20	14	2	-	-	-
Итого	162	21	28	30	27	34	22
По данным за 2000 г.							
Высокого	53	-	-	-	1	28	24
Среднего	84	1	9	31	30	13	-
Низкого	36	20	15	1	-	-	-
Итого	173	21	24	32	31	41	24

Источник: Доклад ПРООН о развитии человека, 2001. С. 141-144; 2002. С. 149-152.

Приведенные в таблице 1 данные стран разного уровня человеческого развития по величине создаваемого в них ВВП на душу населения позволяют установить определенные закономерности изменения их структуры. Прежде всего можно установить, что даже за 2000 г. произошло некоторое увеличение удельного веса стран с высоким

<sup>1</sup> См.: Доклад ПРООН за 2002 г. о развитии человеческого потенциала. С. 15.

<sup>2</sup> См.: UNDP Human Development Report - Доклад о развитии человека, ПРООН, 2001. С. 141-144; 2002. С. 149-152.

<sup>3</sup> См.: Курс социально-экономической статистики. М.: Финстатинформ, 2002. С. 612-654; Суринов А.Е. Статистика доходов населения. М.: Финстатинформ, 2002. С. 179-223; Вопросы экономики. 2002. № 10. С. 103-110; 2003. № 2. С. 103-110; Вопросы статистики. 1998. № 5. С. 43-51; 1999. № 11. С. 3-5; 2003. № 3. С. 19-31.

уровнем развития человеческого потенциала при некотором уменьшении удельного веса стран с низким уровнем развития. Можно установить также некоторое сокращение удельного веса нищих и бедных стран при повышении удельного веса стран высокого уровня развития человека. Такие данные свидетельствуют о явном развитии в мире человеческого фактора и о расширенном типе воспроизводства в рамках стран с годовыми доходами свы-

ше 4-7 тыс. долларов на человека, причем наиболее интенсивно процесс накопления и расширенного воспроизводства проявляется у высокоразвитых стран и у значительной части стран со средним уровнем развития человеческого потенциала.

Обобщение данных о динамике значений ИРЧП за четверть века выявляет следующие тенденции по группам стран (см. таблицу 2).

Таблица 2

## Значения ИРЧП ряда стран за 1975-2000 гг.

Страна	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2000 в % к 1975
<i>Высокого уровня</i>							
Норвегия	0,856	0,875	0,887	0,899	0,924	0,942	110
США	0,861	0,882	0,896	0,912	0,923	0,939	109
Япония	0,851	0,876	0,891	0,907	0,920	0,933	106
Финляндия	0,835	0,854	0,872	0,894	0,907	0,930	111
Швейцария	0,872	0,884	0,891	0,904	0,912	0,928	106
Франция	0,846	0,862	0,874	0,896	0,913	0,928	110
Сингапур	0,719	0,753	0,779	0,816	0,855	0,885	123
Аргентина	0,784	0,798	0,804	0,807	0,829	0,844	108
Коста-Рика	0,745	0,769	0,770	0,789	0,807	0,820	110
Венгрия	0,735	0,775	0,779	0,790	0,809	0,835	114
Португалия	0,735	0,758	0,785	0,818	0,853	0,880	120
<i>Среднего уровня</i>							
Мексика	0,688	0,732	0,750	0,759	0,772	0,796	116
Россия	-	0,809	0,826	0,823	0,778	0,781	96*
Латвия	-	0,788	0,801	0,803	0,761	0,800	102*
Колумбия	0,657	0,686	0,700	0,720	0,746	0,772	118
Бразилия	0,641	0,676	0,690	0,710	0,734	0,757	118
Турция	0,614	0,648	0,674	0,695	0,717	0,742	120
Китай	0,522	0,553	0,590	0,624	0,679	0,726	135
<i>Низкого уровня</i>							
Пакистан	0,343	0,370	0,403	0,441	0,476	0,499	145
Бангладеш	0,332	0,350	0,383	0,414	0,443	0,478	144
Непал	0,392	0,329	0,370	0,415	0,451	0,490	168
Нигер	0,234	0,253	0,244	0,254	0,260	0,277	118
Мали	0,251	0,277	0,291	0,310	0,344	0,386	154
Нигерия	0,326	0,386	0,402	0,423	0,447	0,462	142

\* 2000 г. в % к 1980 г.

Источник: Доклад о развитии человека. 2001. С. 145-148; 2002. С. 149-152.

В таблице 2 представлены значения ИРЧП за прошедшую четверть века. Такие данные убедительно свидетельствуют о неуклонном повышении человеческого потенциала в абсолютном большинстве стран. Причем в странах высокого и среднего уровня развития значения таких показателей за этот период повысились на 10-20%, в то время как в странах низкого уровня прирост значений их ИРЧП повысился более чем на 40%. Такая тенденция обусловлена социально-экономической политикой стран, что отражается увеличением значений индексов уровня образования и продолжительности жизни людей, а также

повышением их доходов (но не во всех странах); но это специальная тема исследования роли отдельных факторов роста явлений в этой сфере.

