

**СОВМЕСТНЫЙ ПРОЕКТ ТЕЛЕКАНАЛА РОССИЯ 24,
АУДИТОРСКО – КОНСАЛТИНГОВОЙ КОМПАНИИ ФБК
И ГАЗЕТЫ «ВЕДОМОСТИ»**

Сколько стоит Россия: 10 лет спустя

РАЗДЕЛ 1

ОЦЕНКИ И МЕТОДОЛОГИЯ

Москва, 2014 г.



■ АУДИТ ■ КОНСАЛТИНГ ■ ПРАВО ■



Accountants &
business advisers

Авторский коллектив: доктор экономических наук И.А.Николаев (руководитель),
Т.Е. Марченко,
О.С. Точилкина

С.В.Голотюк (информационное обеспечение)

Авторами также по праву можно считать бывших сотрудников ФБК, которые участвовали в реализации аналогичного проекта 10-летней давности:
И.Е. Шульгу, С.А. Артемьеву, А.М. Калинина.

© 2014, ООО «ФБК». Все права защищены. Использование информации без ссылки на источник и указания наименования «ФБК» запрещено.

*Совместный проект телеканала Россия 24, аудиторско-консалтинговой компании ФБК и
газеты «Ведомости» «Сколько стоит Россия: 10 лет спустя»* 2

Раздел 1. Оценки и методология

Содержание

ОПРЕДЕЛЕНИЕ	4
ДАННЫЕ РОССТАТА	6
НЕКОТОРЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ	10
ПОДХОД РОССТАТА	12
ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ	18
СТОИМОСТЬ СТРАНЫ И НАЦИОНАЛЬНОЕ БОГАТСТВО. СИСТЕМА НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ	22
ПОДХОД ВСЕМИРНОГО БАНКА	25
Методология.....	25
Результаты.....	27
Применение для России.....	32
ПОДХОД ФБК	35
Возможные подходы к оценке стоимости.....	35
Выбор методики.....	36
Описание метода	37
<i>Выбор прогнозного периода</i>	38
<i>Выбор ставки дисконтирования</i>	39
<i>Определение социальной ставки дисконтирования</i>	43
<i>Выбор темпов роста отраслей экономики</i>	45
Особенности метода	46

Определение

Как и десять лет назад, понятие «стоимость страны» и в 2014 году по-прежнему не применяется в официальной терминологии Росстата. Наиболее близкий по смыслу показатель, используемый статистическим агентством, – «национальное богатство».

Однако определение этого термина все-таки изменилось за прошедший период. Ранее, в соответствии с определением из «Методологических положений по статистике»¹ – под **национальным богатством** понималась *совокупность ресурсов страны (экономических активов), составляющих необходимые условия производства товаров, оказания услуг и обеспечения людей*. Позже это определение было изъято из методологических положений по статистике, но осталось зафиксировано в Методологических разработках Росстата².

Новое определение национального богатства дано в Энциклопедии статистических терминов³, а также в предисловии к статистическому сборнику «Россия в цифрах – 2013 г.». Согласно данному определению *национальное богатство – совокупная стоимость всех экономических активов (нефинансовых и финансовых) в рыночных ценах, находящихся на ту или иную дату в собственности резидентов данной страны, за вычетом их финансовых обязательств как резидентам, так и нерезидентам; или – совокупная стоимость нефинансовых экономических активов в рыночных ценах, находящихся на ту или иную дату в собственности резидентов данной страны, плюс сальдо их финансовых требований к нерезидентам*.

В отличие от предыдущего, новое определение содержит прямое указание на тот факт, что национальное богатство представляет собой не всю сумму экономических активов страны, а сумму активов за вычетом финансовых обязательств.

Для того чтобы оценить, насколько объективно показатель «национальное богатство» характеризует экономический потенциал страны, важно знать не только его абсолютное значение, но и то, что именно в теории и на практике понимается под «совокупной стоимостью всех экономических активов» и

¹ «Методологические положения по статистике». Вып. 1, Госкомстат России. – М., 1996 г.

² http://www.gks.ru/bgd/free/meta_2010/IssWWW.exe/Stg/d1996/i000390r.htm

³ Энциклопедии статистических терминов, том 4 «Экономическая статистика», Москва, Росстат, 2011

«финансовых обязательств резидентов», и каким образом эти активы оцениваются.

Данные Росстата

В Энциклопедии статистических терминов Росстата отмечается, что оценивать национальное богатство непросто, поскольку сложно дать точную оценку таких активов, как, например, произведенные. Ввиду этого российская статистика осуществляет стоимостной учет только отдельных видов нефинансовых экономических активов: основных фондов и материальных оборотных средств, данные о которых приводятся в качестве стоимости элементов национального богатства.

За последние десять лет произошли и некоторые изменения в составе элементов, относимых Росстатом к национальному богатству. Начиная с 2005 года, статистика по домашнему имуществу⁴ (накопленные потребительские товары длительного пользования) приводится не как по одному из составляющих национальное богатство элементов, а справочно, что соответствует рекомендациям СНС-93⁵ (и СНС-2008), но по-прежнему в ценах приобретения товаров, в то время как рекомендуется приводить данные в текущих ценах с учетом амортизационного износа.

По данным Росстата, совокупная стоимость элементов национального богатства Российской Федерации по состоянию на начало 2012 г. составила около **140,2 трлн. руб.** Национальное богатство страны увеличилось за последние 10 лет в номинальном выражении в 5,4 раза (табл. 1, рис. 1), а при сопоставлении в ценах 2012 года - в 1,5 раза.

⁴ «Методологические разработки Росстата»,
http://www.gks.ru/bgd/free/meta_2010/isswww.exe/stg/d1996/i000400r.htm

⁵ System of national accounts 1993 (XIII. The balance sheet, 5. Memorandum items, Consumer durables)

Таблица 1

**Динамика роста и структура национального богатства России
(по состоянию на начало года)**

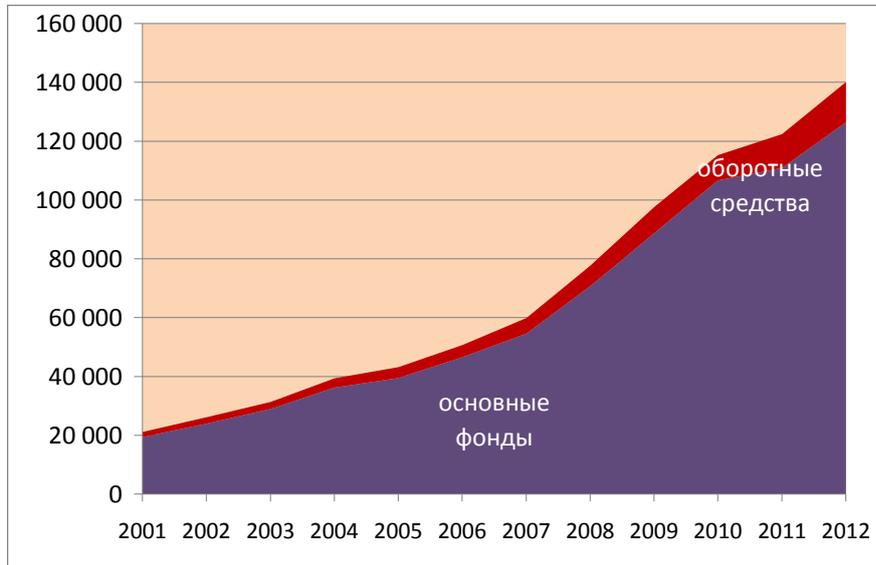
Годы	Элементы национального богатства, млрд. руб.			
	Всего	в том числе		
		Основные фонды, включая незавершенное строительство		Материальные оборотные средства
		Всего	из них основные фонды	
2001	21 215	19 452	17 464	1 763
2002	26 145	24 032	21 495	2 113
2003	31 407	28 948	26 333	2 459
2004	39 350	36 308	32 173	3 042
2005	43 178	39 460	34 874	3 718
2006	50 709	46 593	41 494	4 116
2007	59 915	54 637	47 489	5 278
2008	77 724	70 827	60 391	6 897
2009	97 575	88 650	74 471	8 925
2010	115 332	106 665	82 303	8 667
2011	122 484	110 910	93 186	11 574
2012	140 156	126 448	108 001	13 708

Источник: Росстат.

Основу национального богатства России, согласно представленным данным, составили основные фонды, доля которых на начало года сократилась с 2003 г. по 2012 г. с 82% до 77% (Рисунки 2 – 3). На начало 2010 года наблюдалось максимальное сокращение доли основных фондов в структуре национального богатства - до 71%. Незавершенное строительство показывало обратную динамику: выросло с 8% на начало 2003 года до 13% на начало 2012 года с максимальным значением занимаемой доли в национальном богатстве – 25% на начало 2010 года. Доля оборотных средств, учитываемых при оценке, суммарно выросла с 8% до 10%.

Рисунок 1

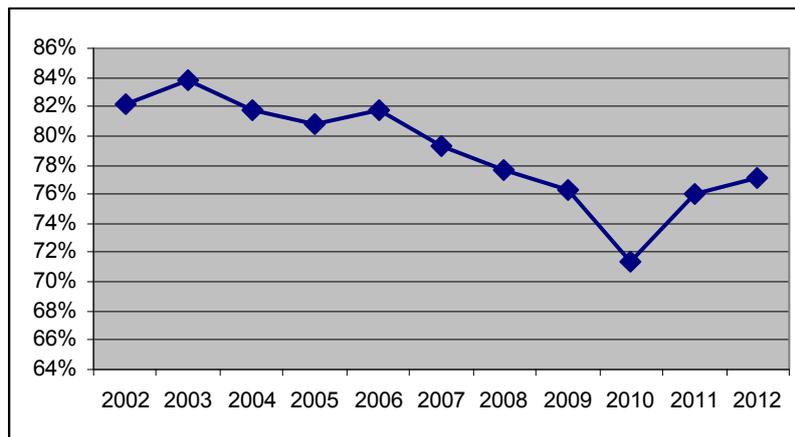
Изменение структуры национального богатства (млрд. руб.), 2001-2012 гг.



Источник: Росстат, ФБК.

Рисунок 2

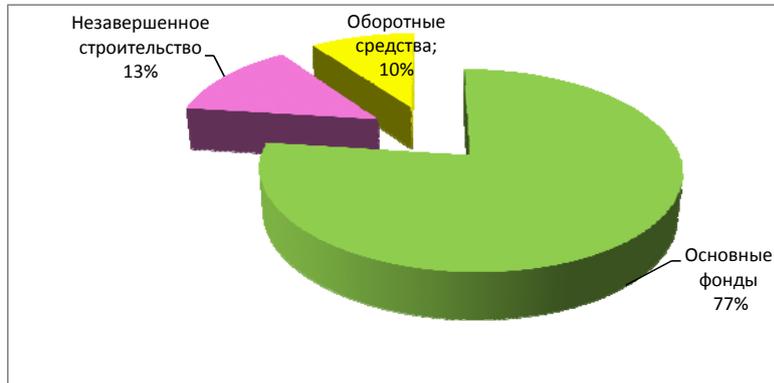
Доля основных средств в структуре национального богатства (в %)



Источник: Росстат, ФБК.

