



---

Серия основана в 2005 году

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ СЕРИИ:**

Г.В. ОСИПОВ (председатель)  
В.Л. МАКАРОВ  
В.С. СТЕПИН  
В.А. САДОВНИЧИЙ  
С.В. СТЕПАШИН  
С.М. ШАХРАЙ (ученый секретарь)

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES  
INSTITUTE OF SOCIAL AND POLITICAL RESEARCH

---

S.M. Popova

S.M. Shakhray

A.A. Yanik

# **PROGRESS MEASUREMENT**

MOSCOW NAUKA 2010

Попова С.М.

Шахрай С.М.

Яник А.А.

# **ИЗМЕРЕНИЯ ПРОГРЕССА**

УДК 338(470+571)  
ББК 65.28  
П57

*Работы выполнены в рамках  
Программы Президиума Российской академии наук  
«Экономика и социология знания»*

**Попова С.М., Шахрай С.М., Яник А.А.**

Измерения прогресса / Институт социально-политических исследований  
РАН - М.:Наука, 2010. - 272 с.: ил. ISBN 978-5-02-037108-8 (в пер.)

Любое национальное государство или крупная корпорация, выстраивающие собственную осмысленную и активную (читай – суверенную) политику с неизбежностью приходят к пониманию важности четкого определения образа и критериев желаемого будущего, разработки его целевых показателей и конкретных путей их достижения. Для того чтобы формулировать и реализовывать эффективную стратегию национального развития, необходимо, помимо прочего, иметь специальный инструментарий, который позволяет проводить объективную сравнительную оценку социально-экономического прогресса в различных странах и определять уровень конкурентоспособности своей страны.

В настоящей монографии исследованы различные индикаторы прогресса, которые используются в мире и в Российской Федерации для оценки эффективности деятельности государства и стратегий социально-экономического развития.

ISBN 978-5-02-037108-8

© ИСПИ РАН, 2010

© Попова С.М., Шахрай С.М., Яник А.А., 2010

© Редакционно-Издательское оформление.

Издательство «Наука», 2010

# УВИДЕТЬ ТРАЕКТОРИЮ БУДУЩЕГО

## Вместо предисловия

Современный мир стоит на пороге масштабных перемен. Глобальный кризис очень четко выявил центральную дилемму: либо возвращение в центр экономического и социального менеджмента ценностей подлинного гуманизма, ставящего Человека мерилom всех вещей, либо бездуховное технологическое варварство, способное привести цивилизацию к катастрофе.

Те неопределенности и нестабильности в развитии современного мира, которые вызывают тревогу политиков и финансистов, говорят не столько о кризисе или экономической рецессии, сколько о том, что вся глобальная система вошла в режим турбулентности: прежние причинно-следственные связи оказываются разрушенными, линейные процессы начинают ветвиться, а их взаимодействие приводит к самым неожиданным результатам. Очевидно, что сегодня практически весь цивилизованный мир оказался на пороге глубокой трансформации, последствия которой пока недостаточно предсказуемы.

Единственной неизменностью, единственным «якорем» в этих нестабильных условиях остается сам человек, его базовые структуры, подлинно человеческая матрица. И потому только та экономика, которая действительно сосредоточится на человеке, будет «привязана» не к теоретическим представлениям о некоей математической эффективности, а к реальным потребностям человеческой личности, сумеет не потерять свои цели в бурном потоке трансформаций и окажется способной использовать энергию перемен для формирования новых, устойчивых конкурентоспособных структур, помогающих обеспечить успешный переход общества на более высокую траекторию развития.

Какой конкретно будет эта траектория – вопрос вопросов сегодняшнего дня. Современный мир, несмотря на глобализацию, демонстрирует удивительное разнообразие идей, концепций, представлений о целях, задачах и путях дальнейшего социально-экономического развития как отдельных государств, так и их

сообществ. Однако обращение к опыту далекого и недавнего прошлого показывает, что, по большому счету, существуют только два варианта стратегий. Есть государства «саморазвивающиеся», которые по собственному разумению выбирают себе цели, оценивают свои ресурсы и ставят себе задачи. А есть государства «догоняющие» – они не вырабатывают собственную систему целей и индикаторов, но ищут образец для подражания. Подобная стратегия вполне объяснима и может быть даже эффективной на ограниченном отрезке времени. Но в том замкнутом круге, куда, в конечном счете, приводит идея гонки за лидером, вряд ли можно найти свой подлинный путь и собственное «я».

Единственной реальной альтернативой такому ходу событий является стратегия инновационного развития страны, опирающаяся на одно из главных конкурентных преимуществ России – на реализацию человеческого потенциала, на наиболее эффективное применение знаний и умений людей для постоянного улучшения технологий, экономических результатов, жизни общества в целом. Задача государства – создать условия, необходимые для включения механизмов устойчивого саморазвития и перехода к качественно новому состоянию российской экономики.

Однако переход к инновационному обществу, к экономике знаний – это цель, которую невозможно достичь лишь методами государственного менеджмента. Безусловно, необходимо увеличивать финансирование образования и науки, предоставлять предприятиям налоговые льготы на закупку и внедрение новых технологий, совершенствовать законодательство и правоприменительную практику в инновационной деятельности. Все это и многое другое – зона ответственности политиков и правительств. Но государство не может заставить людей быть творческими и самостоятельными, поскольку оно объективно способно лишь создавать условия для их развития, для выявления и поддержания талантов, формировать среду, восприимчивую к инновациям и прорывным идеям.

Поэтому сегодня крайне важно изменить само общественное сознание и сложившиеся стереотипы поведения элит, вернуть престиж интеллектуального труда. Как отметил Президент Российской Федерации Д.А. Медведев: *«благополучие России в относительно недалёком будущем будет напрямую зависеть от*

*наших успехов в развитии рынка идей, изобретений, открытий, от способности государства и общества находить и поощрять талантливых и критически мыслящих людей, воспитывать молодёжь в духе интеллектуальной свободы и гражданской активности»<sup>1</sup>.*

В общественном сознании должна укорениться мысль, что у российского модернизационного проекта есть отчетливая гуманитарная и социальная составляющие. Развитая экономика – это не только высокие технологии и масштабные инвестиционные проекты, но и необходимость огромных вложений непосредственно в самих наших граждан, их здоровье, образование и культурный кругозор.

Новая экономика и новые общественные отношения не вызревают в стерильных условиях. Перспективы перехода к инновационному пути развития определяются способностью возникающих благодаря поддержке государства и инициативе людей элементов нового успешно конкурировать с инерцией прежних моделей экономического развития и противостоять тенденциям, ограничивающим творческую свободу и самостоятельность. Только конкурентоспособные «зерна» смогут стать точками роста, вокруг которых будут формироваться структуры и связи экономики будущего.

Такая политика может быть построена только на основе глубокого социального консенсуса по поводу модели желаемого будущего, ясного понимания целей и задач развития, точного выбора наиболее эффективных путей их достижения и, что не менее важно, – создания действенных *механизмов мониторинга и оценки успешности* продвижения страны и общества к избранной цели. При этом недостаточно выбрать перспективную траекторию развития страны как таковую. Не менее важно отработать в государственном масштабе действенную адаптивную систему целевого планирования, позволяющую гибко использовать различные механизмы и институты как инструменты навигации в стремительно меняющемся мире.

Все эти и многие другие вопросы обсуждаются в предлагаемой вниманию читателей монографии, которая, несмотря

---

<sup>1</sup> Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации. 12 ноября 2009 г. // <http://kremlin.ru/transcripts/5979>

на подчеркнутый прагматизм и формальную сосредоточенность на довольно специфическом предмете – индикаторах социально-экономического прогресса, содержит целый пласт философских идей и помогает шире взглянуть на проблемы, связанные с выбором российским обществом путей своего развития.

**Г.В. Осипов**, академик

**С.В. Степашин**, д.ю.н., профессор



# ВВЕДЕНИЕ

По-настоящему современным может считаться только общество, настроенное на непрерывное обновление, на постоянные эволюционные преобразования социальных практик, демократических институтов, представлений о будущем, оценок настоящего, на постепенные, но необратимые перемены в технологической, экономической, культурной областях, на неуклонное повышение качества жизни.

*Д.А. Медведев<sup>2</sup>*

Изменения, происходящие в мире, показывают, что использование методов ускоренной либерализации экономики и демократизации общественной жизни в качестве универсальных стимулов экономического развития для стран, переживающих трансформационный переход, исчерпало свою локальную эффективность. Вектор общественных ожиданий сместился в сторону усиления роли государства, которое, по мнению многих, должно активнее обозначить свое присутствие во всех сферах общественных отношений и ликвидировать негативные последствия допущенной «стихии» путем повышения эффективности экономического и социального менеджмента.

С переходом к информационному обществу стало понятно – ориентация на традиционные, количественные показатели экономического роста губительна. Началась гонка за лидерами, за странами и компаниями, стратегия развития которых базировалась на создании инновационной экономики и на инвестициях в социальный капитал.

Основу сокращения периода инновационного цикла составляет наличие в этих странах *национальных инновационных систем*. В свою очередь, формированию этих систем способствовало то, что в течение десятилетий государство и бизнес осуществляли совместную работу по повышению качества

---

<sup>2</sup> Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации. 12 ноября 2009 г. // <http://kremlin.ru/transcripts/5979>

социального капитала. Как результат, во всех возрастных группах населения накопилась достаточная масса высококвалифицированных специалистов, способных не только создавать, но и эффективно использовать новейшие технологии.

Особое внимание начинает уделяться человеческому капиталу, созданию такой развитой инфраструктуры, которая позволила бы использовать и способствовать еще большему развитию накопленного опыта и знаний в области производства и потребления. Соответственно этим задачам, а также для исследования новых процессов и явлений формируется система индикаторов, отражающих уровень развития сектора повышенного спроса на знания и в целом экономики и социальной организации общества, основанного на знаниях.

Роль государства и социума заключается в том, чтобы поддержать ростки новых изменений, обеспечить переход к новому типу экономики и общественных отношений. И тогда диалектическая спираль развития сделает новый виток, и в центре экономики будущего, наконец, окажется свободный творческий человек, со всем богатством его созидательных возможностей.

Теоретики постиндустриального общества уже обозначили острый парадокс, связанный с методами достижения этой цели, который кажется практически неразрешимым<sup>3</sup>.

С одной стороны, поскольку достижение высокого уровня социально-экономического развития является привлекательной целью для всех стран, то модель погони за лидером является естественным выбором для многих государств мира. С другой стороны, в условиях перехода группы стран к постиндустриальной стадии для остальных гонка за лидером оказывается безнадежной, поскольку любые стратегии, построенные на идеологии догоняющего развития, позволяют лишь сократить разрыв, но не преодолеть его.

В 1980-е годы на Западе даже было введено в оборот понятие «developmental state» для обозначения государства, проповедующего и обеспечивающего ускоренное развитие. Однако уже к середине 1990-х годов стало очевидно, что теоретические конструкции, выстраиваемые вокруг этого понятия, не дают ответа на многие

---

<sup>3</sup> См., напр.: Мегатренды мирового развития / Под ред. М. Ильина, В. Иноземцева. М.: Экономика, 2001.; *Иноземцев В.Л.* Пределы «догоняющего» развития. М.: Экономика, 2000.

принципиальные вопросы, например: какие сектора экономики в наибольшей мере выигрывают в рамках данной модели, на какие социальные слои должна опираться подобная государственная машина, способна ли она обеспечить переход к естественному, самовоспроизводящемуся развитию, не предполагающему искусственной стимуляции<sup>4</sup>.

Но неужели ситуация действительно так пессимистична и постиндустриальное общество в силу его внутренних особенностей невозможно ни «догнать», ни «построить», а всем остальным странам, пожелавшим войти в двери, ведущие в общество знания, так и не удастся перешагнуть через порог?

С одной стороны, очевидно, что не раз опробованные в России мобилизационные методы могут быть неэффективными для рывка в «дивный новый мир», поскольку такие подходы предполагают экстенсивное потребление человеческих ресурсов, тогда как экономика, основанная на знаниях, нуждается в развитии свободы и обеспечении гарантированного уровня прав и материального достатка как необходимой почвы для раскрытия творческого потенциала каждой личности. С другой стороны, тезис о том, что современное постиндустриальное общество, обладающее свойствами устойчивого саморазвития, может возникнуть лишь естественным, эволюционным путем, является правильным лишь в том случае, если под «естественностью» понимается отсутствие потрясений и революций. Если же это означает отсутствие целенаправленного участия государства в разработке и реализации стратегий социально-экономического развития страны, то это абсолютно неверно.

Как замечает российский исследователь теории общественного выбора профессор Рустем Нуреев, даже Силиконовая долина выросла отнюдь не как дикое растение, ее заботливо «поливали» государственными заказами. С этой точки зрения, преклонение перед идеями стихийного саморазвития является скорее следованием идеологической доктрине, чем практической программой<sup>5</sup>. Вряд ли можно найти национальную модель развития, которая не носила бы на себе отпечатка

---

<sup>4</sup> *Pempel T.J.* The Developmental Regime in a Changing World Economy // Woo-Cumings M. (ed.) The Developmental state. Ithaca (N.Y.) – L., 1999. P. 144—145.

<sup>5</sup> *Нуреев Р.М.* Искать свой особый путь // Мегатренды мирового развития. М.: Экономика, 2001.

сознательных действий ее строителей – *Франклина Делано Рузвельта* в США, *Маргарет Тэтчер* в Великобритании или *Людвига Эрхарда* в Германии.

Государство не просто может, оно обязано принимать деятельное и эффективное участие в создании условий для перехода экономики и общества к новой стадии развития.

Но при этом важно понимать, что экономика, основанная на знаниях, как и общество знания, – это не просто следующая фаза индустриальной эпохи, где благосостояние по-прежнему определяется производственными процессами, а нематериальные активы всего лишь повышают конкурентоспособность. Это – качественно новое состояние общества и экономики, которое возникает, если уместна такая аналогия, как результат *фазового перехода*.

Фазовый переход – это понятие термодинамики, которое описывает скачкообразный переход вещества из одной термодинамической фазы в другую при изменении внешних условий. Существуют фазовые переходы первого и второго рода. При фазовом переходе первого рода изменяются самые главные, первичные, экстенсивные параметры вещества: удельный объем, количество запасенной внутренней энергии, концентрация компонентов (вода превращается в лед или пар, металл плавится и пр.). При фазовом переходе второго рода внешние изменения незаметны, поскольку перемены касаются по большей части внутренней структуры вещества: например, меняется симметрия его строения, или, как принято сейчас говорить, в точке перехода появляются *«параметры порядка»* (металлы становятся сверхпроводимыми, жидкий гелий – сверхтекучим и т.п.).

Для так называемых открытых систем, к которым относится и общество, спонтанный переход к новому упорядоченному состоянию возможен при наличии интенсивного обмена энергией/веществом с окружающей средой и достижением некоторого критического значения так называемого «управляющего параметра», связанного с поступлением энергии/вещества. При этом новое состояние существует только при сохранении *безостановочного потока* энергии/вещества в систему.

С этой точки зрения, высокий уровень материального благосостояния людей, гарантированные права и свободы человека

и гражданина, а также развитые институты, предоставляющие возможности для свободной творческой самореализации личности, являются тем самым потоком энергии, который необходимо постоянно поддерживать для того, чтобы сохранить общество знания. Очевидно, что все перечисленное входит в круг ответственности государства, которое может и должно обеспечить условия, когда собственно экономический, хозяйственный прогресс гармонично сопровождается изменениями социальных отношений, ценностных ориентаций и мотивов человеческой деятельности. Очень важно именно гармоничное сочетание развития различных сфер общественной жизни, поскольку, несмотря на активные усилия государств, направленные на обеспечение быстрого хозяйственного роста, «ни одна страна в мире еще не добивалась подлинного развития на пути осуществления отдельных проектов»<sup>6</sup>.