Наряду с этими тенденциями, можно выявить и другие определенные закономерности положительного развития каждой группы стран, характеризующихся абсолютными значениями их ИРЧП. Так, в странах высокого уровня развития значения индекса за все годы исследуемого периода повысились с 0,7-0,8 в 1975 г. до уровня выше 0,9 в 2000 г. В группе стран среднего уровня значения их ИРЧП соответственно повысились с уровня примерно 0,6

до уровня около 0,8 в 2000 г. Наконец, в группе низкого уровня развития значения этого индекса повысились со значений около 0,3 в 1975 г. до значений свыше 0,4 в 2000 г. Значения рассматриваемых нами показателей повышаются во всех группах стран, но даже более высокие темпы роста значений ИРЧП менее развитых стран еще не приводят к значимому сокращению различий по соотношению со всеми остальными странами, ибо велики разрывы по исходным уровням развития их человеческого потенциала.

Россия является явным исключением из таких мировых тенденций. Как свидетельствуют расчеты специалистов ПРООН, уровень человеческого развития россиян за анализируемый период вначале повышался к 1990 г., а затем резко сократился к 1995 г., и в последующем стал несколько повышаться. Но за весь период его уровень к 2000 г. составил 95% от уровня 1980 г. Необходимо отметить, что ПРООН с 1995 г. выпускает ежегодно доклады о развитии человеческого потенциала России на русском и английском языках<sup>4</sup>. В них обобщается информация различных российских источников и результатов расчета соответствующих показателей ИРЧП по методологии ПРООН. Содержание таких докладов еще ожидает подробного анализа и обобщения для сравнительного анализа и использования при разработке программ социально-экономического развития нашей страны и выхода в группу стран высокого уровня развития человеческого потенциала. При этом небесполезно учесть, что Россия в 2000 г. занимала 60-е место среди стран мира, в то время как за предыдущий год - 55-е место, то есть рейтинг нашей страны ухудшился.

Анализируя доклады ПРООН о развитии отдельных стран, обращаем внимание на тот факт, что Норвегия прочно занимает первое место среди стран мира. Это характеризуется самыми высокими значениями индивидуальных индексов, образующих сводный композитный индекс для норвежцев. Тем самым выявляется, что такие характеристики получены в результате мероприятий многолетней политики правительства, которое умело использует поступления налогов и платы за аренду месторождений углеводородов и других полезных ископаемых на финансирование мероприятий по программам социально-экономического развития страны и повышение уровня жизни населения. Ряд других стран воспринимает поучительный опыт Норвегии для выполнения своих социально-экономических программ.

Обобщая проанализированные нами материалы докладов ПРООН, можно сформулировать выводы об имеющихся возможностях расширенного воспроизводства в мире в начале XXI века:

- пятая часть стран низкого уровня развития практически не имеет условий для этого;
- половина стран среднего уровня развития имеет условия и возможности лишь для простого воспроизводства,

а их вторая половина - и для расширения его в умеренных масштабах;

- только в группе стран с высоким уровнем развития все страны имеют условия для расширенного воспроизводства, намного превышающие возможности накопления других стран, отличаясь самым высоким уровнем накопления элементов национального богатства.

Исходя из современной расширительной концепции национального богатства, предложенной специалистами ВБ, мы произвели экспериментальные оценки национального богатства важнейших группировок стран и для мира в целом, охватывая воспроизводимый человеком природный и человеческий капитал. Такая концепция национального богатства близка к концепциям ПРООН. Осуществленные нами оценки накопления элементов национального богатства весьма близки по масштабам выявленным нами тенденциям уровней развития человеческого потенциала в динамике.

При анализе этой расширительной концепции выявляется, что в составе национального богатства специалисты ВБ опустили такой его элемент, как «финансовые активы». Этот элемент важен для анализа результатов процесса воспроизводства и урегулирования расчетов между хозяйствующими субъектами. Но такие данные далеко не всеми странами публикуются и входят в состав системы показателей национального богатства, в том числе в России. Несмотря на это, такая концепция позволяет дополнять традиционные элементы природным и человеческим капиталом, как особыми формами функционирующих в воспроизводственном процессе ресурсов и обеспечивающих его расширение.

Важнейший вывод заключается в том, что определение границы расширенного воспроизводства помогает выделить страны, в которых возможно накопление дополнительных ресурсов для последующих циклов производства на более высоком количественном и качественном уровнях. Более того, появилась возможность сопоставить результаты экспериментальных оценок накопления богатства в мире с результатами расчетов возможностей стран осуществлять расширенное воспроизводство в разных группах стран. В частности, нами выявлено, что около 40% населения мира в состоянии обеспечивать только простое воспроизводство ВВП, не располагая ресурсами для повышения своего общего уровня жизни. Тем не менее примерно 60% населения мира в настоящее время способны осуществлять расширенное воспроизводство в соответствии с требованиями современного развития человеческого по критериям ООН.

Сформулированные нами выводы из докладов ПРООН примерно соответствуют результатам наших экспериментальных расчетов накопления элементов национального богатства по важнейшим группам стран и в мире в соответствии с его современной концепцией<sup>5</sup>. Концепция

<sup>4</sup> См.: Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации. М., 1997. - 98 с.

<sup>5</sup> См.: Вопросы статистики. 2000. № 10. С. 20-23; 2001. № 3. С. 9-13, № 10. С. 3-35; 2002. № 8. С. 36-40; 2003. № 3. С. 26-31; Вопросы экономики. 2002. № 3. С. 51-64; № 10. С. 103-110 и 2003. № 2. С. 103-110; Валентей С.Д., Нестеров Л.И. Развитие общества в теории социальных альтернатив. М.: Наука, 2003. - 198 с., особо с. 143-195.