Рисунок 3

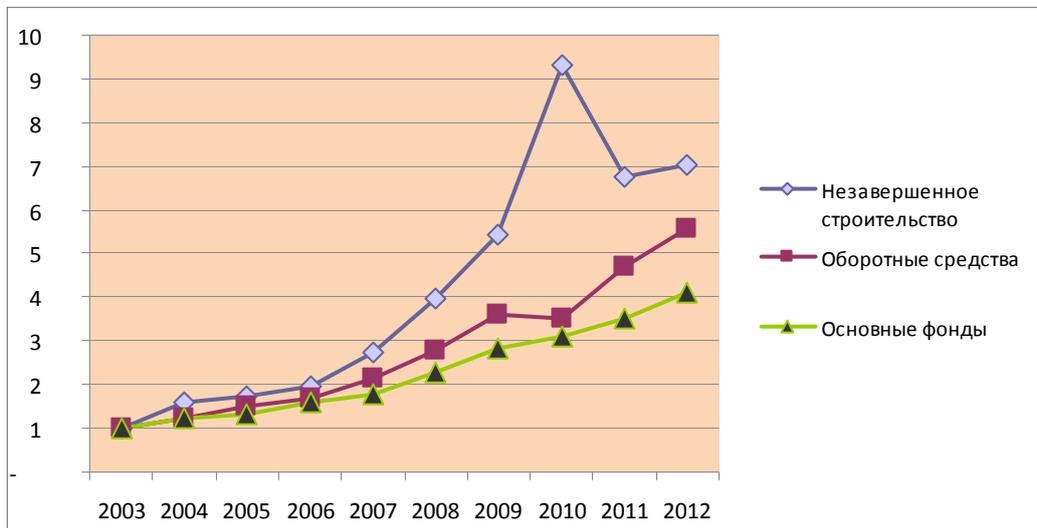
Структура национального богатства России в 2012 г.



Источник: Росстат, ФБК.

Рисунок 4

Рост структурных элементов национального богатства в стоимостном выражении (разы)



Источник: Росстат, ФБК.

Некоторые сопоставления

Для того чтобы оценить масштаб цифры 140,2 трлн. руб., приведем некоторые сопоставления, принимая во внимания тот факт, что сумма 140,2 трлн. руб., при среднегодовом курсе рубля к доллару в 2012 году равным 30,4 рублей за 1 доллар США, составляла соответственно чуть более 4,6 трлн. дол. США.

- Если выложить 4,6 триллион долларов купюрами достоинством в сто долларов, то получится пачка высотой порядка 5 тысяч км, что примерно соответствует расстоянию от Москвы до Читы, Китая, центра Саудовской Аравии или Гибралтарского пролива.
- За 4,6 трлн дол. США можно приобрести около 119 тыс. тонн золота (по цене 1200 дол. США за тройскую унцию). Такое количество драгметалла можно разместить в 2 982 стандартных железнодорожных вагонах грузоподъемностью 40 тонн (50 поездов по 60 вагонов).
- Суммы в 4,5 трлн. долл. США достаточно, чтобы покрыть бюджет всех космических агентств мира в течение 100 лет (при сохранении текущего объема финансирования).
- 4,5 трлн. долл. США в 10 раз больше, чем капитализация Apple - крупнейшей корпорации мира.
- Объем экспорта и объем импорта стран Евросоюза составляют каждый порядка 5 трлн. долл. США
- Порядка 4 трлн. долл. США составляет мировой ущерб от стихийных бедствий за последнюю четверть века.
- Годовой объем ВВП Германии составляет порядка 3,5 трлн. долл. США, а в Японии – порядка 6 трлн. долл. США (за 2012 год)
- Порядка 4,8 трлн. дол. США составляет ежегодный оборот по электронным картам Visa.
- Военные операции США в Ираке и Афганистане обошлись американским налогоплательщикам в 4-6 трлн. долл. США согласно оценке исследователей Гарвардского Университета⁶

⁶ Bilmes, Linda J. "The Financial Legacy of Iraq and Afghanistan: How Wartime Spending Decisions Will Constrain Future National Security Budgets." HKS Faculty Research Working Paper Series RWP13-006, March 2013.

Различия в методиках, применяемых в каждом конкретном случае, не позволяют использовать приведенные выше цифры для корректного сравнения. В то же время, несовершенство существующих оценочных методик лишь подчеркивает важность выработки системного подхода, максимально полно отражающего экономические реалии.

Подход Росстата

Подход к стоимостной оценке национального богатства, выбранный Росстатом в качестве методологического ориентира, ранее был подробно изложен в «Методологических положениях по статистике»⁷, но затем исключен из них. Новый подход, соответствующий в большей мере СНС, отражен в «Методологических разработках Росстата»⁸, за исключением переноса туда старого определения национального богатства. Новое определение национального богатства и основы подхода изложены в сборнике «Россия в цифрах» в предисловии к главе «Национальное богатство»⁹. Этот подход, как и ранее, основан на оценке запасов, а не потоков, а значит, ему априори присущи все основные недостатки затратного метода, в т.ч:

- статичность, ориентированность в прошлое;
- ориентированность на объем инвестированных средств, а не их эффективность¹⁰,
- игнорирование синергетического эффекта в экономике и др.

На практике проблема получения качественной оценки усугубляется тем, что подход к измерению стоимости национального богатства, **в действительности** используемый Росстатом, существенно отличается даже от того метода оценки, который был выбран им в качестве ориентира.

Из данных, представленных в табл. 1, видно, что оценка национального богатства России приводится только в текущих ценах, и при этом учитываются лишь две статьи:

- основные фонды¹¹;

⁷ «Методологические положения по статистике (выпуск 1, 2, 3, 4, 5)», http://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/Main.htm

⁸ «Методологические разработки Росстата», http://www.gks.ru/bgd/free/meta_2010/Main.htm

⁹ «Россия в цифрах 2013», Москва, Росстат, 2013

¹⁰ На практике затратный подход частично учитывает эффективность использования инвестируемых средств посредством расчета т.н. «экономического» или «внешнего» износа.

¹¹ Согласно «Методологическим положениям по статистике» *основные фонды (основные средства, основной капитал) – часть национального богатства, созданная в процессе производства, которая длительное время неоднократно или постоянно в неизменной*

- материальные оборотные средства¹²;

Для того чтобы представить соотношение «посчитанного» и фактического национального богатства, напомним, что согласно вышеупомянутым «Методологическим разработкам» национальное богатство включает в себя три основные составляющие:

- нефинансовые произведенные активы;
- нефинансовые произведенные активы;
- финансовые активы.

В первую группу, помимо «посчитанных» Росстатом основных фондов и материальных активов, входит также категория «ценности» - *это произведенные товары значительной стоимости, которые не используются преимущественно в целях производства или потребления, но хранятся в течение некоторого периода времени в качестве запасов стоимости, при этом в долгосрочном периоде ожидается, что их стоимость не убывает и физические свойства не ухудшаются.* В СНС-2008 отмечено, что из группы ценностей в первую очередь важно оценить произведения искусства, антиквариат, ювелирные изделия, драгоценные камни и металлы, поскольку для этих видов ценностей существуют высокоразвитые рынки и их стоимость легче оценить, в случае затруднения предлагается ориентироваться на суммы, на которые застрахованы ценности. В российской практике данная группа активов не оценивается из-за недостаточности информации.

Вторая группа – «нефинансовые произведенные ценности» – вообще не учтена при оценке национального богатства. Между тем, именно эта группа, включающая в себя три составляющих:

- материальные произведенные активы (земля, богатства недр, естественные биологические и подземные водные ресурсы);
- нематериальные произведенные активы:
 - патенты, авторское право, договора об аренде, контракты, лицензии,
 - приобретенный «гудвилл» (условная стоимость деловых связей и репутации, определяемая как разность между стоимостью, уплачиваемой

натурально-вещественной форме используется в экономике, постепенно перенося свою стоимость на создаваемые продукты и услуги.

¹² Оборотные фонды включают *производственные запасы (сырье, материалы, топливо, запчасти, инструменты, хозтовары, семена, посадочные материалы и др.), незавершенное производство, готовую продукцию и товары для перепродажи, материальные резервы.*

за предприятие как за действующую фирму, и суммой всех его активов за вычетом суммы его пассивов) и маркетинговые активы¹³,

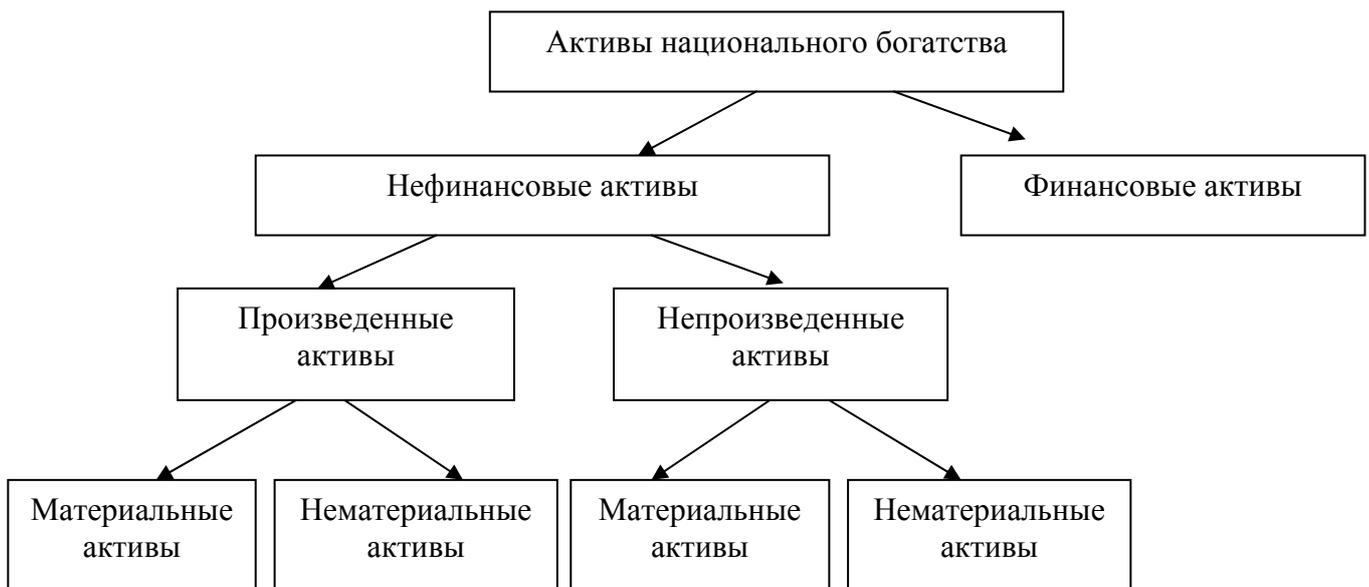
потенциально составляет наиболее существенную часть национального богатства.

Не учитывается при оценке стоимости национального богатства и третья группа – финансовые активы, включающие в себя:

- монетарное золото;
- валюту и депозиты;
- ценные бумаги;
- займы и др.