Важнейшая характеристика эффективного и сильного государства – это умение выбирать из потенциально возможных стратегий или траекторий развития только те, которые являются перспективными, т. е. имеют высокие шансы на успех, благодаря выполнению определенных требований. Перспективная траектория должна быть согласована с ресурсными, технологическими и институциональными ограничениями и предусматривать встроенные механизмы, стимулирующие запланированные изменения институтов и предотвращающие возникновение *дисфункций и институциональных ловушек*.

В частности, перспективная траектория должна принимать во внимание особенности гражданской культуры и политический механизм принятия решений о реформах, учитывать статическую и динамическую комплементарность институтов, сдерживать перераспределительную активность и предусматривать компенсации тем, кто мог бы проиграть в результате реформенных мероприятий. Важно также, чтобы институциональные изменения поддерживались мерами по формированию благоприятных институциональных ожиданий и государственной политикой стимулирования роста<sup>7</sup>.

Однако вполне очевидный вывод о необходимости целенаправленного участия государства в обеспечении условий

---

<sup>6</sup> Edwards M. Future Positive. International Co-operation in the 21<sup>st</sup> Century. L., 1999. P. 70.

<sup>7</sup> Полтерович В.М. Стратегии институциональных реформ: Перспективные траектории // Экономика и математические методы. 2006. Т. 42, № 1. С. 3-18.

перехода общества к новой стадии развития чрезвычайно непросто перевести в плоскость практических решений. И дело не только в масштабности и комплексности самой задачи. Одна из серьезных проблем заключается в необходимости обеспечить постоянное согласование публично заявленных, нормативно одобряемых целей и задач с индивидуальными прагматическими интересами конкретных живых людей, которые являются объективно необходимой «человеческой составляющей» административного аппарата государства.

Решить эту задачу помогает повышение прозрачности деятельности правительств, развитие все более точных систем индикаторов оценки работы государственных органов и обеспечение доступности этой информации для общества. Положительные изменения в уровне образования населения и широкое распространение информационных технологий позволяют все шире привлекать общественность к участию в оценке эффективности стратегий развития страны, обеспечивать необходимую «обратную связь» между политикой, направленной на социально-экономическое развитие, и ее реальными результатами.

## КАК ИЗМЕРЯЮТ ПРОГРЕСС В МИРЕ

Ставший глобальным мир столкнулся с глобальными по своим последствиям кризисами и катастрофами. Достаточно вспомнить быстрое, как лесной пожар, распространение мирового терроризма в ответ на насильственный «экспорт демократии» или череду кризисов мирового фондового рынка, последний из которых, вызванный крахом рынка высокорисковых ипотечных ценных бумаг, привел к рецессии всей мировой экономики. В таких условиях естественной реакцией национальных государств на *глобализацию* и ее угрозы становится *регионализация* и *локализация*. При этом *регионализация* не означает изоляционизма или отката. Напротив, национальные государства получили небывалый за последнее время импульс и стимул для своего собственного внутреннего развития. По сути, в целом ряде развитых и развивающихся стран возникли объективные предпосылки для нового Возрождения, для перехода к обществу знания, в центре которого стоит свободный и ответственный человек.

Однако, как показывают исследования, у самих людей, которые, по логике, должны быть главным двигателем общественных изменений, сегодня недостаточен «уровень пассионарности». Причин тому множество, но, пожалуй, главная заключается в том, что в системе ценностей современного человека зачастую преобладает не деятельный *мотив достижения лучшего*, а охранительный *мотив избегания худшего*. И в этих условиях государство оказывается в очень сложной ситуации. С одной стороны, очевидно, что современное общество будет считать эффективными и успешными только те социально-экономические стратегии государства, которые приводят к увеличению количества людей, считающих себя счастливыми. С другой стороны, во время кризиса, когда объективно снижается привычный уровень доходов и

степень социальной защищенности, резко падает уровень удовлетворенности населения своей жизнью и одновременно растет апатия и тяга к патернализму.

Таким образом, любое национальное государство или крупная корпорация, выстраивающие собственную осмысленную и активную (читай – *суверенную*) политику, с неизбежностью приходят к пониманию важности четкого определения образа и критериев желаемого будущего, разработки его целевых показателей и конкретных путей их достижения. Для того чтобы формулировать и реализовывать эффективную стратегию национального развития, необходимо, помимо прочего, иметь специальный инструментарий, который позволяет проводить объективную сравнительную оценку социально-экономического прогресса в различных странах и определять уровень конкурентоспособности своей страны.

Если в XX веке разного рода представления об успешности развития государств сводились, главным образом, к сравнению показателей экономического роста, то теперь все более очевидным становится тот факт, что наиболее эффективными считаются социально-экономические стратегии, которые обеспечивают увеличение числа людей, считающих свою жизнь благополучной и счастливой.

Несмотря на сложности с понятийным и методологическим аппаратом, ученым удалось доказать, что субъективное восприятие *удовлетворенности жизнью* объективно влияет на общественную ситуацию гораздо в большей степени, чем реальное состояние дел<sup>8</sup>. Поэтому проблематика качества жизни населения стала все больше привлекать внимание как политиков, заинтересованных в получении общественной поддержки и доверия, так и общества, требующего от государства повышения эффективности и следования принципам *«должного управления»* (*good governance*). Представление о том, что суждения людей об уровне своего *благополучия* могут использоваться для моделирования процессов в экономике, сформировали новый тренд в деятельности органов государственной власти<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> См., например, *Golovina G., Savchenko T.* Social situation analysis in conversed object region // IV European congress of Psychology. Canada, 1995; *Savchenko T.* Life standart and psychological status // Int. J. of Psychology. Abstracts of the XXVII International Congress of Psychology. Stockhoim, Sweden, 23-28 July 2000.

<sup>9</sup> См.: *Donovan N., Halpern D.* Life satisfaction: The state of knowledge and the implications for government. London: Prime Minister's Strategy Unit, 2002; HM Government. Securing the Future: Delivering UK Sustainable Development Strategy. Norwich: The Stationary Office, 2005.



Современные эконометрические исследования по измерению уровня удовлетворенности населения своей жизнью в различных странах не преследуют цель определить «абсолютный уровень национального счастья». Главная задача таких работ – в рамках междисциплинарного подхода выявлять социально-значимые детерминанты чувства счастья и предлагать коррективы в социально-экономическую политику государств. В результате прикладные исследования стали на стыке экономики, политических и социальных наук стала не только одним из инструментов преодоления кризисных процессов глобализации, но и важным механизмом построения экономики будущего.

Конкретные способы измерять, оценивать и учитывать в целях совершенствования государственной политики «уровень счастья» довольно разнообразны, изменчивы во времени и в немалой степени зависят от специфического набора социально-экономических идей, концепций, теорий, главенствующих в мировоззрении элит, и от особенностей системы ценностей конкретного социума. Тем не менее на протяжении многих лет реализуются проекты, связанные с накоплением и обработкой данных по этой проблематике в международном масштабе.

В частности, в настоящее время признанными источниками сравнительной информации о степени *удовлетворенности жизнью* считаются исследования *World Values Survey* (Всемирный обзор человеческих ценностей)<sup>10</sup> и материалы *World Database of Happiness* (Всемирная база данных о (чувстве) счастья)<sup>11</sup>. Эти базы данных содержат результаты тысяч социологических опросов, проведенных в десятках стран, так или иначе затрагивающих проблематику *удовлетворенности жизнью*.

Несмотря на относительное сходство системы политических институтов во всех этих странах, существуют большие различия в принципах, способах и результатах их функционирования, что оказывает заметное влияние на регистрируемое чувство индивидуального *благополучия*. Систематические погрешности в данных *World Values Survey*, обнаруженные при анализе результатов

---

<sup>10</sup> Inglehart R., Basáñez M., Diez-Medrano J., Halman L., Luijckx R. Human beliefs and values: a cross-cultural sourcebook based on the 1999—2002 values surveys. Mexico: Siglo XXI Editores, 2004.

<sup>11</sup> Veenhoven R. Average happiness in 91 nations 1995—2005: world database of happiness // [www.worlddatabaseofhappiness.eur.nl](http://www.worlddatabaseofhappiness.eur.nl)

социологических опросов в странах Латинской Америки и Африки, способствовали проведению дополнительных исследований, более точно учитывающих региональный социально-политический контекст. Уточненные данные о структуре человеческих ценностей в странах Латинской Америки и Африки получили название «Латинобарометр» (*Latinobarometer*)<sup>12</sup> и «Афробарометр» (*Afrobarometer*)<sup>13</sup>. Подобная база данных создана также для государств, входящих в Европейский Союз, она получила название «Евробарометр» (*Eurobarometer*)<sup>14</sup>.

В России проблематика, связанная с измерением уровня удовлетворенности людей жизнью, получила название «моделирование качества жизни». *Качество жизни* – это интегральный показатель, включающий объективные и субъективные параметры.

Ниже будут кратко рассмотрены наиболее известные и распространенные наборы различных показателей, индексов, индикаторов и критериев, с большей или меньшей степенью адекватности выполняющие функции практического инструментария для измерения «неэкономических» показателей социального развития.

\* \* \*

В классических концепциях общества «всеобщего благосостояния» уровень удовлетворенности жизнью долгое время считался прямым следствием роста материального благосостояния. В зарубежной экономической науке, начиная со времени Великой депрессии в США, когда была разработана категория *валового внутреннего продукта* (ВВП), на протяжении более 50 лет качество жизни оценивалось в деньгах и стоимости разного рода благ, которые становятся доступны людям благодаря росту внутреннего производства страны.

Сегодня критика ВВП становится общим местом, поскольку, по мнению большинства ведущих экономистов, этот индикатор недостаточно учитывает изменения в благосостоянии, не позволяет

---

<sup>12</sup> *Graham C., Felton A.* Does inequality matter to individual welfare? An initial exploration based on happiness surveys in Latin America. CSED Working Paper № 38. Washington, DC: The Brookings Institution, 2005.

<sup>13</sup> *Bratton M., Logan C., Cho W., Bauer P.* Afrobarometer Round 2: compendium of comparative results from a 15-country survey. Working Paper № 34. The Afrobarometer Network, 2004.

<sup>14</sup> См., например, официальный веб-сайт [www.ec.europa.eu/public\\_opinion/index\\_en.htm](http://www.ec.europa.eu/public_opinion/index_en.htm)

оценить реальное качество жизни, а также степень удовлетворенности населения жизнью в разных странах.

Еще в 1968 году в знаменитой предвыборной речи незадолго до своей трагической гибели кандидат в Президенты США сенатор *Роберт Френсис Кеннеди (Kennedy, Robert)* заметил, что ВВП «позволяет измерять что угодно, за исключением того, что делает жизнь стоящей»<sup>15</sup>. Тем не менее показатель ВВП по-прежнему остается «официально признанным» и обладает большой институциональной инерцией. Как в свое время отмечал лауреат Нобелевской премии по экономике *Джозеф Стиглиц*<sup>16</sup>, «Если вы улучшаете качество жизни, но это не отражается в сфере потребления или в темпах роста ВВП, то вас будут критиковать»<sup>17</sup>.

**Индикатор GDP (*Gross Domestic Product*) – валовой внутренний продукт (ВВП).** ВВП рассчитывается как совокупная стоимость товаров и услуг, созданных внутри страны за определенный период, и включает бюджетные ассигнования, потребительские закупки, частные внутренние инвестиции и нетто-экспорт товаров и услуг.

Причинно-следственная связь была простой: увеличение ВВП означает усиление экономической активности, что, в свою очередь, побуждает людей тратить деньги, а это – улучшает их качество жизни. Собственно, на протяжении всего этого времени под *благополучием (well-being)* понималось именно *материальное благополучие (material well-being)*, которое было принято измерять душевым значением валового внутреннего продукта (*GDP per capita*).

Достоинством такого подхода выступали универсальный характер и относительная простота вычисления ВВП на основе данных государственной статистики. Значение ВВП выступало естественной характеристикой эффективности экономической

---

<sup>15</sup> Дословно: «GDP measures everything, in short, except that which makes life worthwhile».

<sup>16</sup> Стиглиц, Джозеф Юджин (Stiglitz, Joseph Eugene) родился в 1943 г. — американский экономист. Лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 года «за анализ рынков с несимметричной информацией». Учился в Амхерст-колледже и Массачусетском технологическом институте, где получил степень доктора. Профессор Колумбийского университета. Награжден медалью Дж. Б. Кларка (1979 г.). Лауреат премии Ректенвальда (1998 г.). Председатель Совета экономических консультантов при Президенте США (1995—1997 г.); Главный экономист Всемирного банка (1997—2000 г.). Является иностранным членом секции экономики Отделения общественных наук Российской академии наук.

<sup>17</sup> <http://www.k2kapital.com/news/archive/338275.html>

деятельности правительств, имело всем понятное денежное выражение, а также позволяло проводить сравнения экономик различного типа.

Однако кризисы систем пенсионного и социального обеспечения, с которыми столкнулись практически все экономически развитые страны в конце XX века, обнаружили, что показатель ВВП в качестве универсальной оценки степени *благосостояния* (*welfare*), имеет ряд принципиальных изъянов.

Для начала, была опровергнута на практике гипотеза о сильной и постоянной зависимости увеличения уровня *благополучия* с экономическим ростом<sup>18</sup>. Безусловно, такая зависимость имеет место, но не всегда. После достижения ВВП некоего порогового уровня<sup>19</sup>, эта зависимость вырождается, и в действие вступают другие, не монетарные факторы.

Далее, пришло понимание, что величина валового внутреннего продукта нечувствительна к внутристрановому распределению дохода. Страна с высокими показателями экспорта и значительным внутренним неравенством, когда на фоне бедного большинства населения существует узкая элитная группировка с чрезвычайно высокими доходами, может иметь душевые значения ВВП примерно такие, как у страны с высокой степенью социальной однородности населения и экономикой, ориентированной на внутренний рынок. Наиболее характерный пример – Экваториальная Гвинея и Греция, имеющие близкий уровень душевого ВВП (около 20 тыс. долл. США)<sup>20</sup>. При этом ожидаемая продолжительность жизни, согласно данным программы ПРООН, в Экваториальной Гвинее составляет только 43 года, в то время как в Греции – более 78 лет.

Наконец, показатель ВВП продемонстрировал свою несостоятельность для корректного учета дополнительных бюджетных расходов на корректировку или компенсацию последствий нежелательных событий. Например, было показано, что скандал с приписками в финансовых документах корпорации *Энрон* увеличил валовой внутренний продукт США примерно на

---

<sup>18</sup> *Layard R. Happiness: lessons from a new science. – London: Allen Lane, 2005.*

<sup>19</sup> Это пороговое значение в ценах начала XXI века составляет примерно 20 тысяч долларов США, что соответствует показателям экономик большинства развивающихся стран и примерно в два – три раза ниже, чем в экономиках развитых стран Северной Америки, Западной Европы и Японии.

<sup>20</sup> United Nations Development Programme “Human Development Report”. New York: Oxford University Press, 2003.

1 миллиард долларов<sup>21</sup>. Более того, природные и техногенные катастрофы вроде ураганов, обрушений мостов или пожаров в туннелях, только ускоряют рост ВВП, поскольку огромные суммы бюджетных ассигнований привлекаются дополнительно для минимизации ущерба. Понятно, что такой рост ВВП отнюдь не способствует увеличению чувства благополучия людей, особенно оказавшихся в районах таких бедствий и катастроф.

Экономисты предприняли большое количество попыток модернизировать индекс ВВП, или сконструировать альтернативные, не монетарные индексы социального и экономического благополучия путем объединения в одной статистической выборке набора различных факторов, которые, так или иначе, влияют на качество жизни<sup>22</sup>.

Так, в частности, были созданы так называемые *социальные индикаторы*. Сам термин «социальные индикаторы» появился в начале 60-х годов XX века в Соединенных Штатах Америки. Освоение космического пространства вызвало к жизни предвкушение перемен и новых горизонтов развития. Представление о системе социальных индикаторов были выдвинуты Американской академией искусств и науки, которая выполняла заказ *NASA (National Aeronautics and Space Administration)*. Считалось, что такая система индикаторов поможет не только определить и приблизить социальные изменения, но и вырабатывать более осмысленную политику в условиях новых вызовов и возможностей.