Таблица 3

**Распределение национального богатства основных групп стран на начало XXI века**

Группы стран	Национальное богатство		Из общего объема по видам капитала		
	всего	на душу населения	человеческого	природного	воспроизводимого человеком
<i>Долларов США по ППС</i>					
	Трлн.	Тыс.	Трлн.	Трлн.	Трлн.
1. «Семерка» и ЕС	275	260	215	10	50
2. ОПЕК	95	195	45	35	15
3. СНГ - всего	80	275	40	30	10
в том числе Россия	60	400	30	24	6
4. Остальные страны	100	30	65	15	20
Мировой итог	550	90	365	90	95
<i>В процентах к мировому итогу</i>					
1. «Семерка» и ЕС	50	400	59	11	52
2. ОПЕК	17	217	12	39	16
3. СНГ - всего	15	300	11	33	11
в том числе Россия	11	440	8	27	6
4. Остальные страны	18	33	18	17	21
Мировой итог	100	100	100	100	100

национального богатства, предложенная специалистами ВБ, нами критически рассмотрена и использована для наших экспериментальных расчетов структуры национального богатства по важнейшим группам стран. Детали методологии наших расчетов и их конкретные результаты подробно освещены в ряде публикаций. В настоящей статье характеризуется попытка увязать полученные результаты наших расчетов национального богатства в мире с материалами докладов ПРООН о развитии человеческого потенциала (см. таблицу 3).

Полученные нами оценки национального богатства мира на начало XXI века составляют 550 трлн. долларов США по ППС, а в расчете на душу населения - 90 тыс. долларов. Распределение этих сумм по группам стран выявляет резкое различие, особенно на душу населения. Это свидетельствует, что минимальное накопление элементов национального капитала произошло в менее развитых странах, которые выделены в докладах ПРООН в самостоятельную группу низкого уровня развития, а также в части стран среднего уровня развития, среди которых значительная часть стран способна осуществлять лишь простое воспроизводство. Вполне очевидно, что подавляющая часть накопления элементов национального капитала производится наиболее развитыми странами, что подтверждается данными таблицы 3, выявляющими существенные различия стран и по видам ресурсов дальнейшего развития человечества в новом тысячелетии.

В статье выявлена одна из важнейших тенденций современного развития человечества - продолжающееся количественное и качественное накопление элементов национального богатства, от которых в XXI веке прежде всего зависит дальнейшее развитие человеческого фактора. Выявлены статистические характеристики границы перехода от простого к расширенному воспроизводству. Результаты экспериментальных расчетов показателей накопления важнейших элементов национального богатства по основным группам стран и в мировом итоге сопоставлены с результатами расчетов ИРЧП и его элементов по важнейшим группам стран и их группировкам по уровню создаваемого ВВП на душу населения.

При всей условности полученных значений статистических характеристик разных стран с учетом их значительного различия и неравномерности развития нам удалось тем не менее выделить примерную границу между

условиями простого и расширенного воспроизводства. Наряду с этим, выявлены характеристики возможностей разных стран для накопления национального богатства. Вполне возможно, что в процессе дальнейших исследований комплекса проблем накопления, а также информации об элементах национального богатства возможны уточнения многих параметров, в том числе и деталей композитного индекса ИРЧП. Очевидна необходимость продолжать исследования отдельных частных проблем названного комплекса современного воспроизводства для более детального и квалифицированного использования результатов экспериментальных оценок в сравнительном анализе, а также в программах социально-экономического развития.

## НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В СТРАНАХ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

**Е.В. Кузнецова**, канд. экон. наук,  
Госкомстат России

Как известно, для обеспечения устойчивого экономического развития страна нуждается в достаточном количестве материальных и людских ресурсов. Вплоть до XX

столетия основным двигателем экономического развития выступали материальные факторы, но уже к середине XX века определяющую роль в глобальном экономи-

ческом развитии стал играть человеческий фактор. Бурное развитие научного и творческого потенциала людей вылилось в научно-техническую революцию, привело к созданию качественно новых технических средств и технологий, к небывалому развитию информатизации общества. Конкурентоспособность стран в мировой экономике стала все в большей степени зависеть от уровня развития человеческих ресурсов, их возможностей и компетентности. Поэтому проблемы выработки стратегии дальнейшего развития человечества, оценки качества человеческого капитала стали ведущими темами современных исследований организаций ООН, Мирового банка, других международных объединений.

По оценкам специалистов, занимающихся проблемами исчисления национального богатства, человеческий капитал составляет примерно две трети накопленного национального богатства, рассчитанного в мировом масштабе. При этом в индустриально развитых странах роль человеческого фактора еще выше, а во многих развивающихся государствах, где высок удельный вес показателей стоимости природных ресурсов, человеческий капитал составляет примерно половину национального богатства стран.

К сравнительным оценкам уровня развития человеческого потенциала в разных странах и регионах проявляется все больший общественный интерес. При этом особым вниманием пользуются ежегодные доклады Программы развития ООН (ПРООН), в которых проводится анализ наиболее актуальных проблем, с которыми сталкивается человечество, и дается относительная оценка качества жизни населения в межрегиональном аспекте с помощью разработанного специалистами этой международной организации показателя - индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП).