Рисунок 5

Классификация активов национального богатства



Наряду с чисто техническими проблемами, связанными со сбором информации и оценкой различных по своей природе объектов, одной из основных причин, по которым значительная часть активов на практике не учитывается при оценке стоимости национального богатства, по-прежнему служит секретность соответствующих сведений.

¹³ Авторы не нашли для себя удовлетворительного объяснения того, почему эти активы относятся к «непроизведенным», однако именно так они трактуются в «Методологических положениях»

Так, согласно статье 5 Закона РФ «О государственной тайне» от 21 июля 1993 г. № 5485-1 (ред. от 11.11.2003 N 153-ФЗ) ... сведения ... о запасах платины, металлов платиновой группы, природных алмазов в Государственном фонде драгоценных металлов и драгоценных камней Российской Федерации, Центральном банке Российской Федерации, а также об объемах запасов в недрах, добычи, производства и потребления стратегических видов полезных ископаемых Российской Федерации (по списку, определяемому Правительством Российской Федерации) составляют государственную тайну.

Следует отметить, что список стратегических видов полезных ископаемых, сведения о которых составляют государственную тайну, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 2 апреля 2002 г. № 210 (ред. от 05.07.2013) «Об утверждении списка стратегических видов полезных ископаемых, сведения о которых составляют государственную тайну», не очень велик (табл. 2).

Таблица 2

Список стратегических видов полезных ископаемых

Виды полезных ископаемых	Сведения, составляющие государственную тайну
Никель	сведения о балансовых запасах в недрах
Кобальт	сведения о балансовых запасах в недрах
Тантал	сведения о балансовых запасах в недрах, добыче, об объемах производства в натуральном выражении
Ниобий	сведения о балансовых запасах в недрах, добыче, об объемах производства в натуральном выражении
Бериллий	сведения о балансовых запасах в недрах, добыче, об объемах производства в натуральном выражении
Литий	сведения о балансовых запасах в недрах, добыче, об объемах производства в натуральном выражении
Редкие земли иттриевой группы	сведения о балансовых запасах в недрах, добыче, об объемах производства в натуральном выражении
Особо чистое кварцевое сырье	сведения о балансовых запасах в недрах и добыче

Источник: Постановление Правительства РФ от 2 апреля 2002 г. № 210.

Поправки 2013 года исключили из данного списка нефть и растворенный в нефти газ. В результате в публикации Росстата «Срочная информация по актуальным вопросам (темам)» появился подраздел «О состоянии рынка нефти (ежемесячная)»¹⁴, где приведена информация о добыче, поступлении на переработку и экспорте нефти, ценах на нефть и поступлениях валютных средств от ее продажи. Стоимостные оценки запасов нефти по-прежнему не приводятся.

Более того, на практике в отчетах Росстата не дается оценка не только по указанным в Списке, но и по иным видам полезных ископаемых. Возможно, отчасти, Росстат руководствуется при этом «Перечнем сведений, отнесенных к государственной тайне», утвержденным Указом Президента РФ от 30 ноября 1995 г. №1203 (ред. от 18.05.2009 N 565), согласно которому секретными, в частности, являются:

- Сведения о запасах платины, металлов платиновой группы, природных алмазов, хранящихся в Гохране России, Банке России, серебра - в Гохране России;

- Сведения об объемах балансовых запасов в недрах страны, добычи (производства), передачи или потребления стратегических видов полезных ископаемых (по списку, определяемому Правительством Российской Федерации) - в целом по Российской Федерации, по субъекту Российской Федерации, федеральному органу исполнительной власти или крупному месторождению в размерах, определяемых государственными органами, наделенными полномочиями по распоряжению сведениями, отнесенными к государственной тайне (кроме сведений, полученных в процессе совместных работ, выполненных участием юридических и физических лиц иностранных государств на конкретных месторождениях полезных ископаемых либо на их участках)

Следует обратить внимание на тот факт, что международные агентства и западные компании (в частности, Международное энергетическое агентство, British Petroleum и др.) периодически публикуют оценки запасов природных ископаемых в Российской Федерации. Так, согласно данным, опубликованным в статистическом обзоре British Petroleum за 2013 г. разведанные запасы нефти в России составляют 87,2 млрд. бар. и выросли с 2003 года (оценка запасов 2003 года в 2013 году -79 млрд. бар.) на 10,4%,

¹⁴ «О состоянии рынка нефти в январе-октябре 2013 года», http://www.gks.ru/bgd/free/B09_03/IssWWW.exe/Stg/d02/264.htm

запасы газа – 32,9 трлн. куб. м¹⁵ и выросли с 2003 года (оценка запасов 2003 года в 2013 году - 30,5 трлн. куб. м) на 7,9%.

В любом случае, основная часть национального богатства в настоящий момент выпадает из поля оценки. Такая ситуация типична лишь для последних лет. В 2000 г. Росстат опубликовал результаты оценки национального богатства, основанные на значительно более широкой базе. Согласно этим оценкам,

- все национальное богатство России на начало 1999 г. составляло 670,6 трлн. руб.;
- на долю основных фондов (без нематериальных активов) приходилось лишь 2,1% стоимости национального богатства России;
- запасы материальных оборотных средств не превысили 0,01%.

Основной вклад в национальное богатство России внесли материальные произведенные активы, доля которых в составе национального богатства России составила 97,3%, в том числе:

- на землю приходилось 0,7%;
- на леса – 8,9%.

Основу национального богатства России составили ее недра – 87,7%.

Исходя из этих цифр, учитывая инфляцию, можно сделать вывод о том, что **показатель стоимости национального богатства России в 2013 г. – 140,2 трлн. руб., рассчитанный, прежде всего, на базе основных фондов, оказывается значительно занижен.**

¹⁵ Statistical Review of World Energy 2013
<http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/statistical-review-of-world-energy-2013/2012-in-review.html>

Последствия применения существующего подхода к оценке

Можно выделить следующие основные негативные последствия применения существующего подхода к оценке.

- Некорректное использование метода оценки по запасам приводит к ряду общих проблем, характерных для затратного метода.
- Исключение при подсчете национального богатства материальных произведенных и финансовых активов приводит к занижению оценки в десятки раз.
- Расчет стоимости основных фондов по методу «балансовая стоимость + начисленный износ», а также разовый характер переоценок приводят к недооценке фактической амортизации основных фондов. При таком подходе все основные фонды учитываются как новые. В результате оценка основных фондов в отдельных отраслях (в частности, ЖКХ) оказывается сильно завышенной.
- Доминирование в структуре национального богатства основных фондов приводит к существенным структурным искажениям.

На последнее обстоятельство следует обратить особое внимание.

Если за основу структуры национального богатства по видам экономической деятельности брать структуру основных фондов, получится, что по состоянию на начало 2013 г. основным национальным достоянием России являются транспорт и связь - 28,9% основных фондов приходится именно на этот вид экономической деятельности (табл. 3, рис. 4 - 5). Доля транспорта и связи в течение последние 10 лет колеблется вокруг значения 30%. Чуть менее важной составляющей национального богатства, согласно методике Росстата, являются операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг, на которые приходится 23,4% основных фондов РФ. Объемы основных фондов, используемые при осуществлении названных видов экономической деятельности, сопоставимы с объемами основных фондов промышленности. На такие виды экономической деятельности, как добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства и производство и распределение электроэнергии, газа и воды суммарно приходится 26,2% всех основных фондов РФ на начало 2013 года.

При этом на такие виды экономической деятельности как, например, сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; гостиницы и рестораны приходится только 2,5% и 0,5% соответственно. Такое представление структуры национального богатства, по меньшей мере, нереалистично.

Таблица 3

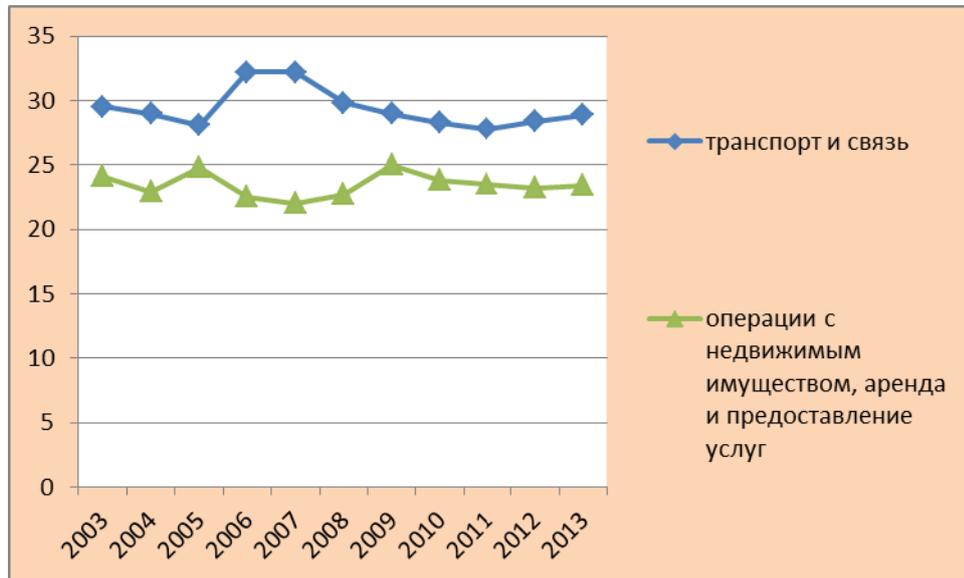
**Основные фонды по отраслям экономики
(по состоянию на начало 2013 г.)**

	млн. руб.	%
Основные фонды всего	121 643 015	100
<i>в том числе по видам экономической деятельности:</i>		
транспорт и связь	35 155 843	28,9
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	28 526 491	23,4
добыча полезных ископаемых	12 246 080	10,1
обрабатывающие производства	9 862 021	8,1
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	9 757 282	8
государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	5 820 045	4,8
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	3 876 561	3,2
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	3 332 126	2,7
образование	3 266 585	2,7
здравоохранение и предоставление социальных услуг	2 650 334	2,2
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	2 420 927	2
финансовая деятельность	2 374 414	2
строительство	1 581 803	1,3
гостиницы и рестораны	629 185	0,5
рыболовство, рыбоводство	143 317	0,1

Источник: Росстат.