В рамках новой социальной политики Президента *Линдона Джонсона* органами власти США была предпринята беспрецедентная попытка мобилизовать интеллектуальную мощь ученых-экономистов и институализировать использование экономической информации. С этой целью, например, была выдвинута идея системы так называемых «*социальных счетов*» (*system of social accounts*), расширяющая и дополняющая систему *национальных счетов*.

---

<sup>21</sup> *Venetoulis J.* Are Accounting Scandals Good for the Economy? / <http://www.americanprogress.org/site/PP.asp?c=biJRJBOVF&b=37091>

<sup>22</sup> Качество жизни (Quality of life) – степень восприятия отдельными людьми или группами людей того, что их потребности удовлетворяются, а необходимые для достижения благополучия и самореализации возможности предоставляются. См., напр.: Здоровье-21: основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе ВОЗ / Европейская серия по достижению здоровья для всех. 1999. № 6.

В 1970-е годы тематика социальных индикаторов получила новый импульс развития. Правительство США стало регулярно публиковать данные по этой тематике<sup>23</sup>, был создан научный журнал *Social Indicators Research*, наконец, эти подходы стали использоваться международными организациями, прежде всего Организацией Объединенных Наций и Организацией экономического сотрудничества и развития<sup>24</sup>.

В 1980-е годы в мире произошел резкий спад интереса к тематике социальных индикаторов. Этому способствовали и объективные обстоятельства, прежде всего кризис бюджетных обязательств, с которым столкнулись правительства большинства западных стран. Но главная причина заключалась в выявившейся бесполезности социальных индикаторов при выработке текущей политики.

По мнению историков науки, в ответственный момент и власти и научное сообщество потеряли способность слышать друг друга. С одной стороны, органы государственной власти продемонстрировали предельно упрощенный взгляд на роль и место науки, требуя немедленных практических рекомендаций. С другой стороны, многочисленные специалисты по социальным индикаторам оказались неспособны оценить объективно формирующиеся социальные тренды, и сами оказались бесполезны при выработке политических решений.

Что касается СССР, то в те же годы отечественные исследователи активно занимались как компаративным анализом разного рода социально-экономической статистики зарубежных стран, так и разработкой собственной системы индикаторов и показателей развития социалистической экономики и общества.

Так, в конце 1960-х годов группа социологов и экономистов АН СССР – Леонид Абрамович Гордон<sup>25</sup>, Виктор Леонидович Тягуненко<sup>26</sup> и Леонид Абрамович Фридман<sup>27</sup> – выступила с идеей

---

<sup>23</sup> См., например, ежегодные отчеты системы федеральной статистики Министерства торговли США *Social Indicators*.

<sup>24</sup> См., например, *Sharpe A. A Survey of Indicators of Economic and Social Well-being / Paper prepared for Canadian Research Networks, July 22, 1999 //www.csls.ca/reports/paper3a.pdf*

<sup>25</sup> Гордон Леонид Абрамович (1930–2001 гг.) – российский социолог и политолог.

<sup>26</sup> Тягуненко Виктор Леонидович (1920–1975 гг.) – советский экономист, член-корреспондент АН СССР.

<sup>27</sup> Фридман Леонид Абрамович (род. 1930 г.) – доктор экономических наук, профессор, руководитель Центра сравнительных социально-экономических исследований и лаборатории по комплексному

создания типологии «несоциалистических стран» на основе их социально-экономического устройства. В каком-то смысле это был отклик на многочисленные зарубежные работы, связанные с попытками измерения и оценки уровня социально-экономического развития различных государств<sup>28</sup>. В реализации этого проекта АН СССР участвовал широкий круг специалистов – математиков, экономистов, социологов. Объектами исследования выступали 85 стран Европы, Северной, Центральной и Южной Америки, Азии, Австралии и Океании, Африки.

В 1976 году были опубликованы результаты проведенного исследования – представлена многомерная классификация капиталистических стран мира на основе сопоставления данных о различных сторонах функционирования их «народных хозяйств»<sup>29</sup>.

На основе многомерного анализа находящейся в открытом доступе международной социально-экономической статистики была создана база данных, включавшая в себя информацию по семи группам переменных (всего 31 переменная):

- 1) обобщенные показатели социально-экономического развития (национальный доход на душу населения, накопления на душу населения, доход на одного трудоспособного);
- 2) отраслевая структура экономики (доля населения в различных секторах экономики – промышленности, сельском хозяйстве, торговле);
- 3) степень распространения наемного труда;
- 4) уровень человеческого развития (грамотность, калорийность питания, продолжительность жизни, число

---

изучению Центральной Азии и Кавказа Института стран Азии и Африки (ИСАА) при МГУ им. М. В. Ломоносова.

<sup>28</sup> Например: *Russett B.M.* International Regions and the International System, 1967; *McGranahan D.V., Richard-Proust C., Sovani N.V., Subramanian M.* Contents and Measurement of Socio-Economic Development. Geneva: United Nations Research Institute for Social Development, 1970; *McGranahan D.V.* Analysis of Socio-Economic Development Through a System of Indicators // *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 1971. Vol. 393. № 1. P.65-81; *Scott W., McGranahan D.V., Argalias H.* The measurement of real progress at the local level: examples from the literature and a pilot study. Geneva: United Nations Research Institute for Social Development, 1973; *McGranahan D.V., Richard-Proust C.* Methods of estimation and prediction in socioeconomic development: regression and the best-fitting line. Geneva: United Nations Research Institute for Social Development, 1973 и др.

<sup>29</sup> Опыт многомерно-статистического анализа народных хозяйств / Авт. коллектив: П. Андрукович, Л. Гордон, А. Терехин, В. Тягуненко, Л. Фридман. М.: Наука, 1976.

- студентов, число жителей на одного врача, развитость массовых коммуникаций);
- 5) технико-экономический уровень производства (потребление энергии и стали на душу населения, число тракторов и автомашин, производство синтетических волокон, протяженность железных дорог, мощность атомных электростанций);
  - 6) роль государства в экономике и степень «милитаризации» народного хозяйства (отношение расходной части бюджета к национальному доходу, отношение военных расходов к национальному доходу, численность вооруженных сил);
  - 7) социально-демографические показатели (доля трудоспособного населения, степень урбанизации, плотность населения)<sup>30</sup>.

Отечественным ученым удалось добиться сопоставимости данных по разным странам и регионам, что нередко становится камнем преткновения для подобного рода исследований. Успешно была решена и другая серьезная проблема, вставшая на этапе упорядочения стран относительно друг друга. Понимая, что попытки прямого сопоставления стран по более чем 30 переменным заведомо обречены на провал, а механическое соединение переменных чревато значительными искажениями, и желая избежать субъективизма, авторы прибегли к математическому моделированию. Это позволило свести все переменные к нескольким главным компонентам, отражавшим разные стороны существования стран. Смысловое содержание компонент определялось путем расчета нагрузок каждой переменной. На основе полученных компонент были выявлены распределения стран и обозначена их структура.

Для создания типологии стран был использован кластерный анализ как метод, с помощью которого можно выявлять сходства между изучаемыми объектами независимо от числа переменных и определять принципы дробления объектов (стран) на кластеры по мере увеличения количества последних. В целом данный проект

---

<sup>30</sup> Цит. по: *Миролюк М.Г., Тимофеев И.Н., Ваславский Я.И.* Универсальные сравнения с использованием количественных методов анализа. Обзор прецедентов // *Полис – Политические исследования*. 2006. № 5. С. 39-57.



можно рассматривать как важный прецедент крупномасштабных страновых сравнений.

На рубеже 1970–1980 годов социальные показатели стали не только предметом активного теоретического изучения в СССР и других социалистических странах, но также практическим инструментом для проведения широкомасштабных эмпирических исследований<sup>31</sup>. В Советском Союзе предпринимается попытка системного анализа общественной жизни, что сразу же выдвигает на передний план задачу совершенствования методов социологических исследований и формирования основ системы социальной статистики.

Поскольку базисной метатеорией советской общественной науки в целом и социологии в частности официально считался исторический материализм, то главным направлением стали эмпирические исследования. Это позволило, начиная с 1960-х годов, провести интересные разработки так называемых теорий среднего уровня, основанные на уникальных методиках измерения социальных явлений, в частности исследований построения показателей и индикаторов, ведущую роль в которых играл *Геннадий Васильевич Осипов*<sup>32</sup>.

В 1972 году учрежден Институт социологических исследований АН СССР. Это было время, когда в нашей стране была предпринята первая попытка создания общенациональной исследовательской платформы в области *социальных измерений*<sup>33</sup>. Единая стандартизированная система социальных показателей и сбора на их основе упорядоченной и сопоставимой социальной информации получила название «*Социальный паспорт*». Эта система дополняла уже существующие «паспорта» районов, областей и республик СССР, которые готовились Центральным статистическим управлением (ЦСУ) при Совете Министров СССР. В современной терминологии можно сказать, что тогдашнее ЦСУ формировало *социально-экономические профили* регионов страны.

Идея ученых Института социологических исследований АН СССР под руководством Г.В. Осипова заключалась совсем в другом

---

<sup>31</sup> Показатели и индикаторы социальных изменений / Отв. ред. Г.В. Осипов. М.: РИЦ ИСПИ РАН, 1995.

<sup>32</sup> Осипов Геннадий Васильевич (род. 1929 г.) – российский ученый, социолог и философ, академик РАН, научный руководитель – директор Института социально-политических исследований РАН (ИСПИ РАН), президент Российской академии социальных наук (РАСН).

<sup>33</sup> *Осипов Г.В.* Теория и практика социологических исследований в СССР. М.: Наука, 1979.

– речь шла о возможности систематического сбора и стандартизации данных о жизни людей на уровне предприятия<sup>34</sup>. Это была нетривиальная задача. В 1977 году для подготовки социологов-практиков было выпущено специальное учебное пособие<sup>35</sup>. Тем не менее в этот период разработать и внедрить на официальном уровне единую систему социальной статистики не удалось.

Необходимо отметить, что наличие у советских и зарубежных исследователей глубоких мировоззренческих, идеологических противоречий в понимании сущности прогресса и развития не создавало, тем не менее, непреодолимых препятствий для научного обмена и практического сотрудничества. Более того, международные контакты отечественных ученых в этой сфере в какой-то мере одобрялись КПСС, поскольку, по-видимому, позволяли продемонстрировать всему миру «на научной основе» преимущества социалистической экономики и советского образа жизни. Так, например, в 1976 году в Москве под эгидой ЮНЕСКО был проведен Международный семинар «Социальные аспекты экономического и культурного развития и выработка социальных и культурных индикаторов в моделях мира».

В конце 1970-х – начале 1980-х годов научный коллектив под руководством Г.В. Осипова из Института социологических исследований АН СССР<sup>36</sup> организовал Всесоюзное исследование «Показатели и индикаторы социального развития советского общества», которое в период с 1979–1984 годов проводилось в ряде союзных и автономных республик, а также областей Украины и РСФСР. Всего исследованием было охвачено более 25 тысяч респондентов. В его рамках предполагалось установить своеобразную «точку отсчета» в качестве количественной основы построения различных моделей социальной динамики советского общества. В 1989 году Отделением философии и права АН СССР была утверждена научная программа «Социальное развитие

---

<sup>34</sup> См.: Социологический паспорт / Г.В. Осипов (рук.), С.Ф. Фролов, В.В. Колбановский, В. Г. Андриенков. М.: Институт социологических исследований АН СССР, 1976.

<sup>35</sup> См.: Рабочая книга социолога / Отв. ред. Г.В. Осипов. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009.

<sup>36</sup> В 1968 году по представлению Президента АН СССР М.В.Келдыша на базе отдела конкретных социологических исследований Института философии АН СССР решением Политбюро ЦК КПСС создан Институт конкретных социальных исследований АН СССР. В 1972 году он переименован в Институт социологических исследований АН СССР, а с 1988 года – в Институт социологии АН СССР, затем – Институт социологии Российской академии наук.

советского общества: показатели и индикаторы». Ключевая идея программы исследований заключалась в «социологическом слежении» за ходом перестройки в СССР, в основе которого лежат не фрагментарные опросы общественного мнения, а полномасштабное непрерывное исследование социальной сферы на основе системы социальных показателей и индикаторов. В конечном итоге в 1991 году эти исследования привели к возникновению Института социально-политических исследований АН СССР. Однако и в этот раз создать общенациональную систему *социальных измерений* также не удалось.

Трансформация советского общества, завершившаяся распадом СССР в 1991 году, освободила ученых от идеологического диктата, способствовала быстрой институционализации отечественной социологии. В ситуации посткризисного становления Российской Федерации основные усилия ученых были направлены на социологическую экспертизу реформ<sup>37</sup>. Эти исследования способствовали возникновению практики ежегодных докладов Института социально-политических исследований РАН о социальной и социально-политической ситуации в стране.

Завершение посткоммунистической трансформации в конце 90-х годов XX века создало объективные предпосылки возникновения нового, третьего, этапа, формирования в нашей стране общенациональной системы *социальных измерений*. Ключевой особенностью этого этапа, в условиях преодоления глобального экономического кризиса и перехода к обществу знания, является повсеместно разделяемая потребность в повышении результативности и эффективности *экономической* и *социальной функции* государства. В современных условиях индикаторы социально-экономического развития и прогресса становятся практическим компонентом *методологии* социологического знания, создают количественную основу *социальных технологий* развития человеческого капитала.

С началом 90-х годов XX века исследования в области социальных индикаторов пережили второе рождение. Это стало возможным благодаря принятию международным сообществом программы *устойчивого развития*, которая выдвинула на первый

---

<sup>37</sup> Реформирование России: мифы и реальность (1989–1994) / Авторы-составители: Г.В. Осипов (рук.), В.Н. Иванов, В.К. Левашов, В.В. Локосов, А.Т. Хлопьев. М.: Academia, 1994

план задачу комплексной оценки экономических, социальных и экологических факторов функционирования государств. Одновременно масштабные социально-экономические трансформации в СССР, странах Центральной и Восточной Европы поставили в повестку дня вопрос об оценке качества и темпов «демократического транзита» и экономической модернизации, целью которых провозглашался рост свобод и повышение благосостояния граждан. В результате на смену разрозненным социальным индикаторам пришли агрегированные на их основе индексы, пригодные как для оценки прогресса в развитии отдельной страны, так и для межстрановых сравнений.

Американский социолог *Кеннет Ланд (Land, Kenneth)*, работавший в Университете Дьюка, в своей обобщающей работе<sup>38</sup> выделил три типа *социальных индикаторов*:

- нормативные индикаторы *благосостояния*,
- индикаторы *счастья и/или удовлетворенности жизнью*,
- дескриптивные индикаторы.

**Normative welfare indicators** – *нормативные индикаторы благосостояния*. Эти индикаторы имеют форму условия или критерия и непосредственно используются при реализации социальной политики государства. Эти индикаторы служат для измерений нормативно установленных характеристик благосостояния, а их изменение позволяет оценить «правильность» действий органов государственной власти. На языке политологии, индикаторы этого типа являются *целями* действия государственной политики. А это означает, что должно быть общественное согласие по поводу индикаторов такого типа.

**Life satisfaction indicators** – *индикаторы удовлетворенности жизнью*. Индикаторы этого типа отражают попытки измерить чувство психологического удовлетворения, счастья и полноты жизни через выяснение субъективной реальности,

---

<sup>38</sup> *Land K. Social Indicators / Borgatta E.F., Montgomery R.V. (eds.) Encyclopedia of Sociology. New York: MacMillan, 1999.*

в которой живут люди. Этот подход основан на уверенности, что необходим прямой мониторинг социо-психологических состояний (*social-psychological states*) для понимания изменений в социуме и оценки качества жизни.