Индекс определяет средний уровень достижений страны или региона в области долголетия, образования и доходов (ВВП) населения. Безусловно, этот показатель не дает всеобъемлющей характеристики уровня и условий жизни населения. Как считают сами разработчики ИРЧП, данный индекс - лишь одна из попыток дать оценку процессу развития человечества. Тем не менее, поскольку компоненты индекса относятся к наиболее важным социально-экономическим показателям и способны отражать влияние основных процессов, происходящих в обществе, на жизнь людей, использование этого индикатора вполне позволяет определить средний уровень достижений и рейтинг той или иной страны в области развития человеческих ресурсов.

В Докладе о развитии человека, изданном ПРООН в 2002 г., приводятся индексы развития человеческого потенциала в 173 странах мира, рассчитанные на основании национальных статистических данных и оценок специалистов ООН за 2000 г. Как свидетельствуют данные ПРООН, уже второй раз подряд лидирующую позицию по величине ИРЧП (0,942) занимает Норвегия, которая еще на 3 пункта, по сравнению с прошлогодним значением индекса, приблизилась к эталонному значению ИРЧП - единице.

Второе место в рейтинге принадлежит Швеции, у нее более низкий индекс ВВП, хотя индексы образования и продолжительности жизни населения выше, чем у страны-лидера. Канада, которая возглавляла список стран на протяжении первых 10 лет мониторинга ПРООН (с 1990 г.), снова, как и в прошлом году, находится на третьем месте в рейтинге - у нее также более низкий, чем в Норвегии, индекс ВВП. Второй год подряд на шестом месте в списке ПРООН находятся США; до этого страна занимала третье место. Хотя в США один из самых высоких, после Люксембурга, индексов ВВП на душу населения, значение индекса продолжительности жизни здесь - самое низкое среди стран первой десятки. В 2000 г. снизила свои позиции Австралия, заняв пятое место в рейтинге после второго в предыдущем году.

В группу стран с высоким уровнем развития человеческого потенциала, помимо вышеупомянутых, входят и другие индустриально развитые государства - Япония, все страны Европейского Союза (ЕС), а также страны - кандидаты на вступление в ЕС в 2004 г. и ряд наиболее быстро развивающихся государств Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока и Латинской Америки.

В целом список регионов с высоким уровнем развития человеческого потенциала, к которым ПРООН относит страны с величиной ИРЧП 0,800 и более, расширился до 53 вместо 48, фигурировавших в группе высокоразвитых стран в предыдущем докладе. Снизилась межрегиональная дифференциация в величине ИРЧП - соотношение максимального и минимального значений индекса сократилось с 3,6 (по данным Доклада ПРООН за 2001 г.) до 3,4 раза (Доклад ПРООН за 2002 г.). В стране, которая уже ряд лет имеет наименьший показатель ИРЧП - Сьерра-Леоне, абсолютная величина индекса за год заметно увеличилась - с 0,258 до 0,275. Таким образом, очевидно наличие прогрессивных тенденций в области развития человеческого потенциала в мире.

Россия, согласно данным ПРООН, находилась в 2000 г. в группе стран со средним уровнем развития человеческого потенциала и, имея ИРЧП, равный 0,781, занимала 60-е место в списке. Среди стран этой группы Россия имела один из самых высоких индексов образования населения (0,92), довольно высокий индекс ВВП (0,74), но низкий индекс ожидаемой продолжительности жизни (0,68), значительно ниже, чем в странах, опережающих нашу страну в этой группе, - на Кубе, в Панаме, Белизе, Малайзии, Мексике. Тем не менее за последних три года величина ИРЧП нашей страны выросла на 34 пункта, и если подобные темпы сохранятся в ближайшем будущем, то можно ожидать, что через два года Россия сможет войти в группу стран с высоким уровнем развития человеческого потенциала.

Обширные статистические материалы Доклада позволяют провести небольшое исследование и попытаться выявить степень влияния изменения важнейших макроэкономических и социальных факторов на уровень развития человеческого потенциала в различных странах. Составные индикаторы ИРЧП отражают уровень образования, долголетия и материального благосостояния насе-

ления, поэтому логично предположить, что помимо субъективных факторов, связанных с привычками, социальным статусом, менталитетом людей, на вариацию значений индекса в первую очередь влияют макроэкономические изменения, а также действия правительства, стимулирующие развитие человеческого капитала, поскольку качество жизни зависит не только от доходов государства, но и от способов их перераспределения в интересах общества.

В целях установления статистической зависимости изменения величины ИРЧП от изменения показателей, характеризующих экономические условия в стране (темпы роста среднедушевого ВВП, уровень занятости населения, степень социально-экономического расслоения), а также размер государственных инвестиций в человеческий капитал (затраты правительства на образование и здравоохранение населения), были собраны необходимые статистические данные и проведен корреляционно-регрессионный анализ. Источником информации послужили данные, опубликованные в Докладе о развитии человека-2002, а также ряде других изданий международных организаций. Следует отметить, что интересующая нас информация оказалась достаточно полной и методологически сопоставимой в разрезе выбранных показателей только по 76 странам мира.

В качестве *результативного признака* ( $Y$ ), положенного в основу исследования, был использован показатель ИРЧП; в качестве *факторных признаков* выступали: среднегодовые темпы прироста ВВП за период 1990-2000 гг. ( $X_1$ ); удельный вес занятого населения в процентах к численности экономически активного населения ( $X_2$ ); индекс концентрации доходов (коэффициент Джини) ( $X_3$ ); удельный вес государственных расходов на здравоохранение в процентах к ВВП ( $X_4$ ) и удельный вес государственных расходов на образование в процентах к ВВП ( $X_5$ ). Исходные данные для анализа приведены в Приложении.