Рисунок 6

Динамика доли основных фондов отдельных видов экономической деятельности во всех основных фондах, 2003-2013, на начало года, %

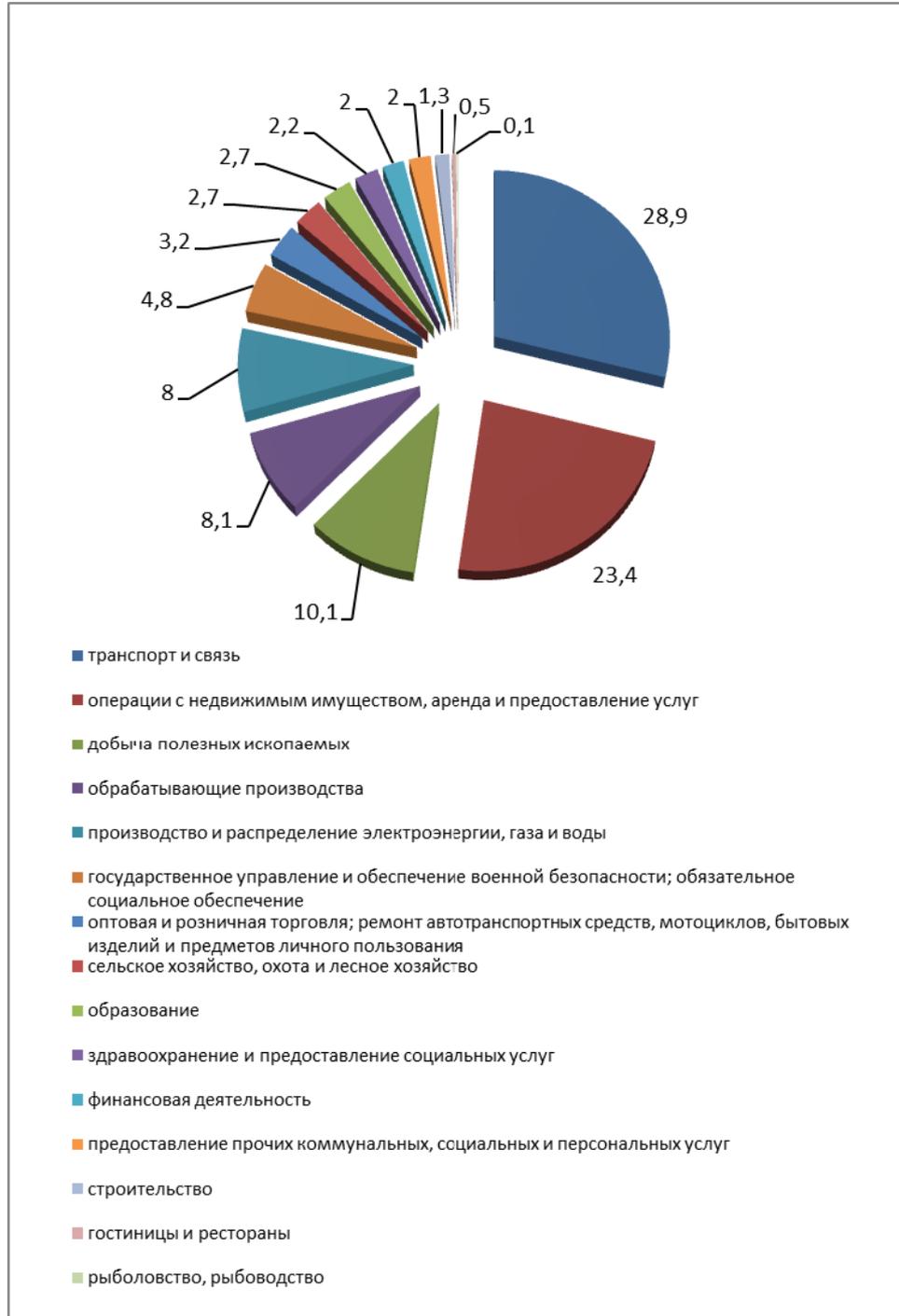


Источник: Росстат, ФБК.

По мнению ФБК, для устранения системных недостатков существующей практики расчета показателя национального богатства, для ответа на вопрос «Сколько стоит Россия?» необходимо использование принципиально иного подхода, основанного на измерении реального потенциала экономики.

Рисунок 7

Структура основных фондов по видам экономической деятельности, %



Источник: Росстат.

Стоимость страны и национальное богатство. Система национальных счетов

Говоря о стоимости страны, обычно имеют в виду статистическую оценку стоимости ее национального богатства. Само понятие «национального богатства» традиционно связывается с именем Адама Смита и его «Исследованием природы и причин богатства народов». Классические экономисты определяли национальное богатство как совокупность трех источников (компонентов): земли, труда и капитала, однако в условиях неразвитости статистического аппарата оценить богатство тех или иных стран было практически невозможно. В XX веке развитие статистики и процесс индустриализации обусловили смещение акцента в пользу такой составляющей национального богатства, как капитал, появились практические исследования национального богатства, его оценки как стоимости накопленного капитала.

С разработкой ООН международных стандартов национального счетоводства — Системы Национальных Счетов (СНС)¹⁶ — концепция национального богатства была сформулирована в более широкой трактовке, как (п. 13.2 СНС) *сумма нефинансовых активов страны и ее чистых требований к остальному миру*. Современные методологические положения Росстата¹⁷ в целом соответствуют концепции, предлагаемой в СНС ООН.

В соответствии с Методологическими разработками Росстата (часть II п. 8.1. Национальное богатство), национальное богатство представляет собой *совокупность ресурсов страны (экономических активов), составляющих необходимые условия производства товаров, оказания услуг и обеспечения жизни людей. Оно состоит из экономических объектов, существенным признаком которых является возможность получения их собственниками экономической выгоды*.

В рамках СНС оценка национального богатства рассматривается как частный случай баланса активов и пассивов, когда баланс составляется для страны в целом.

¹⁶ «Система национальных счетов 1993», ООН, Евростат, МВФ, ОЭСР, Всемирный Банк, 1998.

¹⁷ «Методологические положения по статистике», вып. 1, вып. 5, М.: Госкомстат России, 1998, 2006.

В структуре баланса активов и пассивов СНС-2008 выделяются:

- нефинансовые активы
 - произведенные активы¹⁸
 - основные фонды
 - запасы материальных оборотных средств
 - ценности
 - произведенные активы
 - природные ресурсы
 - контракты, договора аренды и лицензии
 - гудвилл и маркетинговые активы
- финансовые активы и пассивы
 - монетарное золото и SDR (Special Drawing Rights - специальные права заимствования)
 - наличная валюта и депозиты
 - долговые ценные бумаги
 - ссуды
 - акционерный капитал и акции/паи инвестиционных фондов
 - программы страхования, пенсионного обеспечения и стандартизированных гарантий
 - производные финансовые инструменты и опционы на приобретение акций работниками
 - прочая дебиторская/кредиторская задолженность

Для произвольной институциональной единицы или сектора экономики балансирующей статьей в балансе активов и пассивов является показатель

¹⁸ Машины и оборудование, приобретаемые домохозяйствами для конечного потребления, не считаются активами. Вместо этого они отражаются в балансе активов и пассивов домашних хозяйств в справочной статье «потребительские товары длительного пользования».

чистой стоимости капитала – то есть величины имеющихся в распоряжении финансовых и нефинансовых ресурсов. Для страны в целом баланс показывает национальное богатство.

В соответствии с положениями СНС-2008 (п.13.6), *для того чтобы балансы активов и пассивов были согласованными со счетами накопления СНС, каждая статья в балансе активов и пассивов должна быть оценена так, как если бы объект приобретался в тот день, на который составлен баланс активов и пассивов.* Таким образом, в СНС национальное богатство оценивается исходя из того, сколько оно стоит, сколько стоит его (точнее, набор составляющих богатство активов) приобрести в настоящий момент.

Наилучшим вариантом является оценка исходя из рыночной стоимости данных или аналогичных активов. В том случае, если рыночную стоимость определить невозможно, предусматриваются два способа приблизительной оценки (п.13.19): в одних случаях *стоимости могут быть приблизительно определены путем аккумуляирования и переоценки приобретений за вычетом выбытий данного актива за время его срока службы и корректировки на такие изменения, как потребление основного капитала (предпочтительный метод для оценки основных фондов)*, в других случаях *стоимость может быть приблизительно определена как настоящая, или дисконтированная, стоимость будущих экономических выгод, ожидаемых от данного актива (подходит для финансовых активов, природных ресурсов и даже основных фондов).* Таким образом, **в рамках СНС предусматривается возможность использования различных методов оценки.**

Оценка различными методами может комбинироваться, и, как указывает п.13.19 СНС-2008, *при наличии хорошей информации и эффективных рынков стоимости активов, полученные аккумуляированием и переоценкой операций, должны равняться или, по крайней мере, быть приблизительно равными настоящей, или дисконтированной, стоимости будущих экономических выгод, которые будут получены от них, и их рыночным стоимостям при существовании активных рынков бывших в пользовании товаров.* Разработанная ООН структура национального богатства достаточно полно отображает все виды активов, за исключением человеческого капитала, однако их непосредственная оценка требует значительных усилий со стороны статистических организаций, масштабного сбора статистической информации.

Подход Всемирного Банка

Методология

Как и 10 лет назад, при реализации первого проекта «Сколько стоит Россия», наибольшего внимания заслуживает методика, разработанная специалистами департамента окружающей среды Всемирного Банка в рамках работы по определению индикаторов устойчивого развития (sustainable development)¹⁹. Идея устойчивого развития предполагает, что экономический рост учитывает интересы будущих поколений, и их возможности не уменьшаются из-за использования ресурсов текущим поколением.

Метод был в 1998 г. в экспериментальном порядке разработан группой специалистов Всемирного Банка в целях анализа структуры национального богатства, роли отдельных его элементов в развитых и развивающихся странах. Как отмечалось в исследовании, предлагаемый подход не является официальным руководством Всемирного Банка, а призван способствовать дискуссиям по вопросу оценки национального богатства.

В рамках концепции, предлагаемой специалистами Всемирного Банка, национальное богатство складывается из следующих составляющих:

- природный капитал;
- произведенный капитал (активы);
- человеческий капитал (человеческие ресурсы).

Кроме этого, указывается на наличие еще одной составляющей национального богатства – социального капитала²⁰, однако его оценка не производится.

¹⁹ «Expanding the measure of wealth», Ch.3. The World Bank, 1997, A.Kunte and others «Estimating National Wealth: Methodology and Results». The World Bank, 1998.

²⁰ В данном случае под «социальным капиталом» понималась совокупность сетей, взаимоотношений, норм и институтов, оказывающих воздействие на продуктивность экономики

Метод был ориентирован на проведение межстрановых сравнений, поэтому его авторы были вынуждены сделать ряд серьезных упрощений. Это, в конечном итоге, позволило оценить величину национального богатства около ста стран. Еще одна особенность метода, определившая характер оценки стоимости природных ресурсов – желание сфокусироваться на экономическом потенциале.

Элементы национального богатства оценивались авторами при помощи различных схем оценки. Произведенные активы были оценены традиционным образом, методом постоянной инвентаризации (на основе стоимостного определения исходного запаса активов, их износа и инвестиций). Новаторской является оценка природного капитала и человеческих ресурсов.

Стоимость земли определялась исходя из текущей стоимости потока доходов, получаемого на бесконечном временном горизонте. Авторы использовали оценки вклада фактора земли в процентах от стоимости произведенной продукции, полученные в ряде исследований Всемирного Банка (как правило 2 – 4 исследования для разных стран). Оценка вклада фактора земли исключала оплату факторов труда и капитала, но не учитывала ирригацию. Стоимость земли сельскохозяйственного назначения рассчитывалась отдельно для растениеводства и животноводства. В случае с растениеводством оценивался урожай ключевых сельскохозяйственных культур (кукуруза, пшеница, рис), определялась стоимость земли, используемой под эти культуры, после чего стоимость оставшейся земли определялась исходя из предположения о более низкой отдаче по сравнению с землей, используемой под три ключевые культуры. Аналогичным образом, на основе единого показателя вклада фактора пастбищной земли в продукцию животноводства, авторы оценивали стоимость пастбищ.