**Descriptive social indicators** – *дескриптивные социальные индикаторы*. Этот тип индикаторов больше направлен на использование в социологических исследованиях для углубления понимания текущих процессов в обществе. Индикаторы этого типа могут выступать в самых разных формах: от различных наборов статистических данных до агрегированных индексов состояния общества.

Основная цель разработки и применения социальных индикаторов всех типов – это *мониторинг состояния социума, информирование общественности о состоянии дел и проведение прогнозов возможных изменений*. Социальные индикаторы позволяют проводить мониторинг динамики различных социальных явлений помимо и «поверх» традиционных экономических индикаторов.

В последние годы, особенно после начала реализации программы Организации Объединенных Наций по *устойчивому развитию*<sup>39</sup>, вновь усилился интерес политиков и ученых к различным индикаторам и построенным на их основе индексам экономического и социального благополучия. Еще больше способствовал привлечению общественного внимания к проблемам правильности измерения результатов социально-экономического развития глобальный кризис.

Самым заметным событием недавнего времени стало решение Президента Французской Республики *Николя Саркози*, недовольного современным состоянием статистической информации об экономике и обществе, создать в феврале 2008 года международную *Комиссию по измерению экономической эффективности и социального прогресса (Commission on the Measurement of Economical Performance and Social Progress)*.

---

<sup>39</sup> Впервые концепция устойчивого развития в качестве альтернативы подходу, основанному только на экономическом росте, прозвучала в 1987 году в докладе Всемирной комиссии ООН по окружающей среде и развитию. В 1992 году Генеральная Ассамблея созвала в Рио-де-Жанейро Конференцию ООН по охране окружающей среды и развитию, которая и заложила фундамент глобального партнерства между развивающимися и более промышленно развитыми странами.

Эту структуру, состоящую из 25 выдающихся ученых, включая пять лауреатов Нобелевской премии, возглавил Нобелевский лауреат *Джозеф Стиглиц*. Главным консультантом Комиссии стал лауреат Нобелевской премии *Амартия Сен (Sen, Amartya)*<sup>40</sup>, а координатором – *Жан-Поль Фитусси (Fitoussi, Jean-Paul)*<sup>41</sup>.

Главная задача, которую Президент *Н. Саркози* поставил перед Комиссией, заключалась в необходимости оценить проблемы, возникающие в связи с использованием показателя ВВП в качестве ключевого индикатора экономической эффективности и социального прогресса, и обсудить возможности нахождения более релевантных индикаторов и методов *измерения* социального прогресса. Прочие задачи заключались в том, чтобы:

- определить, какая дополнительная статистическая информация может быть затребована при разработке более релевантных индикаторов социального прогресса;
- оценить возможность применения альтернативных измерительных инструментов;
- обсудить наиболее адекватные пути предоставления статистической информации.

Доклад Комиссии под руководством Дж. Стиглица был опубликован 14 сентября 2009 года<sup>42</sup>.

Авторы подчеркивают особую важность и неотложность проведения реформ в национальных и международных системах показателей социально-экономического развития в условиях нынешней кризисной ситуации, которую они оценивают как один из «худших финансовых, экономических и социальных кризисов за всю поствоенную историю».

«...кризис как раз потому и застал многих врасплох, – пишут Дж. Стиглиц, А. Сен и Ж.-П. Фитусси, – что наша система показателей оказалась несостоятельной и участники рынка, равно

---

<sup>40</sup> Сен, Амартия Кумар (Sen, Amartya Kumar) – экономист индийского происхождения, родился в Бенгалии в 1933 году. Профессор Гарвардского университета. В 1998 году получил Нобелевскую премию по экономике за вклад в разработку теории экономики благосостояния. В 1998–2004 годах возглавлял Тринити-колледж Кембриджского университета (Великобритания).

<sup>41</sup> Фитусси, Жан-Поль (Fitoussi, Jean-Paul) родился в 1942 году в Тунисе. Профессор экономики парижского Института политических исследований (Institut d'Etudes Politiques de Paris). Лауреат премии Французской Ассоциации экономических наук, кавалер ордена Почетного Легиона.

<sup>42</sup> Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress / Stiglitz J.E., Sen A., Fitoussi J.-P. 2009 // [www.stiglitz-sen-fitoussi.fr](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr)

как и представители органов государственной власти, не сосредоточивали свое внимание именно на тех статистических индикаторах, на которых следовало. По их мнению, как частные, так и государственные системы учета оказались не в состоянии обеспечить своевременное предупреждение, никто не пробил тревогу, заподозрив, что *кажущийся* бурный рост мировой экономики между 2004 и 2007 гг. мог случиться за счет будущего роста. Точно так же ясно, что некоторые достижения и характеристики и вовсе оказались “миражом”, – прибыль, полученная путем взвинчивания цен. Возможно, не стоит делать слишком уж далеко идущие заявления и надеяться на то, что будь у нас в наличии лучшая система показателей, способная заранее предречь проблемы, правительство предприняло бы ранние меры, дабы избежать или хотя бы смягчить проявления кризиса»<sup>43</sup>.

Как и следовало ожидать, авторы доклада призывают разработать и принять на вооружение новые оценочные инструменты, включающие в себя более широкое, чем просто *экономический рост*, понятие о *человеческом благополучии*.

В исследовании Комиссии подробно анализируется неадекватность показателя роста ВВП как индикатора общего *экономического здоровья*.

Например, в рамках теории *экономического роста*, повышение интенсивности вождения автомашин рассматривается как позитивный фактор, так как способствует увеличению производства автомобилей и моторного топлива, однако при этом не учитываются миллионы часов рабочего времени, потерянных в пробках, и экологический ущерб от выбрасываемых в атмосферу загрязнителей.

В ходе раздувания ипотечного «пузыря» на рынке недвижимости США, который предшествовал сегодняшнему глобальному финансовому кризису, приоритет *экономического роста* поощрял излишества в строительстве и инвестиции в недвижимость. Кредит делал возможными избыточные траты, а траты способствовали дальнейшему росту кредита.

Казалось бы, кто может возражать против использования *механизма рыночных цен* для оценки товаров и услуг? Однако нынешний глобальный кризис показал, что традиционная практика

---

<sup>43</sup> Там же.

регулярной переоценки портфеля ценных бумаг на основе текущих рыночных цен (*mark-to-market valuations*) может привести к катастрофе. Ведь практически все доходы американских инвестиционных банков накануне кризиса – а это треть всех доходов корпоративного сектора в США – оказались миражом.

Или проблема растущего *социального неравенства* и его отражения в статистике. Строго говоря, это означает, что нарастает диспаритет между средним (в смысле математического ожидания) и средним (в смысле медианным) доходом людей. Здесь «медианное среднее» означает некоего «усредненного» индивидуума, чей доход находится строго посередине распределения всех других возможных доходов людей. Если продолжить пример с неожиданно разбогатевшими инвестиционными банкирами, то получается, что рост их доходов ведет к возрастанию уровня средних доходов, в то время как «медианный средний» доход конкретного человека уменьшается. Таким образом, получается, что статистика распределения ВВП на душу населения может не отражать того, что происходит с большинством людей в реальности.

По мнению ученых, вместо того чтобы абсолютизировать валовые показатели производимых экономикой товаров и услуг, политической элите и представителям истеблишмента следует делать упор на *благополучии* людей, в том числе путем правильного измерения доходов и уровня потребления, наряду с оценкой доступности медицинского обслуживания и образования.

Авторы доклада признают, что недостатки показателя ВВП как *индикатора благополучия* были понятны специалистам уже давно. Но только сейчас приходит осознание того факта, что незаметно (и под влиянием искажений в системе отчетности) показатели выпуска продукции, сконструированные для *оценки рыночной эффективности*, стали использоваться для *оценки эффективности социальных изменений*, а это неверно.

В отчете также проведены различия между оценкой *текущего благополучия* и оценкой *устойчивого развития*. Текущее благосостояние связано как с экономическими ресурсами, такими как доход, так и неэкономическими аспектами человеческой жизни (что люди делают и что они могут делать, что они чувствуют, какова непосредственная внешняя среда, в которой они живут). Можно ли поддержать благосостояние на этих уровнях с течением



времени, зависит от того, передаем ли мы значимый для нашей жизни капитал (природный, физический, человеческий, социальный) нашим будущим поколениям.

Авторы считают, что настало время, при использовании существующей системы социально-экономических измерений, *сдвинуть акцент с оценки экономического производства на оценку благополучия индивидов*. При этом показатели благополучия должны рассматриваться в контексте устойчивого развития. Даже несмотря на недостатки и неточности в действующей системе показателей результативности и эффективности экономического производства, они разработаны гораздо лучше, чем показатели социального благополучия.

Однако призыв к смещению акцента отнюдь не означает отказа от индекса ВВП и показателей производства. Эти индикаторы возникли в свое время из необходимости правильно оценивать развитие экономики и уровень занятости населения, и они продолжают давать ответы на многие важные вопросы, такие, например, как мониторинг экономической активности. Но акцентирование внимания на оценке уровня благополучия людей особенно важно потому, что сегодня растет разрыв между информацией, содержащейся в совокупных данных ВВП, и тем, что реально значимо для благополучия простых граждан. Такое изменение значимых индикаторов подразумевает работу в направлении развития статистической системы, которая дополняла бы показатели рыночной активности показателями, центрированными на человеческом благополучии, а также показателями, способными действительно оценивать устойчивое развитие. Такая система очевидно должна быть многофакторной и плюральной, поскольку никакой отдельный показатель не может успешно описывать и сводить воедино такое комплексное явление, как благополучие членов общества.

Среди показателей, которые следует учитывать при оценках благосостояния и благополучия граждан, Комиссия определила следующий перечень индикаторов, которые «должны быть проанализированы в совокупности»:

- Материальные стандарты жизни
- Здоровье
- Личная деятельность, включая работу

- Политические ориентиры
- Социальные отношения и связи
- Состояние окружающей среды (настоящее и будущее)
- Безопасность (экономический и физический аспекты).

По мнению «Комиссии Дж. Стиглица», все эти показатели формируют благосостояние людей, но несмотря на это, многие из них не учитываются при традиционном измерении уровня дохода.

Особенно сложная задача – учесть не только объективные, но и субъективные показатели благосостояния, которые часто воспринимаются как *«качество жизни»*.

Как указано в отчете Комиссии, качество жизни зависит от объективных возможностей и способностей людей. Государствам необходимо принять меры по улучшению показателей уровня здоровья, образования, личной деятельности и условий окружающей среды. В особенности необходимо направить усилия на выработку и внедрение устойчивых, надежных показателей социальных связей, политических ориентиров и уровня безопасности, что поможет делать прогнозы об уровне удовлетворенности жизнью.

Данные об оценке уровня качества жизни трудно получить в рамках стандартных статистических отчетов и даже социологических опросов. Как показывают исследования, ключевыми факторами, определяющими *«качество жизни»*, являются *величина набора возможностей людей* (экономических, социальных, культурных, образовательных и пр.), а также *наличие свободы выбора* из этих возможностей.

Точный список показателей, характеризующих качество жизни в конкретном социуме, может быть определен на основе анализа системы общественных ценностей, особенностей культуры и мировоззрения. Однако существует мнение, что в общем виде качество жизни зависит от здоровья и образования людей, их ежедневной деятельности (что включает в себя право на достойную работу и жилище), их участия в политической жизни, социальных и природных условий, в которых они живут, а также факторов, формирующих их личную и экономическую безопасность. Оценка всех этих показателей требует совершенствования как самих статистических систем, так и методов анализа соответствующей объективной и субъективной информации.

В финале своего отчета Комиссия делает вывод, что ее доклад должен положить начало широкому обсуждению проблем совершенствования систем социально-экономических измерений, и надеется, что спор об индикаторах перейдет, в конечном счете, в обсуждение социальных ценностей и целей общественного развития. То есть – к согласованию представлений о картине желаемого будущего и путей его достижения.

---

## 1.1. БАЗОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ УРОВНЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ЖИЗНЬЮ И ИХ МОДИФИКАЦИИ

---

Все индексы и индикаторы, рассматриваемые далее, представляют собой различные варианты эконометрического моделирования для мониторинга текущей социально-экономической ситуации и для оценки вероятности развития событий, связанных с различными «сценариями» развития. Особенность этих моделей заключается в том, что анализ и описание взаимосвязей основных экономических показателей сопровождается учетом различных внешних факторов, а также данных о таких субъективных факторах жизни людей, как *благополучие* и *удовлетворенность жизнью*.

Осознание ограничений показателя ВВП в качестве универсальной оценки степени *благополучия* привело к многочисленным попыткам его совершенствования. Все эти исследования можно условно разделить на две группы. Первая группа связана с попытками «уточнить» методологию расчета ВВП с учетом выявленных ограничений. Вторая группа – с попытками «дополнить» показатель ВВП другими объективными характеристиками, либо заменить его.

### 1.1.1. Показатели, «уточняющие» ВВП

Методы «уточнения» ВВП использовались, прежде всего, для учета степени социальной неоднородности, корректного анализа дополнительных бюджетных ассигнований при ликвидации стихийных и техногенных катастроф, а также оценки объемов неоплачиваемых услуг, например, труда добровольцев.

В частности, в основе таких расчетов лежала концепция конца 1980-х годов XX века так называемого *неэкономического роста* (*uneconomic growth*) ученых *Германа Дэйли (Daly, Hermann)* и *Джона Кобба (Cobb, John)*<sup>44</sup>. Идея заключалась в том, чтобы поискать новую метрику расчета экономического роста, которая более точно учитывала бы социальные выигрыши. Была использована простая аналогия с экономической деятельностью хозяйствующих субъектов, точнее, со всем понятной разницей между брутто-прибылью и чистой прибылью. В рамках этой аналогии валовой внутренний продукт играл роль брутто-прибыли, а для оценки *благополучия* должна была использоваться другая величина, которая играла бы роль чистой прибыли.

Понятно, что при прочих постоянных факторах, степень *благополучия* должна стремиться к нулю, если финансовые *затраты* на борьбу с преступностью и охрану окружающей среды приближаются к финансовым *выигрышам* от производства товаров и услуг. Принципы расчета *затрат* были разработаны *Филиппом Лауном (Lawn, Philipp)*<sup>45</sup>. В качестве затрат фигурировали прежде всего экологические факторы: истощение ресурсов, утрата поливных и пахотных земель, загрязнение воздуха, воды, ухудшение качества среды из-за высокого уровня шума и других негативных воздействий т.п.

В конечном итоге пришло понимание, что весь экономический рост, превышающий нормы устойчивого развития (т. е. *Эколо-*

---

<sup>44</sup> *Daly H., Cobb J.* For the common good: redirecting the economy toward community, the environment, and a sustainable future. Boston: Beacon Press, 1989.

<sup>45</sup> *Lawn P.A.* A theoretical foundation to support the Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW), Genuine Progress Indicator (GPI) and other related indexes // *Ecological Economics*. 2003, vol. 44. P. 105-118.

гически неравновесный рост) должен рассматриваться как *неэкономический*. Ключевым элементом концепции *неэкономического роста* стала трактовка ряда потребительских и государственных расходов как *вычетов* из величины ВВП.

И хотя в настоящее время наибольшую известность получил разработанный Г. Дэйли и Дж. Коббом *Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW)*, идея *вычета* в форме определенных затрат на личное потребление была выдвинута гораздо раньше. В 1972 году экономисты Йельского университета Уильям Нордхаус (*Nordhaus, William*) и Джеймс Тобин (*Tobin, James*) предложили свой показатель *Measure of Economic Welfare (MEW)*.