Проведение предварительной проверки однородности совокупности значений по каждому показателю (расчет дисперсии, коэффициентов вариации) показало, что в целом совокупность является довольно неоднородной, вариация признаков достаточно высока. Это вполне естественно, так как в ней присутствуют страны с совершенно разным уровнем экономического развития, в которых величина макроэкономических и социальных показателей сильно колеблется. Поэтому была предпринята попытка разбить совокупность на более качественно однородные группы (по перечисленным выше признакам) и определить, какие факторы наиболее сильно влияют на изменение результативного признака в образовавшихся группах стран.

Для этого был выполнен кластерный анализ. Сначала каждая страна была выделена в отдельный кластер, а затем последовательно, пошаговым объединением по методу Варда, из 70 стран было образовано три кластера. Поскольку в основу разбиения был положен не один признак, а проводилась многомерная группировка по всем вышеназванным факторам, в итоге в каждый кластер объединялись страны со сходными социально-экономическими

характеристиками.

В первую группу попали индустриально развитые государства - Австрия, Австралия, Бельгия, Великобритания, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Италия, Испания, Израиль, Канада, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Португалия, США, Финляндия, Франция, Швейцария, Швеция, Япония, а также ряд бывших социалистических стран, достигших к 2000 г. значительных успехов в экономической и социальной сфере, - Словения, Чехия, Венгрия, Словакия, Польша, Хорватия, Эстония. Всего в первый кластер вошли 29 стран.

Во второй кластер объединились развивающиеся государства Азии, Африки и Латинской Америки - Алжир, Бангладеш, Боливия, Бразилия, Венесуэла, Гайана, Гватемала, Гондурас, Доминиканская Республика, Индия, Индонезия, Зимбабве, Китай, Колумбия, Коста-Рика, Малайзия, Марокко, Мексика, Пакистан, Панама, Парагвай, Перу, Республика Корея, Сальвадор, Свазиленд, Таиланд, Тунис, Турция, Уругвай, Филиппины, Шри-Ланка, Чили, Эквадор, Ямайка (всего 34 страны).

В третью группу вошли 13 постсоциалистических стран, в которых происходит реформирование экономики и становление рыночной системы, - Азербайджан, Армения, Белоруссия, Болгария, Грузия, Казахстан, Киргизия, Латвия, Литва, Молдавия, Россия, Румыния, Украина. Вполне понятно, что анализ взаимосвязей, складывающихся между отобранными показателями в данной группе стран, представлял наибольший интерес и являлся наиболее актуальным для нас.

По каждой группе стран были рассчитаны средние характеристики, которые приводятся в таблице 1.

Таблица 1

#### Средние значения исследуемых показателей по группам стран

	Индекс развития человеческого потенциала, 2000 г.	Среднегодовые темпы прироста ВВП, 1990-2000 гг., в %	Удельный вес занятого населения, в % к экономически активному населению, 2000 г.	Индекс концентрации доходов (коэффициент Джини), 1990-2000 гг., в %	Государственные расходы на образование, в % к ВВП, 2000 г.	Государственные расходы на здравоохранение, в % к ВВП, 2000 г.
1-й кластер	0,904	2,2	92,0	30,5	5,7	6,1
2-й кластер	0,711	2,3	83,2	45,4	4,1	2,5
3-й кластер	0,760	-4,8	89,0	33,9	5,0	3,1

Анализ данных таблицы 1 показывает, что в первой группе стран самые высокие, приближающиеся к 1, значения ИРЧП. Эти страны отличаются наивысшими показателями занятости населения, отчислений государства на образование и здравоохранение, достаточно высокими темпами прироста среднедушевого ВВП и самым низким среди всей совокупности стран уровнем расслоения населения по доходам. Сложившиеся в большинстве этих стран условия и качество жизни в наибольшей степени приближаются к признанным в настоящее время в мире

критериям благополучия.

Целый ряд государств Юго-Восточной Азии и Латинской Америки из числа вошедших во вторую группу в 90-х годах XX века находились в стадии быстрого экономического роста, поэтому в среднем темпы прироста ВВП во всей этой группе стран оказались примерно такими же, как в высокоразвитых государствах. В то же время уровень занятости населения здесь самый низкий из трех групп, также, как и показатели расходов государства на развитие социальной сферы. В этих странах самая высокая степень неравенства в распределении доходов между различными группами населения - индекс концентрации доходов населения почти в 1,5 раза выше, чем в предыдущем кластере. Логично предположить, что по этим причинам в странах этой группы наблюдаются и самые низкие уровни ИРЧП.

Страны, вошедшие в третий кластер, в период 90-х годов прошлого века переживали сложный процесс реформирования экономики (который, впрочем, в большинстве государств не завершен и сейчас). Среднегодовые темпы прироста ВВП в этот период были отрицательными, экономический спад сопровождался ростом безработицы. Дестабилизирующие последствия переходного периода привели к массовому снижению уровня и качества жизни населения, вместе с тем, как показывают расчеты, степень доходного неравенства внутри этих стран была заметно ниже, чем в группе развивающихся государств.