Доход от лесных ресурсов и полезных ископаемых также оценивался исходя из концепции ресурсной ренты. Период исчерпания полезных ископаемых определялся на основе разведанных запасов полезных ископаемых и динамики добычи природного ресурса, обеспечивающей максимальный постоянный поток доходов. Если уровень запасов не был известен, использовался условный срок истощения запасов в 20 лет. Рассматривались доходы от добычи нефти, газа, каменного угля, бурого угля, бокситов, меди, железной руды, свинца, никеля, фосфоритов, цинка и олова.

Человеческие ресурсы оценивались авторами по «остаточному принципу»: из общего объема чистого национального продукта (ЧНП) вычитался ЧНП, произведенный за счет природных ресурсов, после чего рассчитывалась текущая стоимость оставшегося «нересурсного» ЧНП за среднее число лет производительной жизни населения (ожидаемая средняя продолжительность жизни на первый год жизни минус средний возраст населения). Из полученного в результате продукта, который может произвести население,

вычиталась сумма активов и земли. Результат этих операций и принимался в качестве оценки человеческих ресурсов.

Смешение различных методов оценки частей национального богатства является одним из вынужденных недостатков подхода Всемирного Банка, хотя в рамках СНС оно допускается.

Результаты

В начале 21 века результатом исследования Всемирного Банка стала оценка национального богатства для почти 100 стран, а также выводы о его структуре в развитых и развивающихся странах. Среди обследованных стран Российской Федерации и стран СНГ не было.

В 2006 году вышло исследование Всемирного Банка «Где богатство наций? Измеряя капитал 21 века»²¹, давшее оценку национального богатства уже в 120 странах, появились оценки национального богатства и его элементов на душу населения на 2000 год для Российской Федерации, Грузии, Молдавии.

Последнее такое исследование и обновление данных было опубликовано в 2011 году «Меняющееся богатство наций: измеряя устойчивое развитие в новом тысячелетии»²². Данная работа содержит оценки национального богатства и его составляющих на 1995, 2000 и 2005 годы. Представлены оценки национального богатства и его элементов по всем странам СНГ, кроме Казахстана и Туркмении.

Наиболее обеспеченными национальным богатством странами на протяжении 1995-2005 гг. являлись США, Япония, Германия, Великобритания, Франция (Таблица 4). Наиболее обеспеченными национальным богатством жителями являются жители Люксембурга, Исландии, Норвегии (Рисунок 8)

В рейтинге 152 стран мира по стоимости национального богатства на душу населения страны СНГ на 2005 год занимали следующие места: Российская Федерация – 60, Белоруссия – 77, Украина – 89, Армения – 90, Грузия – 98, Молдавия – 104, Азербайджан – 107, Киргизия -119, Таджикистан – 132, Узбекистан – 141.

²¹ «Where is the Wealth of Nations? Measuring the Capital for the 21st Century», World Bank, 2006

²² «The Changing Wealth of Nations: Measuring Sustainable Development in the New Millennium», Environmental and development, World Bank, 2011

Таблица 4

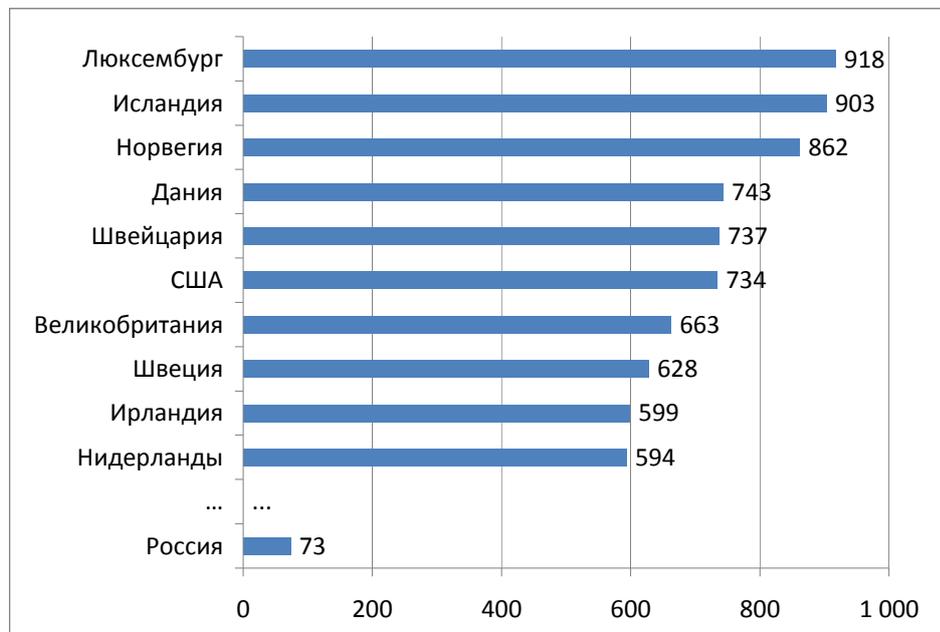
Страны, наиболее обеспеченные национальным богатством

Страна/год	1995		2000		2005	
	место в рейтинге	трлн. долл. США 2005	место в рейтинге	трлн. долл. США 2005	место в рейтинге	трлн. долл. США 2005
США	1	155,9	1	188,4	1	217,6
Япония	2	59,1	2	64,6	2	70,1
Германия	3	39,3	3	43,3	3	45,1
Великобритания	4	29,3	4	34,4	4	39,9
Франция	5	28,6	5	31,9	5	35,7
Италия	6	24,5	6	27,2	6	29,2
Китай	9	11,9	7	18,1	7	25,1
Испания	8	12,8	9	15,1	8	17,7
Канада	7	13,3	8	15,5	9	17,4
Бразилия	10	11,7	10	13,3	10	14,8
...
Россия	16	7,6	15	10,5

Источник: Всемирный Банк, ФБК.

Рисунок 8

Страны, наиболее обеспеченные национальным богатством на душу населения (тыс. долл. США 2005г.)

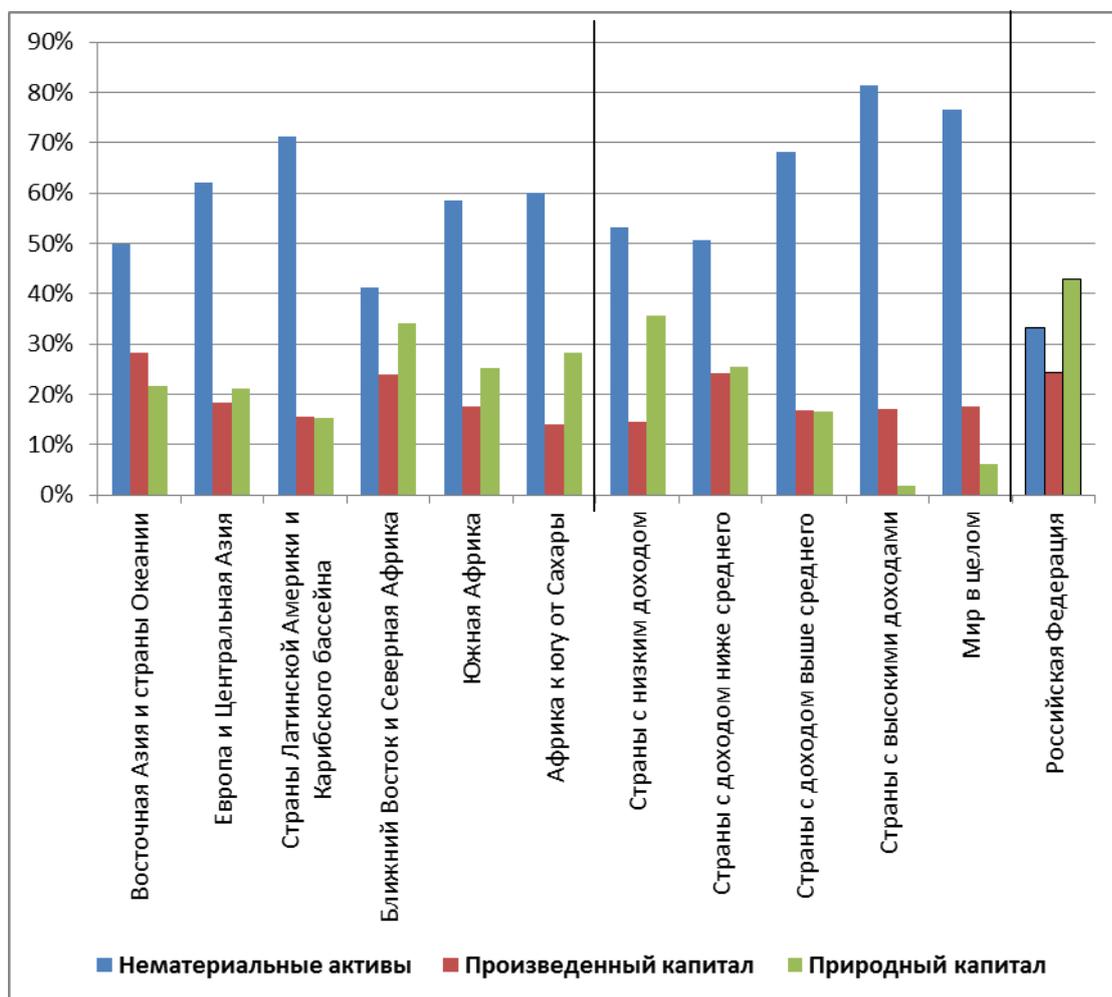


Источник: Всемирный Банк, ФБК.

Один из основных выводов исследования Всемирного Банка состоит в том, что в структуре национального богатства мира и всех групп стран основную долю составляют нематериальные активы – человеческий и институциональный капитал – который возрастает по мере повышения уровня развития стран (рисунок 9).

Рисунок 9

Доли основных элементов национального богатства по группам стран мира и Российской Федерации, % (2005 г.)



Источник: Всемирный Банк, ФБК.