**Показатель MEW (*Measure of Economic Welfare*)** – Показатель *экономического благосостояния*. У. Нордхаус и Дж. Тобин, взяв за основу расходы на личное потребление, попытались путем прибавления и вычитания различных факторов, осуществить «тонкую настройку» удельного ВВП для корректного расчета показателя *экономического благосостояния*<sup>46</sup>. Все расчеты проводились в текущих ценах. В качестве основных новаций использовались:

- исключение расходов, связанных с регулярными поездками на работу, текущими банковскими услугами и необходимыми юридическими услугами;
- замена расходов на приобретение товаров длительного пользования стоимостью «владения» товаром в течение его жизненного цикла;
- исключение из текущих затрат расходов на здравоохранение и образование с их дальнейшим учетом в качестве части инвестиций;
- учет разницы стоимости жилья в городах и сельской местности.

**Индекс ISEW (*Index of Sustainable Economic Welfare*)** – Индекс *устойчивости экономического благосостояния*. Индекс ISEW представлял собой взвешенную композицию *вычетов*. В Соединенном Королевстве, например, в качестве таких

---

<sup>46</sup> *Nordhaus W., Tobin J. Is growth obsolete? New York: Columbia University Press, 1972.*

вычетов были использованы минимально-необходимые расходы на поддержание уровня здоровья (стоимость медицинской страховки) и домовладения (счета на восстановительный ремонт). Кроме того, в качестве вычетов стали рассматривать расходы супругов на бракоразводные процессы и бюджетные расходы на борьбу с преступностью<sup>47</sup>. Попытки учесть при расчетах Индекса ISEW ряд внешних факторов окружающей среды, связанных с загрязнением и деградацией природы, носили формальный характер и были подвергнуты критике<sup>48</sup>.

**Индекс MDP** (*Measure of Domestic Progress*) – *Мера внутреннего (странового) прогресса*. Индекс был разработан фондом «Новая экономика» (*New Economics Foundation*) и группой экологов «Друзья Земли» (*Friends of the Earth*) на основе Индекса ISEW, но с корректным учетом изменений климата и истощения природных ресурсов<sup>49</sup>.

**Индекс GPI** (*Genuine Progress Indicator*) – *Индикатор подлинного прогресса*. Этот индикатор разработан некоммерческой организацией *Redefining Progress Institute* из Сан-Франциско. В 1995 году индекс стал очень популярен в США после публикации знаковой статьи «Если ВВП растет, то почему Америка “падает”?» (*«If the GDP is up, why is America down?»*)<sup>50</sup>. Индекс GPI построен на основе Индекса ISEW и отличается способом вычисления коэффициентов независимых переменных. С использованием индексов ISEW и GPI проводились масштабные исследования по моделированию экономики *благополучия* в ряде

---

<sup>47</sup> Cobb C.W., Cobb J. The Green National Product: a proposed index of sustainable economic welfare. Lanham: University Press of America, 1994.

<sup>48</sup> Neumayer E. The ISEW: Not an indicator of sustainable economic welfare // Social Indicators Research. 2000. Vol. 48. P. 77–101.

<sup>49</sup> Jackson T., Laing F., MacGillivray A., Marks N., Ralls J., Stymne S. An index of sustainable economic welfare for the UK 1950–1996. Guildford, UK: University of Surrey Centre for Environmental Strategy, 1997; Jackson T. Chasing progress: Beyond measuring economic growth. London: New Economics Foundation, 2004.

<sup>50</sup> Cobb C., Halstead T., Rowe J. If the GDP is up, why is America down? // The Atlantic Monthly. 1995, October. P. 59–78.

государств<sup>51</sup>. При расчетах индекса GPI были корректно учтены многие факторы устойчивого экономического развития. В частности, это

- истощение природных ресурсов (не возобновляемые источники энергии и пахотные земли);
- нетто-инвестиции в капитальные активы частного бизнеса;
- иностранные нетто-кредиты и займы;
- долговременные факторы повреждения окружающей среды (парниковые газы, истощение озонового слоя, сокращение поливных земель и продуктивности лесов).

Экономический рост и связанное с ним экономическое благополучие имеют и свою обратную сторону – отрицательный экономический рост, или *рецессию*. В американской экономике хорошо известен индекс, который позволяет предсказывать тенденцию экономической активности, и получил название *Index of Leading Indicators* (*Индекс основных индикаторов*). Этот индекс строится на основе ряда индикаторов, которые исторически имеют тенденцию к спаду в период, предшествующий рецессии, и растут перед началом фазы экономического роста. Расчетами индекса последние 50 лет занимается некоммерческая организация *The Conference Board, Inc.*, созданная в 1916 году. В настоящее время – это подразделение глобального бизнес-сообщества, поддерживающее связи с более чем 1600 корпорациями в 60 странах мира, и ежегодно собирающее на свои конференции более 12 тысяч старших руководителей бизнес-структур. Авторитет организации в США подтверждается ее безналоговым статусом.

### **The Index of Leading Indicators – Индекс основных индикаторов.**

Индекс включает в себя десять основных индикаторов:

- Средняя продолжительность рабочей недели в промышленности;
- Среднее число заявлений, впервые поданных в службу занятости;

---

<sup>51</sup> См., например, *Rosenberg D., Oegema P., Bovy M.* ISEW for the Netherlands: preliminary results and some proposal for further research. Amsterdam: IMSA, 1995; *Hamilton C.* The genuine progress indicator: methodological developments and results from Australia // *Ecological Economics*. 1999. Vol. 30. P. 13–28

- Число новых заказов на приобретение товаров и материалов;
- Скорость доставки розничных товаров от поставщиков продавцам;
- Число новых заказов на средства производства и активы, используемые при производстве других товаров (за исключением нужд обороны);
- Количество новых разрешений на строительство;
- Фондовый индекс промышленного производства «Standard & Poor's» S&P 500;
- Величина агрегата M2;
- Кривая доходности краткосрочных и долгосрочных процентных ставок;
- Индикатор настроения потребителей.

Индекс основных индикаторов играет важную роль при планировании макроэкономической политики, но неизменно является предметом шуток финансистов. Дело в том, что индекс не позволяет точно оценить промежуток времени между сигналом о *рецессии*, и ее возможным действительным началом. То есть «звонок тревоги» может иногда звучать понапрасну. Как сказал однажды лауреат Нобелевской премии по экономике 1970 г. *Пол Энтони Самуэльсон (Samuelson, Paul Anthony)*: «Экономисты смогли корректно предсказать девять из пяти последних рецессий (в США)».

### 1.1.2. ВВП и экономика счастья

Прогрессирующая неудовлетворенность оценочными и прогностическими возможностями индекса ВВП привела к возникновению целого научного направления, связанного с измерением «счастья» населения. В силу многозначности и предельной субъективности этого понятия в экономических и психологических исследованиях чаще используется термин *удовлетворенность жизнью (life satisfaction)*, а для оценки «степени счастья» – субъективно оцениваемый уровень *благополучия (well-being)*. Однако ответы на вопросы относительно счастья и удовлетворенности жизнью достаточно тесно коррелируют между



собой. Изучение возможностей наиболее объективного измерения и учета этих факторов является сегодня одним из ключевых направлений многих экономических, социальных и политических исследований.

Оценивая уровень благосостояния страны с использованием экономических и психологических методов, «экономика счастья» употребляет более широкое понятие полезности, чем обычная экономика. Она делает акцент на тех факторах, которые не связаны с доходом, но существенно влияют на чувство благополучия. Речь идет, например, о таких факторах, как уровень неравенства, инфляции и безработицы и пр.

Раньше экономисты и философы от Аристотеля до Бентама, Милля и Смита включали в свои труды категорию «счастье». Однако по мере того как экономика становилась более строгой и квантитативной, возобладали более ограниченные определения благосостояния. Полезность стала пониматься как зависящая только от дохода и опосредованная индивидуальным выбором или предпочтениями в рамках рациональных ограничений, налагаемых индивидуальным бюджетом. Однако даже в контексте более ортодоксального подхода акцент исключительно на доходе может привести к игнорированию важных элементов благосостояния. Люди имеют различные предпочтения относительно материальных и нематериальных благ. Так, они могут выбрать хуже оплачиваемую, но приносящую большее удовлетворение работу. Тем не менее они все равно максимизируют полезность в классическом *вальрасовском* смысле.

*Марк Эспри Леон Вальрас, (Valras, Marie Esprit Leon), 1834–1910 гг.* – французский (швейцарский) экономист, лидер лозаннской школы маржинализма, один из разработчиков теории предельной полезности, определяющей закономерности поведения потребителей на рынке, формирование спроса и вид кривой спроса. Согласно этой теории, ценность товаров определяется их предельной полезностью на базе субъективных оценок человеческих потребностей. Предельная полезность какого-либо блага обозначает ту пользу, которую приносит последняя единица этого блага, причём последнее благо должно удовлетворять самые маловажные нужды. При этом редкость товара объявляется фактором стоимости. Субъективная стоимость — это личная оценка товара потребителем и продав-

цом; объективная же ценность — это меновые пропорции, цены, которые формируются в ходе конкуренции на рынке. По мере постепенного насыщения потребностей субъекта полезность вещи падает.

Изучение субъективного благополучия является частью более общего движения в экономике, которое подвергает сомнению эти узкие допущения. Так, новые направления исследования открылись с введением понятия *ограниченной рациональности* и возникновением *бихевиоральной экономики*. Теперь в оценки полезности включаются, например, результаты взаимодействия между рациональными и нерациональными факторами, определяющими экономическое поведение.

Первым современным экономистом, пересмотревшим концепцию удовлетворенности жизнью, стал в 1970-е годы *Ричард Истерлин (Easterlin, Richard)*. В своем оригинальном исследовании он выявил некий парадокс, который вызвал большой интерес, но остался необъясненным. Суть его состоит в том, что внутри страны более богатые люди в среднем чувствуют себя более счастливыми, чем бедные, в то время как кросс-страновые и временные исследования не выявляют практически никакой зависимости между ростом подушного дохода и средним уровнем счастья. В среднем более богатые страны (как группа) являются более счастливыми, чем бедные (как группа); счастье растет вместе с доходом до определенной точки, но не дальше. Однако даже среди более бедных и менее счастливых стран не существует четкой зависимости между средним уровнем дохода и средним уровнем счастья, что указывает на влияние многих других факторов, включая культурные.

Внутри страны доход является важным условием счастья: особенно негативно на него влияют лишения и крайняя нужда. Однако после удовлетворения основных нужд все большую роль начинают играть и другие факторы вроде растущего уровня притязаний, относительного различия в доходах и стабильности дохода. Еще задолго до появления экономики счастья *Джеймс Дьюсенберри (Duesenberry, James)*<sup>52</sup> отмечал влияние изменений в уровне притязаний на удовлетворенность доходом и их потенциальные эффекты на уровни потребления и накопления. С

---

<sup>52</sup> Duesenberry J. *Income, Savings, and the Theory of Human Behavior*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1949.

тех пор эффект роста уровня притязаний был подтвержден рядом исследований счастья, которые также отметили его потенциальную роль в избыточном потреблении и других извращениях экономического поведения<sup>53</sup>.

Таким образом, наиболее общим объяснением *парадокса Истерлина* является то, что люди привязаны к «гедонистическому колесу»: притязания растут вместе с доходом и после удовлетворения основных нужд для благополучия имеет большее значение не абсолютный, а относительный уровень дохода. Другой интерпретацией парадокса является психологическая теория «*исходной точки*» («*set point*» theory), предполагающая, что у каждого индивида есть определенный уровень счастья, к которому он возвращается с течением времени даже после значимых событий вроде выигрыша в лотерею или развода<sup>54</sup>. Импликацией этой теории является то, что уровень счастья невозможно повысить.

Индивиды демонстрируют поразительную способность к адаптации и могут привыкнуть ко многому, в частности к росту доходов. Литература по бихевиоральной экономике показывает, например, что люди больше ценят потери, чем приобретения<sup>55</sup>. Истерлин полагает, что индивиды в большей степени адаптируются к материальной, чем к нематериальной сфере, и такие события жизни, как утрата близких, оказывает более длительный негативный эффект на уровень счастья, чем финансовые потери. Но, поскольку политика основывается главным образом на измерении материального благополучия, она переоценивает важность роста дохода и недооценивает такие факторы, как здоровье, семья и стабильная занятость.

Пока среди специалистов нет согласия относительно того, какая из интерпретаций является более точной. Тем не менее многочисленные исследования, демонстрирующие зависимость счастья от целого ряда факторов, указывают на то, что изучение человеческого благополучия может дать важную дополнительную информацию политикам. Даже с точки зрения теории «исходной

---

<sup>53</sup> Frank R. *Luxury Fever: Money and Happiness in an Era of Excess*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1999.

<sup>54</sup> Easterlin R. Explaining happiness // *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100 (19), 2003. P. 11176–11183.

<sup>55</sup> См., напр.: Kahneman D., Diener E. and Schwarz N. *Well-being: The Foundations of Hedonic Psychology*. New York: Russell Sage, 1999.

точки» уровень счастья может значительно снижаться в результате таких событий, как болезнь или безработица. И хотя этот уровень в конечном итоге стремится вверх и в долгосрочной перспективе приходит к равновесию, смягчение или предупреждение несчастья, которое индивид испытывает в течение месяцев или даже лет, представляется достойной целью политики.

Дальнейшее развитие эта научная дисциплина получила в конце 90-х годов XX века – начале XXI века<sup>56</sup>. В частности, интерес ученых подстегнула дискуссия 1997 года в «Экономическом Журнале»<sup>57</sup>, результатом которой стал вывод о том, что проблематика счастья является серьезной и эмпирически релевантной концепцией для современной экономической науки.

Экономика счастья не ставит своей целью подменить основанные на доходе измерения благосостояния, а дополняет их более общими измерениями благополучия. Эти измерения основываются на результатах широкомасштабных опросов сотен тысяч индивидов в различных странах и в различные периоды времени, в ходе которых респондентам предлагается оценить собственное благосостояние. Эти опросы дают информацию о важности для чувства благополучия целого ряда факторов, включая доход, но также здоровье, семейное положение, профессиональный и гражданский статус.

Этот подход, основывающийся на выраженных предпочтениях, а не на выявленном выборе, особенно хорошо подходит для исследования в тех областях, где подход, предполагающий выявление предпочтений, дает лишь ограниченную информацию. В самом деле, между выраженными и выявленными предпочтениями часто обнаруживаются расхождения. Выявленные предпочтения не

---

<sup>56</sup> См.: *Easterlin R.* Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence // *Nations and Households in Economic Growth* ed. P. David and M. Reder. New York: Academic Press., 1974; *Easterlin R.* Explaining happiness // *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100 (19), 2003. P. 11176–11183; *Blanchflower D. and Oswald A.* Well-being over time in Britain and the USA // *Journal of Public Economics*, 88, 2004. P. 1359–1387; *Clark A. and Oswald A.* Unhappiness and unemployment // *Economic Journal*, 104, 1994. P. 648–659; *Frey B. and Stutzer A.* *Happiness and Economics*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2002; *Graham C., Pettinato S.* *Happiness and Hardship: Opportunity and Insecurity in New Market Economies*. Washington, DC: The Brookings Institution, 2002; *Layard R.* *Happiness: Lessons from a New Science*. New York: Penguin Press, 2005.

<sup>57</sup> См.: *Dixon H.D.* Controversy: Economics and Happiness // *Economical Journal*. 1997. Vol. 107(445). P. 1812–1814; *Frank R.H.* The Frame of Reference as a Public Good // *Economic Journal*. 1997. Vol 107(445). P. 1832–1847; *Oswald A.J.* Happiness and Economic Performance // *Economic Journal*. 1997. Vol 107(445). P. 1815–1831.

позволяют адекватно оценить влияние на благосостояние определенного политического или институционального порядка, которые индивиды не могут изменить. Примерами могут служить влияние на благосостояние неравенства, деградации экологии и макроэкономических факторов вроде инфляции и безработицы. В частности, предложенный Амартией Сеном подход к бедности с точки зрения способностей, выявляет отсутствие у бедных способности к выбору или осуществлению некоторых действий. Во многих своих работах Сен критикует излишний акцент экономистов на выборе в качестве единственного индикатора человеческого поведения<sup>58</sup>. Другой областью, где подход с точки зрения выбора оказывается ограниченным, а метод опросов о счастье может оказаться полезным, является влияние на благосостояние аддиктивного поведения вроде курения и употребления наркотиков.