После разбиения исследуемой совокупности на кластеры и первоначального анализа образовавшихся групп по каждому кластеру были выявлены факторы, оказывающие наибольшее влияние на индекс развития человеческого потенциала в этих группах стран, и построены модели взаимосвязей между результативным и факторными признаками.

Для *первого кластера* уравнение регрессии, полученное после анализа матрицы парной корреляции между признаками и пошагового исключения незначимых факторов, выглядит следующим образом (уровень статистической значимости установленной взаимосвязи - 99%):

$$Y(1) = 0,285 + 0,0067X_2. \quad (1)$$

(2,436) (5,296)

Оценочная статистика уравнения:

- в скобках под свободным членом и коэффициентом регрессии приведены t-статистики;
- F-статистика = 28,05;  $R^2$  (скорректированный) = 68,1%;
- статистика Дарбина-Уотсона = 1,304.

Как показывает анализ модели (1), объясняющей почти 70% вариации результативного признака, преобладающее влияние на изменение величины ИРЧП в первой группе стран, в которую в основном входят государства с развитой рыночной экономикой, оказывает фактор уровня занятости населения - с ростом удельного веса занятых в численности экономически активного населения на 1% абсолютная величина индекса возрастает на 7 пунктов.

По-видимому, отсутствие выраженной прямой зависи-

мости качества и условий жизни населения от темпов роста ВВП и взаимосвязь результативного признака лишь с уровнем занятости населения вполне закономерны в экономически стабильном обществе с высоким уровнем оплаты труда и значительными отчислениями государства на развитие социальной сферы. Сам по себе рост занятости в таком обществе уже свидетельствует о повышении качества жизни и развитии человеческого потенциала. Ведь появление новых рабочих мест, как правило, с одной стороны, сопровождается повышенными требованиями к уровню образования и квалификации работников, а с другой - гарантирует работнику получение достаточно высокого дохода.

Для *второго кластера* в результате проведенного корреляционно-регрессионного анализа было получено следующее уравнение, устанавливающее статистически значимую взаимосвязь при 99%-ном уровне доверия между результативным и тремя факторными признаками:

$$Y(2) = 0,289 + 0,0034X_2 + 0,0238X_4 + 0,0166X_5. \quad (2)$$

(2,795) (3,825) (1,978) (1,632)

Оценочная статистика уравнения:

- в скобках под свободным членом и соответствующим коэффициентом регрессии приведены t-статистики;
- F-статистика = 6,46;  $R^2$  (скорректированный) = 67,5%;
- статистика Дарбина-Уотсона = 1,352.

Данная модель множественной регрессии описывает прямую зависимость изменения величины ИРЧП от увеличения государственных расходов на образование и здравоохранение, а также от роста занятости населения. При этом наибольшее влияние на величину показателя развития человеческого капитала в данной группе стран оказывает изменение удельного веса государственных расходов на здравоохранение - при повышении относительного показателя расходов на здравоохранение на 1% величина ИРЧП может увеличиться весьма значительно - на 24 пункта. Увеличение удельного веса расходов государства на образование на 1% тоже способствует росту ИРЧП на достаточно заметную величину - на 17 пунктов. Однопроцентное увеличение доли занятого населения ведет к росту ИРЧП на 3 пункта. Таким образом, если в этих государствах, отличающихся высоким уровнем безработицы на фоне значительных трудовых ресурсов и низким жизненным уровнем населения, результаты экономического роста будут больше направлены на улучшение качества жизни и рост занятости, то это может привести к заметному повышению человеческого потенциала.

Построение и анализ третьей модели, которая интересовала нас больше всего, так как в ней была представлена Россия, выявили, что существует определенная корреляционная зависимость между изменением результативного признака и темпами производства ВВП. Иными словами, переход к устойчивому экономическому росту для стран, формирующих рыночную экономику, - одно из необходимых условий для развития человеческого потенциала.

Но результаты роста должны быть более направлены

на повышение уровня жизни малообеспеченных слоев населения. Модель показала, что для этой группы стран существует отрицательная зависимость между варьированием величины ИРЧП и показателя неравенства в распределении доходов - при уменьшении коэффициента Джини величина ИРЧП несколько возрастает и, наоборот, усиление социально-экономического расслоения в обществе негативно влияет на развитие человеческого потенциала. Этот вывод выглядит вполне закономерным. Исследования западных экономистов показывают, что чем более неравномерно распределены доходы в обществе, тем ниже поступления от экономического роста, направляемые на цели социального развития.

Уравнение регрессии для *третьего кластера* стран выглядит следующим образом (уровень статистической значимости - 90%):

$$Y(3) = 0,828 + 0,0045X_1 - 0,0014X_3. \quad (3)$$

(19,191) (2,033) (-1,019)

Оценочная статистика уравнения:

- в скобках под свободным членом и соответствующим коэффициентом регрессии приведены t-статистики;
- F-статистика = 3,86;  $R^2$  (скорректированный) = 49,8%;
- статистика Дарбина-Уотсона = 1,265.