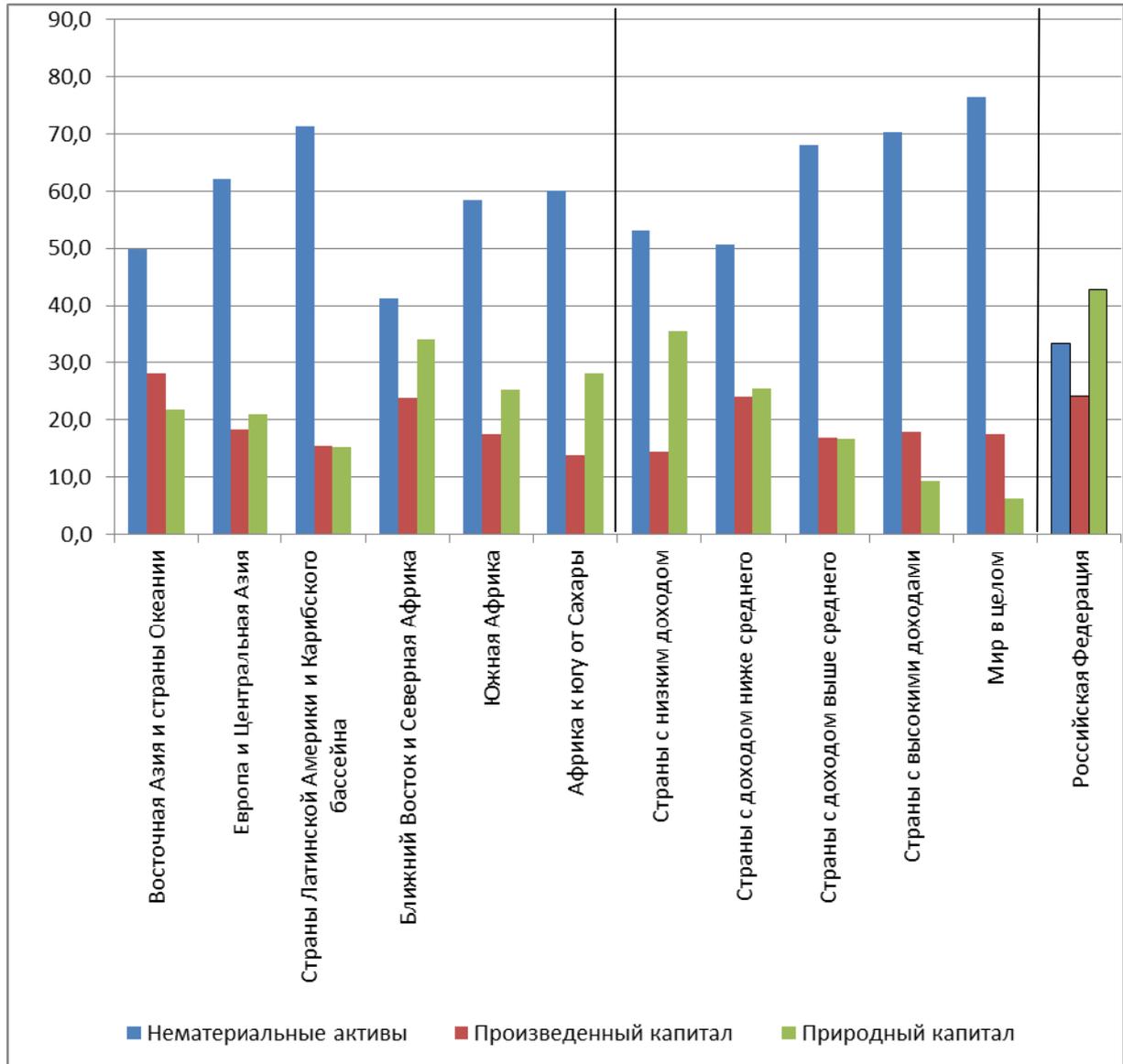
Примечание: Всемирный Банк не приводит отдельно статистики по группе стран Северной Америки.

В странах с высокими доходами доля нематериальных активов в структуре национального богатства составляет более 80%, в то время как в странах с доходами ниже среднего самая высокая доля произведенного капитала среди других групп стран по доходам – более 20%, а в странах с низким уровнем дохода – самая высокая доля природного капитала среди других групп стран по доходам – более 30%. Отмечаются и географические различия в структуре национального богатства. Нематериальные активы занимают наиболее значимую долю национального богатства в странах Латинской Америки и Карибского бассейна, произведенный капитал – в странах Восточной Азии и стран Океании, природного капитала – в странах Ближнего Востока и Северной Африки.

Аналогичные структурные различия сохраняются при рассмотрении показателя национальное богатство на душу населения для групп стран по доходам и по географическому признаку (Рисунок 10).

Рисунок 10

Доли основных элементов национального богатства на душу населения по группам стран мира, % (2005 г.)



Источник: Всемирный Банк, ФБК.

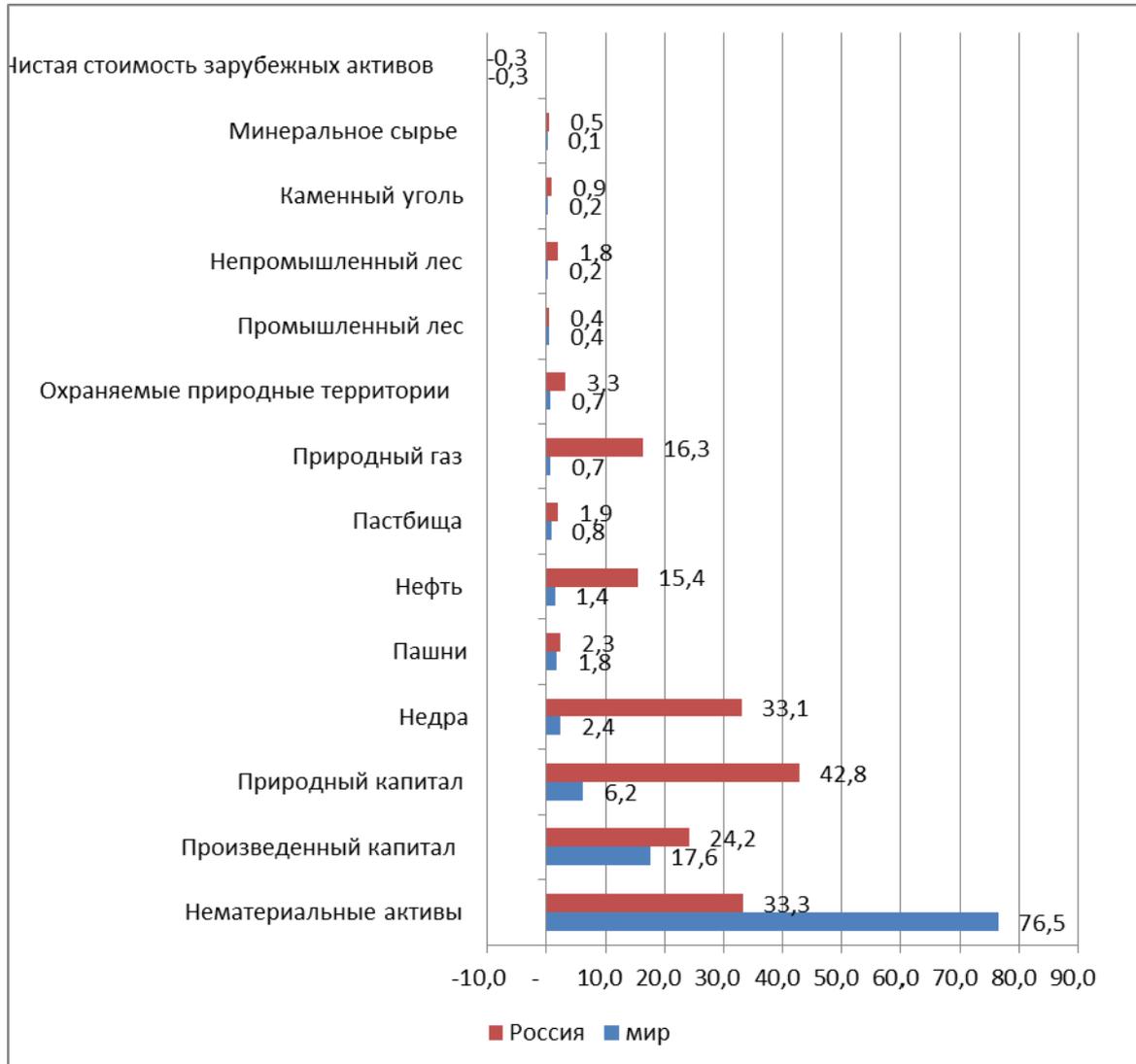
Примечание: Всемирный Банк не приводит отдельно статистики по группе стран Северной Америки.

Применение для России

Россия с показателем 10,5 трлн. долл. США занимает 15 место в мире по величине национального богатства (2005 год). При этом доля нематериальных активов в национальном богатстве России составляет только 33% (большую часть – человеческий капитал), тогда как по странам мира в целом -76,5% (Рисунок 11). Только у Азербайджана из всех стран СНГ доля нематериальных активов в национальном богатстве ниже, чем у России, - 1%. И дело здесь не только в такой особенности структуры российского национального капитала, что высока стоимость недр, природного капитала, нефти и природного газа и также высока их доля в национальном богатстве России; но и в том, что не велика величина нематериального капитала на душу населения в России (24,3 тыс. долл. США 2005 г.) (Рисунок 12). Россия занимает 74 место по этому показателю среди 152 стран мира, из стран СНГ ее обгоняет Беларусь – 72 место и 32,4 тыс. долл. США 2005 г. на душу населения. Для сравнения – максимальным значением показателя обладает Исландия - 800 тыс. долл. США 2005 г. на душу населения.

Рисунок 11

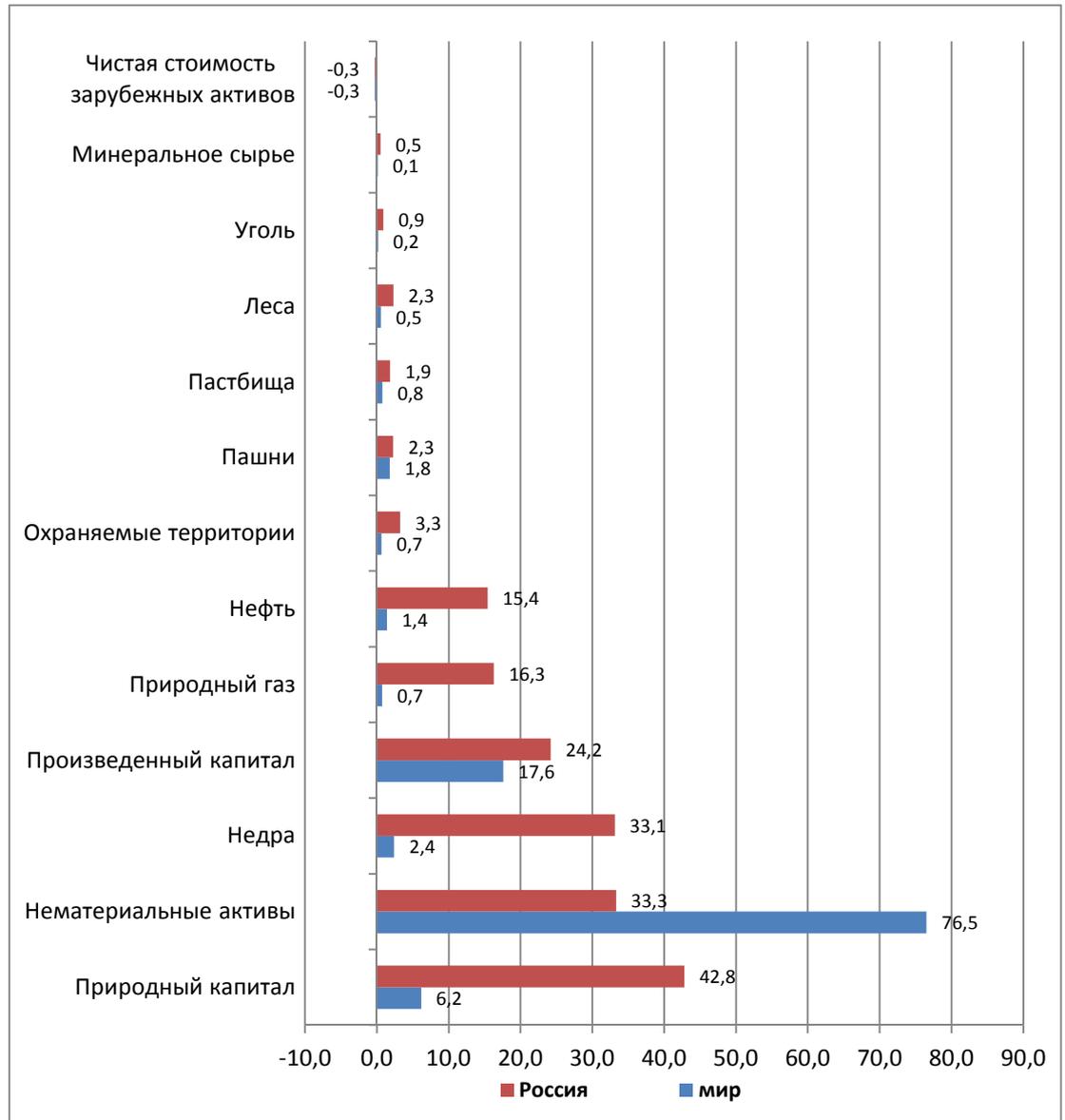
Структурные различия национального капитала России и мира в целом, 2005 г., %



Источник: Всемирный Банк, ФБК.