В общем виде исследователи обычно выделяют три группы, три основных источника, лежащих в основе чувства индивидуального благополучия.

*Особенности личности и демографические факторы.* Среди особенностей личности, наряду с психологическими характеристиками, обычно выделяют и учитывают характеристики социального статуса (уровень образования, дохода, наличие супруга, собственности), принадлежность к группе. Среди демографических характеристик наиболее часто используются пол, возраст, расовая принадлежность<sup>59</sup>.

*Микро- и макроэкономические факторы.* Экономисты и психологи основное внимание уделяют изучению взаимосвязи чувства благополучия с уровнем дохода или среднем душевым значением валового внутреннего продукта (ВВП) в конкретной стране<sup>60</sup>. Также большое внимание придается, например, анализу взаимосвязи благополучия с текущим уровнем безработицы и инфляции<sup>61</sup>.

---

<sup>58</sup> Sen A. Rationality and social choice // American Economic Review, 85, 1995. P. 1–24.

<sup>59</sup> См., например, Diener E., Suh E.M., Lucas R.E., Smith H.L. Subjective Well-Being: Three Decades of Progress // Psychological Bulletin. 1999. Vol. 125(2). P. 276–303; Diener E., Scollon C. Subjective well-being is desirable, but not the *summum bonum* / Paper presented at the University of Minnesota interdisciplinary Workshop on Well-Being. 2003.

<sup>60</sup> Kenny C. Does Growth Cause Happiness, or Does Happiness Cause Growth? // Kyklos. 1999. Vol. 52(1). P. 2–26.

<sup>61</sup> См., например, Di Tella R., MacCulloch R.J., Oswald A.J. The Macroeconomics of Happiness. Discussion Paper № 19. University of Oxford, Centre for Economic Performance. 1997.

*Институциональные (конституциональные) условия функционирования общества и экономики.* Среди этих условий наибольшее внимание привлекают особенности политического режима стран, в частности, используемые методы представительной и прямой демократии, механизмы децентрализации власти, формы бюджетного федерализма<sup>62</sup>.

Конечно, показатель уровня благополучия является скорее удобным научным средством описания комплексных характеристик, содержащих большую долю субъективных оценок, нежели точным инструментом измерения некоего объективного благополучия. Такой определенный субъективизм неизбежен, хотя бы в силу того, что показатель уровня благополучия включает в себя наряду с когнитивными, рациональными оценками *удовлетворенности жизнью* также набор эмоциональных компонент. Например, исследователи оценивают настроение и различные чувства респондента: желание шутить, ощущение состояния счастья или депрессии и пр.<sup>63</sup>

В случае оценки степени *удовлетворенности жизнью* проблему сопоставимости данных попытались методологически решить путем регистрации субъективного ощущения *удовлетворенности жизнью* в рамках масштабных социологических опросов. Людям в разных странах начали задавать простые вопросы типа: «Насколько вы счастливы в своей жизни?» или «Насколько вы удовлетворены своей жизнью?», ответы на которые расположены по шкале, включающей от четырех до десяти баллов. В дальнейшем из результатов таких опросов начали формировать национальные и межгосударственные базы данных. Например, среди государств, входящих в Европейский Союз, типичный вопрос на английском языке звучал следующим образом: “*On the whole are you very satisfied, fairly satisfied, not very satisfied, or not at all satisfied with the life you lead?*”<sup>64</sup>.

---

<sup>62</sup> См., например, *Frey B.S., Eichenberger R. The New Democratic Federalism for Europe. Functional Overlapping and Competing Jurisdictions.* Cheltenham: Edward Elgar, 1999; *Gerber E. The Populist Paradox: Interest Group Influence and the Promise of Direct Legislation.* Princeton: Princeton University Press, 1999.

<sup>63</sup> *Lucas R.E., Diener E., Eunkook S. Discriminant Validity of Well-Being Measures // Journal of Personality and Social Psychology.* 1996. Vol. 71(3). P. 616–628.

<sup>64</sup> «Вы в целом – очень удовлетворены, частично удовлетворены, не очень удовлетворены, или совсем не удовлетворены жизнью, которую ведете?»

В последние десятилетия разработкой факторов, влияющих на чувство *благополучия*, активно занялись психологи и социологи. Сначала удалось опровергнуть одно из самых распространенных возражений, что результаты опросов не отражают реальных чувств людей о своей жизни, а только их представления о том, насколько реальная жизнь соответствует некоторому внутреннему идеалу. Было показано, что оценка *удовлетворенности жизнью* хорошо подтверждается результатами детального дополнительного изучения индивидуальных и поведенческих характеристик людей.

Индексы *удовлетворенности жизнью* в пределах определенной страны или типа культуры были не просто обоснованы. Самооценка *удовлетворенности жизнью* хорошо коррелировала с чувством влюбленности и с частотой переживания хорошего настроения. Люди с высоким уровнем удовлетворенности жизнью также демонстрировали устойчивую тенденцию к более продолжительной жизни, по сравнению с теми, кто оценивал свою жизнь более негативно<sup>65</sup>. Таким образом, подтвердилась гипотеза, что результаты массовых опросов об *удовлетворенности жизнью* значительно более обоснованы и надежны, чем представлялось вначале.

Также было исследовано предположение о том, что ответы о степени удовлетворенности жизнью не отражают реальный уровень качества жизни в конкретной стране, а только доминирующее представление о нем. В итоге удовлетворенность жизнью в большей степени определяется культурными особенностями респондентов. Однако анализ межстрановых различий показал, что люди в разных странах, как правило, выбирают похожие критерии для оценки удовлетворенности жизнью, а имеющиеся различия в подавляющем большинстве можно объяснить различиями институциональных факторов.

Еще одной проблемой, которая вызвала ожесточенные дискуссии экономистов и психологов, стала проблема эквивалентности *счастья* и *удовлетворенности жизнью*. Чтобы разрешить эту проблему, психологи предложили рассматривать *благополучие* в трех измерениях:

---

<sup>65</sup> Levy B.R., Stade M.D., Kunkel S.R., Kasl S.V. Longevity increased by positive self-perceptions of aging // Journal of Personality and Social Psychology. 2002. Vol. 83. P. 261–270.

- позитивный аффект (частота переживаний положительных настроений и эмоций);
- негативный аффект (частота негативных настроений и эмоций);
- удовлетворенность жизнью (как отражение индивидуумом общей оценки своей жизни).

Позитивный и негативный аффекты – это *чувства*, которые связаны с быстро меняющимися событиями повседневной жизни. *Удовлетворенность жизнью* в целом гораздо более стабильна, поскольку отражает сумму «суждений о (пережитых) чувствах»<sup>66</sup>.

Наконец, было обнаружено, что ответы иммигрантов в стране пребывания практически совпадают с оценками уровня *удовлетворенности жизнью*, который дают местные жители, и отличаются от оценок на их родине. Опросы о степени удовлетворенности жизнью, проведенные в двуязычных странах, не выявили возможных систематических погрешностей, связанных с различным пониманием и использованием слов «счастье» и «удовлетворение». Таким образом, была подтверждена принципиальная возможность массового использования межстрановых опросов о степени удовлетворенности жизнью.

Одним из самых ярких примеров использования для оценок уровня развития страны индикаторов, связывающих экономические и психологические показатели удовлетворенности жизнью, является на сегодняшний день Королевство Бутан, где вместо ВВП официально применяется так называемый *Индекс валового национального счастья*.

**Индекс GNH** (*Gross National Happiness*) – *Индекс валового национального счастья*. Индекс GNH официально используется правительством Гималайского королевства Бутан вместо показателя ВВП. В 1972 году этот индекс официально ввел IV король Бутана *Джигме Сингай Вангчук* (*Jigme Singye Wangchuck*). Обращаясь в 1972 году с тронной речью к Национальной ассамблее, он заявил, что благосостояние страны должно измеряться не *валовым внутренним продуктом (ВВП)*, а *валовым внутренним*

---

<sup>66</sup> Nettle D. Happiness: the science behind your smile. Oxford: Oxford University Press, 2005.



*счастьем (ВВС)*. С тех пор премьер-министр Бутана в своем ежегодном отчете о состоянии нации освещает положение дел с четырьмя «столпами ВВС», которыми считаются обеспечение справедливого и устойчивого социально-экономического развития, сохранение и развитие традиционных культурных ценностей, охрана природы и правильное управление страной.

Это решение короля Бутана было вполне прагматичным шагом. Он хотел не просто открыть миру страну со средневековым укладом, но и сохранить уникальную бутанскую культуру, основанную на буддийских духовных ценностях.

Фактически, была запущена система деликатных «медленных» реформ и государственного регулирования, с тем чтобы улучшить экономику и подготовить жителей к первым демократическим выборам, которые состоялись в 2008 году. Основные задачи реформирования направлены на равномерное и устойчивое социально-экономическое развитие, сохранение и развитие культурных ценностей, охрана и сохранение природной среды, и обеспечение высокого качества государственного управления. Формализованное определение GNH и методики его определения отсутствуют<sup>67</sup>.

Центром исследований Бутана определены 9 индикаторов, которые и образуют индекс GNH:

- Стандарт образа жизни (*Living standard*);
- Здоровье (*Health*);
- Образование (*Education*);
- Разнообразие экосистемы и ее способность к быстрому восстановлению (*Eco-system diversity and resilience*);
- Жизнеспособность и разнообразие культуры (*Cultural vitality and diversity*);
- Оптимизация временных затрат (*Time use and balance*);
- Должное управление (*Good governance*);
- Жизнеспособность общины (*Community vitality*);

---

<sup>67</sup> Ezechieli E. Beyond Sustainable Development: Education for Gross National Happiness in Bhutan. Stanford University, 2003 / <http://suse-ice.stanford.edu/monographs/Ezechieli.pdf>

- Психологическое благополучие (Psychological well-being).

Для «измерения» ряда указанных индикаторов используется своеобразная техника, которую психологи называют *метод реконструкции дня*. Он предполагает фиксацию данных о прошедшем дне в виде формализованного дневника и накопление временных рядов данных.

### 1.1.3. Моделирование качества жизни

В России проблематика, связанная с измерением психологами и социологами уровня удовлетворенности людей жизнью, получила название «*моделирование качества жизни*». Серьезный вклад в изучение этих вопросов внесла *российская школа математической психологии*.

Впервые термин «математическая психология» был предложен немецким философом и педагогом, одним из основателей современной педагогики *Йоганном Фридрихом Гербартом (Herbart, Johann Friedrich)* в 1822 году<sup>68</sup>. В 1850 году его учеником *Морисом Вильгельмом Дробишем (Drobisch, Moritz Wilhelm)* была опубликована первая книга «Первоосновы учения о математической психологии»<sup>69</sup>. Увлечение позитивистскими концепциями в науке начала XX века задало новый тренд – разработку теории *психологических измерений* и математическая психология была фактически забыта.

В середине XX века развитие сложных и опасных химических производств, строительство атомных станций, организация регулярных авиационных пассажирских перевозок сделали актуальной тему взаимодействия людей и машин. И математическая психология получила второе рождение. Традиционная для этой научной дисциплины проблематика изучения, разработки и применения математических методов в психологии была дополнена новым классом задач. Им стало

---

<sup>68</sup> Подробнее см.: *Савченко Т.Н.* Развитие математической психологии: история и перспективы // Психологический журнал. 2002. Т. 23, № 5.

<sup>69</sup> *Drobisch, M.W.* Erste Grundlehren der mathematischen Psychologie. Zandvoort: E.J. Bonset, 1972. Reprint of Leipzig 1850-edition. Paperback.

математическое моделирование сложных систем, обладающих «психическими свойствами».

За последние 30–40 лет это направление психологии получило бурное развитие. С середины 60-х годов XX века выходит журнал математической психологии в США. К исследованиям подключилось большинство развитых стран мира, регулярно проводятся международные симпозиумы и конференции, организуемые в том числе Европейской группой математической психологии.

В СССР лаборатория математических методов и моделей поведения была создана *Владимиром Юрьевичем Крыловым* в 1973 году в Институте психологии АН СССР. Работы в области математической психологии велись также в Московском и Санкт-Петербургском государственных университетах, Институте прикладной математики им. М.В. Келдыша. Для построения моделей математической психологии использовались такие современные подходы, как моделирование нейронных сетей, информационная механика, методы искусственного интеллекта, когнитивная графика и многое другое. Также широко применялся классический аппарат теории множеств, включая многомерное шкалирование нечетких оценок.

Понятие «*качество жизни*» возникло как попытка количественного выражения особенностей социально-экономической среды обитания людей. Примером могут быть исследования восприятия экологически опасных объектов работающими на них людьми и жителями окрестных территорий. Другой возможный подход выяснения сущности качества жизни – это социологические опросы. Основной вывод математической психологии заключается в том, что оба эти подхода по отдельности не дают желаемого результата – необходим интегральный подход, который включает совокупность объективных и субъективных параметров.

Отечественные исследователи следующим образом определяют содержание показателя качества жизни<sup>70</sup>:

---

<sup>70</sup> См., например, *Golovina G., Savchenko T.* Social situation analysis in conversed object region // IV European congress of Psychology. Canada, 1995; *Savchenko T.* Life standart and psychological status // Int. J. of Psychology. Abstracts of the XXVII International Congress of Psychology. Stockhoim, Sweden, 23-28 July 2000; *Джидарьян И.А.* Представление о счастье в российском менталитете. С.Пб.: Алетейя, 2001.

**Качество жизни** – интегральный показатель, включающий объективные и субъективные параметры. К объективным параметрам относятся любые официальные сведения об уровне жизни, главный из которых – показатель продолжительности жизни. Субъективными параметрами выступают ценностные ориентации и потребности человека. Качество жизни представляет собой воплощенную в реальности структуру ценностей. В наиболее общем виде можно выделить три уровня ценностей: материальные, психологические и общечеловеческие. Качество жизни различно в зависимости от того, к какому типу культуры (исторические, религиозные и этнические особенности) и даже возрасту принадлежит каждый человек.

Для оценок качества жизни математические психологи ввели понятие *психологического статуса*. Психологический статус предполагает принадлежность человека к определенной группе, определяется ценностями группы, а его уровень зависит от воплощенности этих ценностей в реальной жизни.

*Психологический статус* – динамическая характеристика. Он зависит от степени соответствия структуры ценностей реальности, динамики самой структуры ценностей, а также от возможности «выхода» человека из одной группы и его «перехода» в другую группу. Психологический статус можно оценить, используя стандартные психологические методы, например, различные тесты и опросники.

Высокие значения психологического статуса, а также уверенность в себе, понимание себя свидетельствуют о том, что человек высоко оценивает свое качество жизни, и наоборот, низкие значения психологического статуса, чувство тревожности свидетельствуют о том, что человек не удовлетворен жизнью. В итоге *удовлетворенность жизнью* определяется в большей степени уровнем психологического статуса и типом мотивационной направленности, а в меньшей степени возрастом человека и такими его качествами, как альтруизм, открытость и сознательность. На удовлетворенность жизнью (безотносительно к конкретному человеку) влияют также уровень образования, социальный статус,

материальное благополучие, наличие семьи. У людей, различающихся степенью удовлетворенности жизнью, различается структура их ценностей.

Полученные результаты позволяют прогнозировать социально-психологические конфликты, моделировать взаимосвязь качества жизни и культуры безопасности, изучать динамику доверия к элите различных социальных групп. В перспективе открывается возможность построения типовых алгоритмов развития общественных процессов через влияние на структуру ценностей различных возрастных групп.

#### 1.1.4. Показатели, «дополняющие» ВВП

Методы «дополнения» ВВП предполагали разнообразные попытки комбинировать значения валового внутреннего продукта с объективно измеряемыми параметрами динамики общественного *благополучия*, такими как показатели здоровья, образования или общественного неравенства.