Правда, установленную регрессионную зависимость нельзя назвать очень тесной, коэффициент детерминации ( $R^2$ ) составляет менее 50%. То есть помимо установленных факторов, на изменение величины ИРЧП существенное влияние оказывают прочие, не учтенные при проведении данного анализа, причины. В то же время вопреки ожиданиям, в ходе данного анализа не установлено заметного влияния на изменение результативного признака величины затрат правительства на развитие социальной сферы в странах с переходной экономикой. Возможно, отсутствие взаимосвязи объясняется относительно небольшим числом наблюдений при значительном числе факторов в модели, и анализ совокупности большего количества стран продемонстрировал бы несколько другие результаты.

Подводя итоги проведенного экономико-статистического исследования по группам стран, можно сделать некоторые выводы о возможных направлениях развития человеческого потенциала в государствах с различным уровнем экономического развития:

- для развитых стран на величину ИРЧП в наибольшей степени влияет изменение уровня занятости населения. Поэтому для государств, имеющих достаточно высокий уровень социально-экономического развития, одним из основных направлений деятельности государства в достижении наивысшего ориентира в развитии человеческого потенциала является совершенствование политики занятости населения, следствием чего является рост уровня образования и дальнейшее повышение доходов населения.

В этой связи хотелось бы отметить, что Международная организация труда (МОТ) среди мер по расширению

занятости первоочередными считает меры, направленные на постоянное повышение уровня образования и профессиональной подготовки трудовых ресурсов. На 88-й сессии МОТ (июнь 2000 г.) было принято Заключение о развитии людских ресурсов и подготовке кадров, в котором говорилось о необходимости предоставления каждому человеку возможности получения знания и профессиональной подготовки в течение всего жизненного цикла. Это обеспечивает возможности для сохранения и совершенствования квалификации и навыков по мере изменения требований к труду, гарантирует личное развитие работников и способствует повышению общей производительности труда и доходов. Лозунг «Обучение в течение всей жизни для всех» получает все большее распространение во многих странах - членах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и рассматривается важной составляющей мер, направленных на создание макроэкономического климата, способствующего созданию рабочих мест и росту занятости населения;

- развивающимся государствам Азии, Африки и Латинской Америки для повышения низкого уровня развития человеческого потенциала в первую очередь необходимо заботиться о развитии системы здравоохранения населения. Во многих странах этой группы ожидаемая продолжительность жизни населения в 2000 г. составляла около 50 лет, а в ряде африканских государств - лишь около 40 лет, очень высоки показатели младенческой и материнской смертности. Рост уровня образования населения также является важным фактором развития человеческого потенциала для этих стран, где все еще высока доля неграмотных. Поэтому создание условий для повышения уровня и доступности образования населения, особенно для преобладающих в этих странах малообеспеченных групп, наряду с проведением активной политики на рынке труда, являются важными направлениями деятельности государства;

- в странах с так называемой переходной экономикой для достижения прогресса в области развития человеческих ресурсов первостепенное значение имеет эффективная макроэкономическая политика, обеспечивающая реальный рост экономики и общее повышение уровня жизни в обществе. Но поскольку низкий уровень доходов и качества жизни являются не только результатом кризисных явлений в экономике, но и недостаточно эффективного вмешательства государства в перераспределительные процессы, особое внимание правительствам стран, в которых происходит становление рыночной экономики, следует уделять вопросам социальной политики и регулирования сферы распределения доходов с целью помощи малообеспеченным слоям населения.

В целом, результаты проведенного исследования продемонстрировали, что на всех этапах развития экономики обеспечение поступательного человеческого развития тесно взаимосвязано с постоянными и значительными инвестициями государства в социальную сферу, созданием рабочих мест и ростом занятости населения.

## Показатели социально-экономического развития отдельных стран мира

Страна	Индекс развития человеческого потенциала, 2000 г.	Среднегодовые темпы прироста ВВП, 1990-2000 гг., в %	Удельный вес занятого населения в численности экономически активного населения, 2000 г. <sup>1</sup> , в %	Индекс концентрации доходов (коэффициент Джини) <sup>2</sup> , в %	Государственные расходы на образование, в % к ВВП, 2000 г. <sup>1</sup>	Государственные расходы на здравоохранение, в % к ВВП, 2000 г. <sup>1</sup>
Норвегия	0,942	3,1	96	25,8	7,7	7,0
Швеция	0,941	1,6	95	25,0	8,3	6,6
Канада	0,940	1,9	93	31,5	6,9	6,6
Бельгия	0,939	1,8	93	28,7	3,1	6,3
Австралия	0,939	2,9	93	35,2	5,5	6,0
США	0,939	2,2	96	40,8	5,4	5,7
Нидерланды	0,935	2,2	96	32,6	5,1	6,0
Япония	0,933	1,1	95	24,8	3,6	5,7
Финляндия	0,930	2,4	91	25,6	7,5	5,2
Швейцария	0,928	0,2	97	33,1	5,4	7,6
Франция	0,928	1,3	90	32,7	6,0	7,3
Великобритания	0,928	2,2	95	36,8	5,3	5,8
Дания	0,926	2,1	94	24,7	8,1	6,9
Австрия	0,926	1,7	96	31,0	5,4	5,9
Люксембург	0,925	4,1	98	26,9	4,0	5,7
Германия	0,925	1,2	92	30,0	4,8	7,9
Ирландия	0,925	6,5	95	35,9	6,0	5,2
Италия	0,913	1,4	90	27,3	4,9	5,6
Испания	0,913	2,3	86	32,5	5,0	5,4
Израиль	0,896	2,2	91	38,1	7,6	6,0
Греция	0,885	1,8	88	32,7	3,1	4,7
Республика Корея	0,882	4,7	96	31,6	3,7	2,4
Португалия	0,880	2,5	96	35,6	5,8	5,1
Словения	0,879	2,8	93	28,4	5,7	6,7
Чехия	0,849	1,0	91	25,4	5,1	6,6
Венгрия	0,835	1,9	93	24,4	4,6	5,2
Словакия	0,835	1,9	81	19,5	4,7	5,7
Польша	0,833	4,5	84	31,6	7,5	4,7
Чили	0,831	5,2	92	56,6	3,6	2,7
Уругвай	0,831	2,6	85	42,3	3,3	1,9
Эстония	0,826	1,0	86	37,6	7,2	5,1
Коста-Рика	0,820	3,0	94	45,9	5,4	5,2
Хорватия	0,809	1,8	83	29,0	5,3	9,5
Литва	0,808	-2,9	85	32,4	5,9	4,7
Латвия	0,800	-2,3	85	32,4	6,5	4,0
Мексика	0,796	1,4	98	53,1	4,9	2,6
Белоруссия	0,788	-1,4	92	21,7	5,9	4,6
Панама	0,787	2,3	88	48,5	5,1	4,9
Малайзия	0,782	4,4	96	49,2	4,9	1,4
Россия	0,781	-4,6	90	39,9	3,5	2,2
Болгария	0,779	-1,5	84	26,4	3,2	3,9
Румыния	0,775	-0,4	93	31,1	3,6	3,8
Колумбия	0,772	1,1	79	57,1	4,1	5,2
Венесуэла	0,770	-0,6	85	49,5	5,2	2,6
Таиланд	0,762	3,3	97	41,4	4,8	1,9
Бразилия	0,757	1,5	90	60,7	5,1	2,9
Армения	0,754	-2,5	89	44,4	2,0	1,4
Филиппины	0,754	1,1	90	46,2	3,4	1,6