Рисунок 12

Структурные различия национального капитала на душу населения России и мира в целом, 2005 г., %



Источник: Всемирный Банк, ФБК.

Подход ФБК

Возможные подходы к оценке стоимости

В теории оценки стоимости можно выделить три подхода: сравнительный, затратный и доходный.

Сравнительный подход основан на расчете стоимости объекта, в основе которой лежит стоимость уже оцененного рынком аналога, на основе информации об уже совершенных сделках. При оценке стоимости страны этот подход не работает, т.к. найти аналог будет невозможно.

Затратный подход основан на двух идеях: подсчета средств, которые были вложены в создание объекта, и оценки вложений, необходимых для создания точного аналога оцениваемого объекта. Данный подход наиболее эффективен для оценки стоимости в стабильных условиях, когда расходы на приобретение всех составляющих оцениваемого объекта относительно постоянны, или же их изменения (например, в силу инфляции) могут быть легко учтены.

Доходный подход основан на идее, что оцениваемый объект стоит столько, сколько от него можно будет получить доходов за весь период владения с учетом рисков. Таким образом, доходный подход снимает проблему оценки уникальных объектов. Однако он носит вероятностный характер, т.к. основан на прогнозировании будущих доходов и рисков. Другой проблемой этого подхода является сложность оценки объекта, который не дает доходов, либо когда эти доходы нельзя спрогнозировать²³.

Сопоставление затратного и доходного метода, приведено в табл. 5.

²³ В практике оценки компаний стоимость «избыточных активов», не участвующих в основном бизнесе, просто прибавляется к стоимости, полученной доходным методом

Таблица 5

Затратный и доходный методы оценки стоимости

затратный	доходный
основан на оценке средств, вложенных в создание объектов	основан на оценке будущих доходов от объекта с учетом рисков
ориентирован в прошлое	ориентирован в будущее
сложность учета синергического эффекта	наиболее полно учитывает синергический эффект, т.к. получаемый доход является результатом сложения всех действующих факторов
невозможно оценить уникальные по характеристикам объекты	оценка уникальности объектов основывается на прогнозировании доходов от их использования
теряет достоверность в постоянно меняющихся условиях	теряет достоверность ввиду прогностического характера метода
позволяет достоверно оценить только материальные активы	позволяет оценивать все виды факторов производства
представляет собой статическую оценку стоимости объекта	носит вероятностный характер

Выбор методики

Росстатом в настоящее время используется затратный подход: основные фонды предприятий учитываются по их балансовой стоимости, их оценка может отличаться от рыночной как в сторону занижения, так и в сторону завышения. Кроме того, затратный подход не позволяет оценить произведенные активы.

Таким образом, доходный подход к оценке представляется более перспективным, что подтверждает и выбор этого подхода в исследовании Всемирного Банка: земля и природные ресурсы стоят именно столько, сколько дохода они могут принести.

Описание метода

Суть метода ФБК состоит в том, чтобы произвести стоимостную оценку страны не по накопленному национальному богатству, не по затраченным ресурсам, а по ее экономическому потенциалу. Экономический потенциал – это будущие доходы экономики.

Стоимость страны в этом случае определяется как сумма экономического потенциала отдельных отраслей экономики.

Стоимость отрасли оценивается методом дисконтированных доходов.

Отраслевая структура экономики выбрана исходя из структуры по видам экономической деятельности, используемой Росстатом. Она максимально близка к отраслевой структуре, которая использовалась в исследовании «Сколько стоит Россия» (2004), в целях сопоставления полученных в исследованиях результатов:

- промышленность²⁴;
- сельское хозяйство;
- строительство;
- транспорт;
- торговля и общественное питание;
- связь;
- жилищно-коммунальное хозяйство;
- здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение;
- наука;
- финансовая деятельность;
- образование;
- управление и оборона;
- культура и искусство;
- прочие виды экономической деятельности, выделяемые Росстатом при расчете показателей СНС.

²⁴ Более глубокое исследование, на уровне отдельных отраслей промышленности, затруднительно из-за недостатка статистических данных.

В качестве показателя дохода используется **валовая добавленная стоимость**, произведенная в отрасли. Прогноз этого показателя строится исходя из его динамики (на основе данных Росстата, представленных в Системе Национальных Счетов в 2002 – 2013 гг.), проводимых и планируемых реформ, динамики инвестиций в отрасль, официальных прогнозов, экспертных оценок и собственных расчетов. Оценка стоимости производится на начало 2013 г. Расчеты осуществляются в ценах 2012 г.

Стоимость отрасли оценивается как приведенная сумма доходов в прогнозный и постпрогнозный периоды.

$$PV = I_0 \left(\sum_{t=1}^T \left(\prod_{k=1}^t \left[\frac{g_k}{1+r_k} \right] \right) \right) + \frac{g}{1+r-g} \prod_{t=1}^T \left[\frac{g_t}{1+r_t} \right]$$

PV - приведенная стоимость (present value) отрасли в прогнозный (первое слагаемое) и постпрогнозный (второе слагаемое) периоды;

I_0 – добавленная стоимость, произведенная предприятиями данной отрасли в год $t=0$, т.е. в 2012 году;

r_t (r_k) – ставка дисконтирования на год t , (на год k);

t – годы, $t=1$ – первый год прогнозного периода, соответствует 2013 году;

T – последний год прогнозного периода, соответствует 2022 году;

g_t (g_k) – темп роста добавленной стоимости за год t (за год k);

Выбор прогнозного периода

Прогнозный период – это период, на который можно с достаточной степенью достоверности предсказать развитие ситуации. В исследовании стоимости национального богатства, подготовленном Всемирным Банком, в качестве прогнозного периода для сельского хозяйства использовался период 25 лет, для природных ресурсов срок истощения принимался равным 20 лет.

Прогнозы развития мировой экономики (Global Economic Prospects), составляемые Всемирным Банком, ранее содержал оценки на 10 – 15 летний период (так, в выпуске прогноза²⁵, Global Economic Prospects 2004 –

²⁵ <http://www.worldbank.org/prospects/gep2004/full.pdf>

Realizing the Development Promise of the Doha Agenda, приводятся долгосрочные оценки до 2015 г.). В прогнозах 2013 года приводятся расчеты только до того же 2015 года, т.е. на период в 3 года.

При анализе стоимости компаний используется период прогнозирования от 5 до 15 лет.

В российской практике прогнозирования в качестве периода для долгосрочного прогноза обычно выбирается 10 лет, и именно десятилетие является основой для официального долгосрочного прогнозирования. В соответствии с Федеральным законом от 20 июля 1995 г. №115-ФЗ «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации», *прогноз социально-экономического развития на долгосрочную перспективу разрабатывается раз в пять лет на десятилетний период.*

С учетом названных выше факторов, а также того, что в течение прогнозного периода потребуется учитывать возможные реформы и действия Правительства России, прогнозный период выбирается до 2022 г., то есть 10 лет.

Выбор ставки дисконтирования

Ставка дисконтирования – ключевой параметр при использовании доходного метода, от ее выбора будет зависеть вклад будущих периодов в текущую стоимость. Сама по себе задача выбора ставки дисконтирования не имеет для России однозначного решения. Для оценки стоимости в настоящее время используются несколько вариантов расчета, предполагающие определение ставки дисконтирования на основе таких составляющих, как базовая безрисковая ставка и премии за риск. Следует учитывать тот факт, что сама ставка дисконтирования может быть представлена как в номинальном выражении, так и в реальном. Основное отличие используемых методов состоит в выборе безрисковой ставки. В качестве безрисковой используются ставки по государственным ценным бумагам с наибольшим сроком до погашения, ставки по российским еврооблигациям, ставки по западным финансовым инструментам (включая LIBOR), ставки по депозитам банков с наибольшей степенью надежности, ставка рефинансирования Банка России и др. Каждый из этих методов характеризуется своими преимуществами и недостатками, единого подхода не существует.

В исследовании Всемирного Банка в качестве ставки дисконтирования выбирается «социальная ставка дисконтирования» (social discount rate – SDR).

Социальная ставка процента используется экономистами для проведения дисконтирования со второй четверти 20 века. Основоположителем данного подхода является Рамсей (Ramsey 1928 – уравнение Рамсея социальной ставки дисконтирования), в этом направлении работали Фельдштейн (Feldstein 1964), Штерн (Stern 1977); Баумоль (Baumol 1968), Марлин (Marglin S, 1963), Сьяштад (Sjaastad L, 1977). В 21 веке интерес к такому способу оценивания дисконта не угас. Над социальной ставкой дисконтирования работали Эванс и Сецер (Evans and Sezer 2004), Кула (Kula 2004), Эрроу (Arrow 2004), Эванс (Evans 2005), Нордхаус (Nordhaus 2007) и Вайцмен (Weitzman 2007), Гарно (Garnaut 2008).

Социальная ставка дисконтирования оценивается, как правило, одним из двух способов.

Первый способ - через норму межвременного предпочтения (Social Rate of Time Preference, SRTP). В этом случае социальная ставка дисконтирования отражает ставку процента, при которой общество готово замещать текущее потребление будущим.

Второй способ - используя альтернативную социальную стоимость капитала (Social Opportunity Cost of Capital, SOC). В этом случае социальная ставка дисконтирования отражает норму отдачи от наилучшей альтернативы с тем же уровнем риска, от которой пришлось отказаться ввиду выбора данного проекта.

Ввиду того, что эти две оценки совпадают только в условиях идеальной рыночной экономики, исследователи также используют метод потребительского эквивалента, позволяющий рассчитать социальную ставку как средневзвешенную из двух предложенных вариантов.

Тем не менее, оценки социальной ставки дисконтирования существенно разнятся.