Этот подход оказался сегодня одним из самых признанных и востребованных в практическом смысле благодаря работам выдающегося индийского экономиста *Амартии Сена* и его пакистанского коллеги *Махбуба уль Хака (Mahbub ul-Haq)*. Развивая идеи А. Сены о влиянии социальных и политических институтов на уровень жизни человека<sup>71</sup>, Махбуб уль Хак стал основателем и главным архитектором регулярных докладов о развитии человека<sup>72</sup> в рамках *Программы развития Организации Объединенных Наций (United Nations Development Programme)*.

Доклады позволяют дать глобальную оценку достижений различных стран на основе таблиц показателей развития человека, построенных с использованием *Human Development Index (Индекса развития человеческого потенциала)*. Таблицы индикаторов и темпов их среднегодового изменения даются в рамках классификации стран четырьмя различными способами:

---

<sup>71</sup> *Sudhir A., Sen A.* Human Development Index: Methodology and Measurement. Occasional Paper 12, United Nations Development Programme. New York: Human Development Report Office, 1994.

<sup>72</sup> См., например, раздел «Показатели развития человека»: Human Development Report 2007/2008. Fighting climate change: Human solidarity in a divided world // <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2007-2008/>

- по уровню человеческого потенциала;
- по доходу (на основе классификации Всемирного банка);
- по основным глобальным группам (развивающиеся страны, страны Организации экономического сотрудничества и развития, страны Центральной и Восточной Европы);
- по регионам.

Идея *Индекса развития человеческого потенциала* как комбинации индикаторов уровня социальной и экономической жизни была реализована Махбубом уль Хаком в 1990 году. В процессе работ были созданы и другие показатели развития человека:

- Индекс нищеты населения (в двух вариантах),
- Индекс развития с учетом гендерного фактора,
- Показатель расширения возможностей женщин.

Все индексы объединены общей методологической базой и рассчитываются в рамках стандартной процедуры, которая предполагает сбор исходных статистических данных, их нормализацию и расчет промежуточных индикаторов, и, наконец, объединение этих индикаторов в итоговый индекс.

**Индекс HDI** (*Human Development Index*) – Индекс развития человеческого потенциала является композитным. Структурно состоит из трех индикаторов:

- стандарта уровня жизни (значение ВВП на душу населения);
- ожидаемой при рождении продолжительности жизни;
- индикатора знаний.

Индекс ВВП на душу населения по паритету покупательной способности (*GDP Index*) понимается в исследовании как индекс достойного уровня жизни. Данные по уровню ВВП на душу населения предоставляются Всемирным Банком.

Источником данных для определения индекса ожидаемой продолжительности жизни (*Life Expectancy Index*) является

официальное издание ООН «Перспективы народонаселения мира». Индекс образования (*Education Index*) рассчитывается исходя из уровня грамотности взрослого населения и совокупного валового коэффициента поступивших в начальные, средние и высшие учебные заведения. Данные о грамотности населения берутся из официальных результатов национальных переписей населения и сравниваются с показателями, вычисляемыми Институтом статистики ЮНЕСКО. Для стран с высоким уровнем дохода, которые уже не включают вопрос о грамотности в анкеты переписи населения, принимается уровень грамотности 99%. Данные о числе граждан, поступивших в учебные заведения, агрегируются Институтом статистики ЮНЕСКО на основе информации, предоставленной соответствующими правительственными учреждениями стран.

В соответствии с принятой градацией HDI более 0,8 говорит о высоком уровне развития человеческого потенциала, HDI в интервале от 0,5 до 0,8 – о среднем, а HDI менее 0,5 – о низком. Высокий уровень доверия общественности к ООН делает этот индекс одним из самых авторитетных и наиболее часто цитируемых. Однако он не является универсальным и «работает» в достаточно ограниченной сфере.

**Индекс НРІ-1 (*Human Poverty Index -1*) – Индекс нищеты населения-1 (ИНН-1).** Этот индекс по своей структуре подобен *Индексу развития человеческого потенциала*, но сфокусирован на характеристиках нищеты для развивающихся стран<sup>73</sup>. Характеристика продолжительности жизни заменяется оценкой вероятности для младенца дожить до 40 лет. Вместо индикатора знания используется доля грамотного взрослого населения. Вместо стандарта уровня жизни используется комбинированная характеристика, которая рассчитывается на основе доли детей с недостаточным весом и доли популяции, не имеющей доступа к безопасным источникам пресной воды.

---

<sup>73</sup> Concepts of Human Development and Poverty: A Multi-dimensional Perspective / United Nations Development Programme. Human Development Report 1997 Papers. New York: Poverty and Human Department, 1997.

**Индекс НПИ-2** (*Human Poverty Index -2*) – *Индекс нищеты населения – 2 (ИНН-2)*. Этот индекс предназначен для оценки уровня нищеты стран, членов Организации экономического сотрудничества и развития, Центральной и Восточной Европы. Используются значения вероятности дожития до 60 лет. Вместо индикатора знания используется доля взрослого населения (в возрасте от 16 до 65 лет), имеющего навыки функциональной грамотности. В качестве характеристики уровня жизни взята доля людей, живущих ниже черты бедности (рассчитывается как 50% от средней величины располагаемого дохода на семью). Особенностью *Индекса нищеты–2* является оценка исключенного из общественной жизни трудоспособного населения, подверженного застойной безработице (как доли безработных с периодом безработицы, превышающим 12 месяцев).

**Индекс GDI** (*Gender-related Development Index*) – *Индекс развития с учетом гендерного фактора*. Основная цель индекса – оценить *неравенство* в развитии женщин и мужчин<sup>74</sup>. По структуре компоненты индекса GDI повторяют *Индекс развития человеческого потенциала*, рассчитанный *отдельно* для женщин и мужчин. Конечное значение индекса GDI представляет собой сумму гармонических средних индикаторов стандарта уровня жизни, продолжительности жизни и знания. При уровне *неравенства*, равном нулю, численное значение индекса GDI совпадает с численным значением *Индекса развития человеческого потенциала*.

**Показатель GEM** (*Gender Empowerment Measure*) – *Показатель расширения возможностей женщин*. Индекс предназначен для оценки неравенства возможностей женщин в трех социально-экономических областях: политическое представительство (способность влиять на принятие решений), присутствие в экономических отношениях (способность влиять на принятие решений), наличие и

---

<sup>74</sup> Kalpana B., Klassen S. UNDP's Gender-Related Indices. A Critical Review // World Development. 1999. Vol. 27(6). P. 985–1010.



доступность экономических ресурсов<sup>75</sup>. *Политическое представительство* оценивается долей мест, занимаемых женщинами в парламенте. *Присутствие в экономике* оценивается на основе двух индикаторов: доля мужчин и женщин на позициях членов советов директоров, старших руководителей и руководителей структурных подразделений и доля мужчин и женщин, выполняющих обязанности специалистов и технических работников. *Наличие собственных экономических ресурсов* оценивается предполагаемым годовым доходом (по паритету покупательной способности в долларах США). Общий показатель рассчитывается как сумма всех перечисленных индикаторов.

В качестве примера в табл. 1.1 приведены результаты расчета показателя GEM для Российской Федерации.

*Таблица 1.1.*

**Результаты расчета Показателя реализации возможностей женщин для Российской Федерации. Ожидаемый годовой доход пересчитан по паритету покупательной способности в долларах США**

	Женщины	Мужчины	Политическое Представительство	Присутствие в экономике	Собственные ресурсы
Доля, население	0,536	0,464			
Доля, парламент	0,080	0,920	0,278		
Доля, руководство	0,390	0,610			
Доля, техники	0,647	0,353		0,933	
Годовой доход	8,476	13,581			0,255
<b>Индекс GEM</b>					<b>0,489</b>

*Источник: Доклад «Human Development Report 2007/2008. Fighting climate change: Human solidarity in a divided world».*

**Индекс IEWB** (*Index of Economic Well-being*) – *Индекс экономического благополучия.*

<sup>75</sup> Klassen S. UNDP's Gender-related Measures: Some Conceptual Problems and Possible Solutions // Journal of Human Development Alternative Economics in Action. 2006. Vol. 7(2). P. 243–274.

В научной литературе, связанной с разработкой методов оценки социального и экономического благополучия на основе монетарных индексов, часто проводится мысль, что благополучие в большей степени основано на «доступе к экономическим ресурсам». Ларс Осберг (*Osberg, Lars*) из университета Дэлхауси в Галифаксе и Эндрю Шарп (*Sharp, Andrew*) из канадской независимой исследовательской организации *Centre for the Study of Living Standards* (Центр изучения стандартов образа жизни) предложили свой вариант измерения «доступа к экономическим ресурсам»<sup>76</sup>. В 1998 году ими был предложен составной индекс экономического благополучия – *Index of Economic Well-being* (IEWB).

Ключевое отличие индекса IEWB от прочих заключается в том, что он не предполагает, будто «экономическое благополучие общества» можно выразить одним, объективным значением. Скорее IEWB пытается дать каждому члену общества возможность субъективно оценить объективные данные для того, чтобы прийти к своему индивидуальному заключению относительно уровня общественного благополучия.

Благополучие имеет множество измеряемых характеристик, и люди различают (и имеют на это полное право) в своих субъективных оценках относительную важность каждой характеристики. Но поскольку все взрослые иногда бывают вынуждены в условиях демократии демонстрировать предпочтения (например, при голосовании) по поводу вопросов, затрагивающих все сообщество целиком (а некоторые личности, например, гражданские служащие, принимают такие решения практически ежедневно), то граждане вправе задать вопрос в форме: «Будет ли способствовать такая-то политика увеличению “общественного богатства”?». По-видимому, индивидуальные интересы играют основную роль во всех наших предпочтениях (выборах), но, несмотря на это, индивидуумам приходится изыскивать возможность давать суммарную оценку экономическому благосостоянию общества, когда они отвечают на вопросы такого рода.

Гипотеза, лежащая в основе индекса IEWB, заключается в том, что индексы «экономического благополучия общества» могут

---

<sup>76</sup> *Osberg L., Sharpe A. De la bonne analyse des politiques publiques: le rôle de l'indice du bien être économi*  
// [www.csls.ca/iwb/frenchsenate-f.pdf](http://www.csls.ca/iwb/frenchsenate-f.pdf)

оказать исключительную помощь людям в поисках достоверных ответов на социальные вызовы, если необходимая информация будет представлена в виде, подчеркивающим основные тренды измерений благополучия.

Поскольку общество состоит из отдельных индивидуумов, живущих в неопределенном мире по типовому принципу «живи настоящим, ожидая будущего», можно предположить, что субъективные оценки экономического благополучия будут зависеть от доли национального дохода, сохраняемого для будущего. Сам по себе индикатор ВВП не раскрывает возможной доли дохода, направляемого на сбережение. Более того, не стоит думать, что направляемая на сбережение доля национального дохода является автоматически оптимальной, в противном случае все граждане должны были бы выразить согласие с величиной этой доли. Таким образом, будет лучше при оценке благополучия общества позволить аналитикам проводить различие между текущим потреблением и накоплением производительных ресурсов и, следовательно, позволить гражданам оценивать социальные результаты в соответствии с их собственными ценностями.

Более того, для целей текущей макроэкономической политики информация о том, что благополучие растет или падает, не имеет большого смысла без понимания того, какие конкретные аспекты благополучия улучшаются или ухудшаются. Поэтому в своих эмпирических исследованиях Л. Осберг и А. Шарп уделили особое внимание презентации выделенных ими критически важных компонент благополучия и анализу их чувствительности к изменениям, чтобы дать возможность каждому увидеть и понять компромисс в тенденциях этих компонент.

Индекс IEWB имеет четыре компоненты, при определении которых используется 18 индикаторов. Компоненты включают в себя<sup>77</sup>:

- Реальный душевой уровень расходов на потребление;
- Накопление запасов (stock) производительных ресурсов;
- Распределение доходов;
- Экономическая безопасность.

---

<sup>77</sup> Guide to the Construction and Methodology of the Index of Economic Well-being / Compiled by J.Smith. 2003, November // [www.csls.ca/iwb/iewb-guide.pdf](http://www.csls.ca/iwb/iewb-guide.pdf)

Структура указанных компонент приведена в табл. 1.2.

Таблица 1.2.

Структура Индекса IEWB

(Индекс экономического благополучия Центра изучения стандартов образа жизни)

<b>Индекс IEWB</b>	Расходы на потребление	(+)Персональное потребление (с учетом размера семьи и страны)
		(+)Текущие душевые бюджетные расходы (исключая долг)
		(+)Величина неоплаченного труда на душу населения
		(+)Изменение продолжительности рабочего времени
		(-)Непредусмотренные расходы на душу населения
		(+)Индекс продолжительности жизни для данной страны
		(+)Основные фонды (включая жилище)
		(+)Фонды на исследования и развитие (на душу населения)
	Запасы производительных ресурсов	(+)Человеческий капитал (стоимость на душу населения)
		(+)Богатства, которые дает природа, на душу населения
		(-)Размер иностранного долга на душу населения
		(-) Душевые расходы на деградацию окружающей среды
	Распределение доходов	(+)Интенсивность нищеты (размах и глубина)
		(+)Коэффициент Джини (доход после уплаты налогов)
		(+)Риск потери доходов из-за вынужденной безработицы
	Экономическая безопасность	(+)Риск потери доходов из-за болезни
		(+)Риск нищеты в случае смерти одного из супругов
		(+)Риск нищеты в пожилом возрасте

Проблематика взаимосвязи экономического благополучия и устойчивого развития исследована в рамках экспертной группы по индикаторам устойчивого развития Комиссии ООН по устойчивому развитию (*United Nations Commission on Sustainable Development*). Для большинства стран, входящих в Организацию Объединенных

Наций, были построены индексы *качества жизни и качества окружающей среды*<sup>78</sup>:

**Индекс Human Wellbeing Index** – *Индекс социального благополучия*. Рассчитывается на основе 36 индикаторов, характеризующих уровень здоровья, качество популяции, уровень богатства, образование, социальные связи, уровень свободы, состояние преступности и справедливости распределения ресурсов.

**Индекс Ecosystem Wellbeing Index** – *Индекс благополучия экосистемы*. Рассчитывается на основе 51 индикатора, учитывающих качество земли, наличие охраняемых территорий, качество водных ресурсов, их доступность, общее состояние атмосферы, качество воздуха, наличие в воздухе разнообразных примесей, характеристики энергосбережения и использования энергетических ресурсов.

**Индекс Wellbeing/Stress Index** – *Индекс экологического напряжения*. Строится на основе комбинации *Индекса социального благополучия* и *Индекса благополучия экосистемы*. Позволяет оценить, насколько уровень благополучия в каждой стране зависит от «напряжения», вызываемого текущим состоянием окружающей среды.

---

<sup>78</sup> Prescott-Allen R. The Wellbeing of Nations. A Country-by-Country Index of Quality of Life and the Environment. IDRC/Island Press, 2001.

---

## 1.2. КОМБИНИРОВАННЫЕ ИНДИКАТОРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

---

Использование комбинированных индикаторов качества жизни стало практическим следствием попыток ученых и политиков решить принципиальную *проблему экономики благосостояния*, которая заключается в выяснении соотношения между продуктивностью экономической системы и справедливостью распределения результатов ее функционирования.

В зависимости от того, что считается основным показателем эффективности экономики – экономический рост или рост справедливости (понимаемой в самом широком смысле), кардинальным образом меняется иерархия соответствующих индикаторов.

Если главным для оценки эффективности экономики считается продуктивность экономической системы (размеры национального дохода, динамика экономического роста и т.п.), то в такой системе координат справедливость выступает как дополнительный социальный бонус, а уровень удовлетворенности населения зависит от успешности функционирования различных механизмов распределения полученного богатства.