Страна	Индекс развития человеческого потенциала, 2000 г.	Среднегодовые темпы прироста ВВП, 1990-2000 гг., в %	Удельный вес занятого населения в численности экономически активного населения, 2000 г. <sup>1</sup> , в %	Индекс концентрации доходов (коэффициент Джини) <sup>2</sup> , в %	Государственные расходы на образование, в % к ВВП, 2000 г. <sup>1</sup>	Государственные расходы на здравоохранение, в % к ВВП, 2000 г. <sup>1</sup>
Казахстан	0,750	-3,1	87	35,4	4,4	2,7
Украина	0,748	-8,8	88	29,0	5,6	2,8
Грузия	0,748	-12,4	86	37,1	5,2	0,8
Перу	0,747	2,9	92	46,2	2,9	2,4
Турция	0,742	2,1	92	41,5	2,2	3,3
Ямайка	0,742	-0,4	80	37,9	7,5	3,0
Азербайджан	0,741	-7,3	98	36,0	3,0	1,0
Шри-Ланка	0,741	3,9	89	34,4	3,4	1,7
Парагвай	0,740	-0,4	86	57,7	4,0	1,7
Эквадор	0,732	-0,3	88	43,7	3,5	1,7
Доминиканская Республика	0,727	4,2	80	47,4	2,3	1,9
Китай	0,726	9,2	97	40,3	2,3	2,1
Тунис	0,722	3,0	84	41,7	7,7	2,2
Киргизия	0,712	-5,1	92	34,6	5,3	2,2
Гайана	0,708	5,0	88	40,2	5,0	4,5
Сальвадор	0,706	2,6	93	52,2	2,5	2,6
Молдавия	0,701	-9,5	89	40,6	4,5 <sup>3</sup>	2,9
Алжир	0,697	-0,1	74	35,3	5,1	2,6
Индонезия	0,684	2,5	94	31,7	1,4	0,8
Боливия	0,653	1,6	80 <sup>4</sup>	44,7	4,9	4,1
Гондурас	0,638	0,4	96	56,3	3,6	3,9
Гватемала	0,631	1,4	88	55,8	1,7	2,1
Марокко	0,602	0,6	78	39,5	5,3	1,2
Индия	0,577	4,1	86	37,8	3,2	0,7
Свазиленд	0,577	0,2	60 <sup>4</sup>	60,9	5,7	2,5
Зимбабве	0,551	0,4	65 <sup>4</sup>	50,1	7,1	3,0
Пакистан	0,499	1,2	92	31,2	2,7	0,7
Бангладеш	0,478	3,0	87	33,6	2,2	1,7

<sup>1</sup> Или ближайший к этому году период.<sup>2</sup> По последним опубликованным данным (1990-2000 гг.).<sup>3</sup> Государственные расходы на образование в % к ВВП.<sup>4</sup> Оценка.

Источники информации: Human Development Report, 2002. UNDP. New York, 2002; World Development Indicators, 2002. The World Bank. Washington, 2002; Yearbook of Labour Statistics, 2001, 2002. ILO. Geneva, 2001, 2002; Россия и страны мира, 2002. М.: Госкомстат России, 2002.

**Продолжается подписка на 1-е полугодие 2004 года!**

**Подписные индексы по каталогу агентства «Роспечать»:**

**71807 - для индивидуальных подписчиков;**

**70127 - для предприятий и организаций.**

**Подписной индекс по Объединенному каталогу «Почта России» (том 1) - 41254.**