Согласно первому подходу, через уравнение Рамсея

$$SRTP = \delta + \eta g$$

где социальная ставка дисконтирования – SRTP, определяется исходя из нормы межвременного предпочтения - δ , эластичности предельной полезности дохода - η , темпа роста потребления на душу населения – g .

Соответственно различное оценивание значений входящих переменных уравнения дает различные значения оценок социальной ставки дисконтирования.

Таблица 6.

Примеры оценок социальной ставки дисконтирования через норму межвременного предпочтения

	Норма межвременного предпочтения (% в год) (δ)	Эластичность предельной полезности дохода (η)	Темп роста потребления на душу населения (% в год) (g)	Социальная ставка дисконтирования (% в год) (r)
Nordhaus(2007)	1.5	2	2	5.5
Stern (2007)	0.1	1	1.3	1.4
Garnaut (2008)	0.05	1 и 2	1.3	1.35 и 2.65
Arrow et al (2004)	0.5	2-4	1.5	3-6
Weitzman (2007)	2	2	2	6
UK Treasury Green Book (2003)	1.5	1	2	3.5

Источник: Helen Scarborough «Decomposing the social discount rate» Deakin University, February 2010.

Такие оценки проводились и для России. В частности, в 2007 году в журнале «Финансы и кредит»²⁶.

Согласно исследованию Емельянова А.М., проведенному по данным 2000-2006 годов, оценка на 2006 год социальной ставки дисконтирования для России, оцененная через норму межвременного предпочтения составляла 9,9%, оцененная через альтернативную социальную стоимость капитала - 5%. Взвешивание этих оценок по методу потребительского эквивалента, согласно которому ставке через норму межвременного предпочтения присваивается вес равный доли ресурсов, направляемых на текущее потребление, а ставке через альтернативную стоимость капитала - на инвестирование, получена взвешенная оценка социальной ставки дисконтирования, равная 7-8,4% (в зависимости от выбора оценки размера теневой экономики).

В исследовании показано, что страны с низкими темпами прироста потребления в 3%-4% имеют, как правило, более низкие социальные ставки дисконтирования 2-4%, страны с высокими темпами прироста потребления – до 7-9%.

²⁶ Емельянов А.М «Оценка значения социальной ставки дисконтирования для России и проведение межстрановых сравнений», «Финансы и кредит», №46, 2007

К аналогичным выводам приходили и другие исследователи, в том числе эксперты Всемирного банка Умберто Лопез, Уорен Эванс и другие.

Таблица 7

Обзор исследований, включающих оценка социальной ставки дисконтирования через норму межвременного предпочтения (SRTP).

Страна	Год	Автор	Оценка, %
<i>Страны Евразии</i>			
Австрия, Греция, Ирландия, Люксембург, Португалия	2005	Эванс	5,3-5,6
Бельгия, Испания, Финляндия	2005	Эванс	4,4-4,7
Великобритания	1995	Пирс	2,2
	2004	Эванс	4,2
	2005	Эванс	4
Венгрия, Чехия	2005	Эванс	3,1-3,2
Германия	2004	Эванс	4,1
Дания и Швеция	2005	Эванс	2,3-2,4
Италия	2005	Эванс	4,7
	2008	Перкоко	3,7-3,8
Нидерланды	2005	Эванс	3,6
Польша	2005	Эванс	6,1
Франция	2004	Эванс	3,5
	2005	Эванс	3,2
Индия	2004	Кула	5,2
<i>Страны Африки</i>			
Южная Африка	2004	Марио дю През	2,5-5
<i>Страны Америки</i>			
США	2004	Эванс	4,6
	2007	Эзер	3,7
Аргентина	2008	Лопез	2,9
Боливия	2008	Лопез	1,9
Бразилия	2008	Лопез	5,1
Гондурас	2008	Лопез	2,1
Колумбия	2008	Лопез	4,2
Мексика	2008	Лопез	3,3
Никарагуа	2008	Лопез	0,9
Перу	2008	Лопез	3,1
Чили	2008	Лопез	4,6

Источник: исследования названных авторов.

Европейская комиссия также рассчитывает социальные ставки дисконтирования и рекомендует их использование для оценивания эффективности общественных проектов (Таблица 8).

Таблица 8

Рекомендуемые Европейской комиссией социальные ставки дисконтирования на 2008 год

	Эластичность предельной полезности дохода (η)	Норма межвременного предпочтения (% в год) (δ)	Темп роста потребления на душу населения (% в год) (g)	Социальная ставка дисконтирования (% в год) (r)
Австрия	1.0	1.63	1.9	4.1
Дания	1.1	1.28	1.9	3.5
Франция	0.9	1.26	2.0	3.4
Италия	1.0	1.79	1.3	3.3
Германия	1.0	1.61	1.3	3.1
Нидерланды	0.9	1.44	1.3	2.8
Швеция	1.1	1.20	2.5	4.1
Чехия	1.1	1.31	3.5	5.7
Венгрия	1.4	1.68	4.0	8.1
Польша	1.0	1.12	3.8	5.3
Словакия	1.0	1.48	4.5	7.7

Источник: EU GUIDE 2008 (SRTP).

Определение социальной ставки дисконтирования

Учитывая опыт отечественных исследователей (Емельянова А.М., Архипова В.М., Самошкова А. К., Коссовой Т.В. и Шелунцовой М.А.), осуществивших адаптацию теоретической модели к российским реалиям, в данной работе оценка социальной ставки дисконтирования – SDR – будет оценена с помощью метода потребительского эквивалента, опираясь на оценку SDR

через норму межвременного предпочтения – SRTP, и через альтернативную стоимость капитала – SOC.

На 2013-2022 года полученные результаты представлены в Таблице 9.

Таблица 9

Расчет социальной ставки дисконтирования на прогнозный период

Показатель/год	Источник	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Уровень риска для жизни, %	Долгосрочный прогноз	1,34	1,32	1,31	1,30	1,29	1,29	1,28	1,28	1,28	1,29	1,29
Средневзвешенная ставка по депозитам ф/л в к/а (сроком до 1 года), %	Среднее за 10 предыдущих лет	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Доля сбережений в доходах д/х	Среднее за 10 предыдущих лет	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8
Темп прироста реальной з/п, %	Среднесрочный Прогноз до 2016 года, с 2017 года - долгосрочный	6,2	4,0	3,8	4,3	4,7	4,7	4,7	4,7	3,6	3,6	3,6
Эластичность предельной полезности по доходу	Среднесрочный Прогноз до 2016 года, с 2017 года - долгосрочный	0,86	1,23	1,28	1,16	1,08	1,08	1,08	1,08	1,33	1,33	1,33
Темп прироста реального потребления д/х на душу населения, %	Среднесрочный Прогноз до 2016 года, с 2017 года - долгосрочный	4,5	3,9	3,7	3,4	4,7	4,7	4,7	4,7	4,5	4,5	4,5
SSRD	Расчетный показатель	5,2	6,1	6,0	5,3	6,4	6,4	6,4	6,4	7,3	7,3	7,3
SOC	Среднее за 10 предыдущих лет	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Доля инвестиций в ОК в ВВП	Долгосрочный прогноз	0,22	0,23	0,24	0,24	0,25	0,25	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Доля потребления в ВВП	Среднее за 10 предыдущих лет	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
SRD	Расчетный показатель	4,7	5,4	5,4	4,9	5,7	5,7	5,7	5,7	6,4	6,4	6,4

Источник: данные официальных прогнозов, Росстата, расчеты ФБК.

Примечание: Данные в таблице приведены с округлением, при расчете использовались более точные неокругленные данные, что существенно изменяет в лучшую сторону точность получаемых оценок.

В постпрогнозный период на бесконечном временном горизонте социальная ставка дисконтирования будет приближаться к уровню такой ставки развитых стран.

Для определения уровня такой ставки рассчитывается среднее значение социальных ставок дисконтирования (SRTP) для развитых стран, полученных в современных исследованиях (Таблица 7). Среднее значение такой ставки составляет 4%. Учитывая, что в развитых странах значение социальных ставок SRTP и SOC близки, а в идеальных условиях равны, в качестве социальной ставки дисконтирования (SRD) примем полученные 4%.

Выбор темпов роста отраслей экономики

Темпы роста отраслей экономики в прогнозном периоде оцениваются исходя из анализа динамики темпов роста в периоды, предшествующие прогнозному, существующих оценок и прогнозов, программ действий Правительства России, а также собственных прогнозных оценок.

В расчетах ФБК предполагается, что значения экономических показателей будут достигнуты согласно Прогнозу социально-экономического развития Российской Федерации на 2014 год и на плановые периоды 2015 и 2016 годов (вариант 1 – базовый) и, начиная с 2017 года, - согласно Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (Вариант 1 – консервативный).

Таким образом, прогнозные оценки являются в большей степени результатом не инерционного подхода, а целевых технологий прогнозирования.

В постпрогнозный период темпы роста анализируемых отраслей экономики 10 лет назад определялись исходя из прогнозов Goldman-Sachs²⁷ относительно темпов роста экономики России в целом.

Согласно этим прогнозам темпы роста российской экономики будут постепенно замедляться и к 2050 г. окажутся на уровне порядка 102% в год. Средний темп прироста (среднее геометрическое) в период с 2025 по 2050 гг. составит около 2,6% в год.

На настоящий момент, благодаря Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, эти показатели можно определить точнее - по видам экономической деятельности, на основе средних прогнозных значений за 2023-2030 гг..

²⁷ «Dreaming with BRICs: The Path to 2050», Goldman-Sachs global economic paper №99.

В данном исследовании также будет приведен анализ динамики стоимости отраслей экономики за прошедшие 10 лет. Для этого оценки стоимости отраслей экономики, полученные в 2002 году при реализации проекта «Сколько стоит Россия», будут пересчитаны с помощью отраслевых дефляторов в цены 2012 года для сопоставимости и наглядности.

Особенности метода

1. Используемый доходный подход к оценке в целом соответствует СНС, которая признает его как способ приблизительной стоимостной оценки (см. п.13.19 СНС-2008).
2. Оценка на основе будущих потоков доходов очень чувствительна к двум основным характеристикам – ставке дисконтирования (значимости будущих доходов) и динамике развития экономики (характеру изменения потока доходов), а потому при изменении этих показателей оценка национального богатства может меняться.
3. Предлагаемая оценка национального богатства, как суммы потоков добавленных стоимостей, производимых в отдельных отраслях, на самом деле не что иное, как сумма потоков валового внутреннего продукта, то есть оценить стоимость страны можно было бы простым суммированием дисконтированного потока ВВП²⁸.

В условиях стабильной структуры экономики этого было бы вполне достаточно, однако в условиях Российской Федерации изменение валовой добавленной стоимости, производимой отдельными отраслями экономики, не просто представляет большой интерес. Расчет по отраслям является необходимым, так как очевидны особенности их развития, различная динамика ключевых показателей, неодинаковые перспективы.

²⁸ Объемы добавленной стоимости по отраслям рассчитываются в основных ценах, то есть не включающих налоги на продукты, но включающих субсидии на продукты. Для расчета ВВП в рыночных ценах необходимо добавить чистые (за вычетом субсидий) налоги на продукты и импорт (см. «Методологические положения по статистике», вып.1. М.: Госкомстат России, 1998.)