Однако если экономика рассматривается в гуманистических координатах – как инструмент создания *благополучия* для социума в целом и для каждого человека в отдельности, то соотношение экономического роста и справедливости кардинальным образом меняется. Именно справедливость становится важнейшим измерением эффективности «работы» экономики, которая должна производить не только товары и услуги, но также обеспечивать рост качества жизни людей. С этой точки зрения обычная экономическая эффективность связана с трансформацией затрат в продукт, а справедливость – с эффективностью трансформации продуктов и услуг в качество жизни. А комбинированные индексы качества жизни являют собой своеобразную конвергенцию представлений о приоритетности материального, либо социального благополучия.

### 1.2.1. Индексы продолжительности жизни и счастливых лет жизни

Под *продолжительностью жизни* понимается среднее число лет, которые человек, родившийся в определенной стране, может гипотетически прожить. Продолжительность жизни зависит от социально-экономических условий в конкретной стране и рассчитывается на основе так называемых *актуарных таблиц*, учитывающих статистику смертности в определенном возрасте. В эконометрических исследованиях для простоты расчетов показатель продолжительности жизни не учитывает возможную разницу продолжительности жизни женщин и мужчин.

**Показатель Life Expectancy** – *Показатель продолжительности жизни*. Измеряется в годах. Определяется на основе данных национальных записей актов гражданского состояния, переписей населения и опросов.

Самым авторитетным источником международных данных об ожидаемой при рождении продолжительности жизни является издание «Перспективы народонаселения мира», которое издается каждые два года Отделом народонаселения Департамента по экономическим и социальным вопросам (*Department of Economical and Social Affairs*) Секретариата Организации Объединенных Наций<sup>79</sup>.

*Продолжительность жизни* считается лучшей характеристикой *благополучия*, пожалуй, еще со времени изобретения *актуарной таблицы* английским астрономом XVIII века *Эдмундом Галлеем (Galley, Edmund)*. Этот показатель напрямую зависит от большого количества материальных факторов уровня жизни в определенной стране. Например, показатель продолжительности жизни очень чувствителен к величине младенческой смертности, которая, в свою очередь, является надежным индикатором качества санитарных условий и эффективности государственной системы здравоохранения. Именно по этой причине показатель продолжительности жизни широко используется в различных

---

<sup>79</sup> World Population Prospects 1950-2040: The 2006 Revision. New York: United Nations, 2007.

исследованиях социального развития, например, в Программе развития ООН, при расчетах *HDI* (*Human Development Index*).

**Индекс HLY** (*Happy Life Years*) – *Годы счастливой жизни*.

Голландский социолог *Руут Венховен* (*Veenhoven, Ruut*) – один из главных идеологов использования категории счастья в эконометрических исследованиях, предложил в начале 90-х годов XX века свой обобщенный показатель *удовлетворенности жизнью*. Именно Р. Венховен является создателем *World Database of Happiness* (*Всемирная база данных о (чувстве) счастья*), в которой хранятся данные о степени удовлетворенности жизнью жителей более 90 стран мира. Поэтому для расчета индекса HLY ученый предложил просто перемножить показатели *удовлетворенности жизнью* и *продолжительности жизни*. Поскольку нормализованный показатель *удовлетворенности жизнью*<sup>80</sup> находится в интервале от 0 до 1, в результате умножения получается вполне определенное количество лет, которые и были названы «счастливые годы»<sup>81</sup>. В качестве примера, результаты расчетов для некоторых стран из *World Database of Happiness*, приведены в табл. 1.3.

Индекс HLY хорошо коррелирует с такими показателями качества жизни, как богатство, уровень образования, доступность политических свобод, равенство полов, но не сводится к ним, сохраняя субъективный компонент, присущий степени *удовлетворенности жизнью*. Поскольку продолжительность жизни рассчитывается от рождения до смерти, то индекс HLY позволяет неявно экстраполировать субъективные оценки *удовлетворенности жизнью* в детские годы. Точнее, из определения индекса HLY следует, что и жизнь в детском возрасте и жизнь совершеннолетнего человека могут быть как счастливыми, так и несчастливыми.

---

<sup>80</sup> При социологических опросах субъективно оцениваемый уровень удовлетворенности жизнью обычно оценивается (или пересчитывается) по 10-балльной шкале. Нормализация показателя означает, что его цифровое значение просто делится на 10.

<sup>81</sup> *Veenhoven R.* Happy life expectancy: a comprehensive measure of quality-of-life in nations // *Social Indicators Research*. 1996. Vol. 39., P. 1–58.



Выборочный расчет индекса HLY

Страна	Число «счастливых лет»
Канада	60,8
США	57,3
Германия	56,7
Великобритания	55,7
Франция	52,5
Япония	50,8
Бутан	47,8
Китай	45,1
Бразилия	44,4
Индия	34,2
Египет	33,5
Россия	28,1
ЮАР	27,6

Источник: *World Database of Happiness, данные 2006 года*

Индекс HLY хорошо коррелирует с такими показателями качества жизни, как богатство, уровень образования, доступность политических свобод, равенство полов, но не сводится к ним, сохраняя субъективный компонент, присущий степени *удовлетворенности жизнью*. Поскольку продолжительность жизни рассчитывается от рождения до смерти, то индекс HLY позволяет неявно экстраполировать субъективные оценки *удовлетворенности жизнью* в детские годы. Точнее, из определения индекса HLY следует, что и жизнь в детском возрасте и жизнь совершеннолетнего человека могут быть как счастливыми, так и несчастливыми.

### 1.2.2. Happy Planet Index (HPI)

Известный независимый британский фонд «Новая Экономика» (*New Economics Foundation*) предложил свой подход к оценке того, что принято называть чувством *благополучия* или

удовлетворенности жизнью<sup>82</sup>. При этом подходе благосостояние рассматривается как результат как можно более равномерного и осмысленного потребления природных ресурсов.

**Индекс НРІ (Happy Planet Index) – Индекс счастливой планеты** (в популярной литературе переводится на русский язык как – *Индекс всемирного счастья*). Индекс НРІ – это комбинация трех индикаторов: *экологического следа*, *ожидаемой продолжительности жизни* и *характеристики удовлетворенности жизнью*. Индекс НРІ представляет собой среднее количество лет благополучной жизни на единицу потребления природных ресурсов для условий конкретной социальной группы, нации или группы наций.

Особенностью проекта по исследованию этого индекса является его глобальный характер: на сегодняшний день значения НРІ построены для 178 государств мира. Важно понимать, что индекс НРІ, как и все другие индексы, не является индикатором «самой счастливой» страны на планете или лучшего места для жизни. Как и всякая полуэмпирическая характеристика, он дает метод сравнительного анализа государств в их попытках обеспечить долговременные предпосылки благополучной жизни всех своих граждан без превышения лимитов справедливого потребления ресурсов.

При расчетах *Happy Planet Index* использованы данные продолжительности жизни по 177 странам, участвовавшим в Программе развития Организации Объединенных Наций<sup>83</sup>. Уровень урбанизации оценивался на основе материалов Департамента по экономическим и социальным вопросам Секретариата Организации Объединенных Наций<sup>84</sup>.

---

<sup>82</sup> Marks N., Abdallah S., Simms A., Thompson S. The Happy Planet Index. An index of human well-being and environmental impact. London: New economics foundation, 2006.

<sup>83</sup> См.: United Nations Development Programme «Human Development Report». New York: Oxford University Press, 2003; United Nations Development Programme «Human Development Report». New York: Oxford University Press, 2005.

<sup>84</sup> Population Division of the Department of Economical and Social Affairs of the United Nations Secretariat «World urbanization prospects: the 2003 revision». New York: United Nations, 2004.

Данные о степени удовлетворенности жизнью взяты из *World Values Survey* и *World Database of Happiness*<sup>85</sup>.

Ключевое значение при расчете индекса НРІ играет корректная оценка степени антропогенной нагрузки на ресурсы Земли и расчеты достаточности биологической емкости планеты.

**Индекс ЕF (*Ecological Footprint*) – Экологический след.** Ученые из Университета Британской Колумбии (Ванкувер) *Матис Вакернэйджил (Wackernagel, Mathis)* и *Уильям Рис (Rees, William)* в начале 90-х годов XX века предложили свой подход для моделирования и оценки человеческого влияния на природу. Их индекс позволяет сравнивать потребление человеком природных ресурсов путем оценки *экологической емкости* Земли, необходимой для их восстановления<sup>86</sup>.

*Экологическая емкость* оценивается путем расчета биологически продуктивной поверхности земли и воды, требуемой для производства всех потребляемых ресурсов и абсорбирования всех соответствующих загрязнений с учетом преобладающих технологий. Эта площадь измеряется в нормализованных единицах, которые называются *gha (global hectares) – глобальные гектары*. По данным на 2005 год биологическая «емкость», или средняя биологически продуктивная площадь на одного жителя Земли составляла примерно 1,8 gha<sup>87</sup>.

Душевые значения индекса ЕF позволяют сравнивать стиль жизни и избранную модель потребления, а также проверять ее с точки зрения оценки возможностей природы «переварить» это потребление. Индекс ЕF позволяет оценить насколько та или иная страна потребляет ресурсы своей территории и что произойдет, если принятый в этой стране стиль жизни распространить на всю землю. Данные по оценке *экологического следа* взяты из проекта

---

<sup>85</sup> *Veenhoven R.* Average happiness in 91 nations 1995-2005: world database of happiness // [www.worlddatabaseofhappiness.eur.nl](http://www.worlddatabaseofhappiness.eur.nl)

<sup>86</sup> См.: *Wackernagel M., Rees W.* Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth. Gabriola Island, British Columbia: New Society Publishers, 1996; *Chambers N., Simmons C., Wackernagel M.* Sharing Nature's Interest: Ecological Footprints as an Indicator of Sustainability. London: Earthscan, 2000; *Grazi F., van den Bergh J.C.J.M., Rietveld P.* Welfare economics versus ecological footprint: modeling agglomeration, externalities and trade // *Environmental and Resource Economics*. 2007. Vol 38(1). P. 135–153.

<sup>87</sup> *Wackernagel M., Moran D., Goldfinger S., Monfreda C., Welch A., Murray M., Burns S., Königel C., Peck J., King P., Ballesteros M.* Europe 2005: the ecological footprint. Brussels: WWF European Policy Office, 2005.

Всемирного фонда дикой природы (*World Wild live Fund - WWF*) и материалов *Живая планета Глобальной сети экологического следа (Global Footprint Networks' Living Planet Report)*<sup>88</sup>.

Например, с одной стороны, *экологический след* составляет для США и Германии соответственно 9,5 и 4,8 gha/человека. В то же время количество «счастливых лет» для этих стран – 57,3 и 56,7 лет. Таким образом, можно жить долго и счастливо, нанося примерно в два раза меньший экологический ущерб. С другой стороны, для России и Японии величина *экологического следа* очень близка и составляет 4,4 и 4,3 gha/человека соответственно. А показатель «счастливых лет» жизни различается почти в два раза – 28,1 и 50,8 лет соответственно. Таким образом, страны с близкой экологической нагрузкой на природу обеспечивают своим гражданам различное качество жизни. Наконец, сегодня величина *экологического следа* составляет примерно 2,2 *глобальных гектара* на человека, а это означает, что биологические возможности Земли уже превышены примерно на 22–23%.

Простейший способ расчета индекса НРІ заключается в делении индекса НЛУ на величину *экологического следа*.

Однако, поскольку статистические распределения этих величин сильно различаются, в частности, вариация индекса НЛУ примерно в четыре раза меньше вариации *экологического следа*, была разработана специальная процедура, использующая ряд эмпирических данных. Из-за выбранных величин пересчета данных получается, что при максимально возможном показателе *удовлетворенности жизнью, продолжительности жизни* в 85 лет и текущем значении *экологического следа*, теоретически, максимально возможное значение индекса НРІ равно 83,5.

По результатам моделирования максимальное значение индекса НРІ зафиксировано для тихоокеанского архипелага Вануату и составляет 68,2. Минимальное значение индекса НРІ, что вытекает также из анализа других независимых данных, зафиксировано для Зимбабве и составляет 16,6.

Показано, что большинство развитых индустриальных держав имеют очень низкие значения индекса НРІ. Например, для

---

<sup>88</sup> Living planet report 2004 / Loh J., Wackemagel M. Eds. Gland, Switzerland: WWF, 2004; Living planet report 2006 / Loh J., Wackemagel M. Eds. Gland, Switzerland: WWF, 2006.

стран – членов группы G8 места распределились следующим образом:

- Италия – 66;
- Германия – 81;
- Япония – 95;
- Соединенное Королевство – 108;
- Канада – 111;
- Франция – 129;
- Соединенные Штаты Америки – 150;
- Российская Федерация – 172 место.

В табл. 1.4 приведены результаты выборочных расчетов значений Human Development Index и Happy Planet Index для стран с высокими значениями валового внутреннего продукта.

Таблица 1.4.

Результаты классификации стран с высокими значениями валового внутреннего продукта по показателям душевого ВВП, индексам HDI и HPI<sup>89</sup>

	Брутто ВВП, место	Душевой ВВП, место	Индекс HDI, место	Индекс HPI, место
США	1	4	10	150
Китай	2	97	84	31
Япония	3	13	11	95
Индия	4	119	125	62
Германия	5	14	20	81
Великобритания	6	18	15	108
Франция	7	15	16	129
Италия	8	19	18	66
Бразилия	9	66	62	63
Россия	10	61	61	172
Канада	11	7	4	111

Обнаружено, что высокие показатели уровня *потребления* не являются необходимой гарантией высоких значений уровня *благополучия*, как, например, в случае с Эстонией; в то же время высокие значения уровня *благополучия* не предполагают

<sup>89</sup> Источник: Marks N., Abdallah S., Simms A., Thompson S. The Happy Planet Index. An index of human well-being and environmental impact. London: New economics foundation, 2006. P.27.

значительных объемов *потребления*, как, например, в случае с Доминиканской Республикой.

Страны, обладающие близкими значениями объективных показателей развития, могут очень сильно различаться значениями субъективно регистрируемого чувства *удовлетворения жизнью*. Например, Республика Молдова и Гондурас рассматриваются в рамках программы ООН по социальному развитию как государства, обладающие примерно одинаковыми характеристиками (при ранжировании по индексу HDI). У них также близкие значения *продолжительности жизни* и показателя *экологического следа*. В то же время показатель *удовлетворенности жизнью* у жителей Гондураса примерно в два раза превышает этот показатель для жителей Молдовы.

Что касается Российской Федерации, то, как показывают данные табл. 1.5, российский экологический след почти в два с половиной раза превышает его критическое значение, что чревато реальными проблемами не только для устойчивого экономического развития страны, но и для выживания самого социума. Но несмотря на то что Россия в два раза превышает предельные показатели по экологическому следу, ее экономика в два с лишним раза более экологична, чем США. Однако показатель количества «счастливых лет жизни» россиян – минимальный.

Исследованиями убедительно доказано, что наиболее сильное влияние на чувство удовлетворенности жизнью оказывают особенности социальных, культурных и политических структур исследованных стран.

Эти результаты расчетов индекса НРІ интересны, прежде всего, тем, что формируют новую парадигму о роли и месте в мире так называемых «*ведущих промышленных демократий*» («*major industrial democracies*»), которые традиционно ассоциируются со странами из группы G7. Как показывает анализ, население наиболее экономически развитых стран является далеко не самым счастливым на планете, а огромная экономическая мощь этих государств не является гарантией эффективного разрешения возможных кризисов.

Выборочные характеристики стиля жизни  
и избранной модели потребления природных ресурсов

Страна	HLY, лет <sup>90</sup>	EF, gha/чел. <sup>91</sup>
США	57,3	9,5
Канада	60,8	6,4
Франция	52,5	5,8
Великобритания	55,7	5,4
Германия	56,7	4,8
Россия	28,1	4,4
Япония	50,8	4,3
Италия	55,3	3,8
ЮАР	27,6	2,8
Бразилия	44,4	2,2
Критическое значение «экологического следа» – 1,8 глобальных гектара/человека <sup>92</sup>		
Китай	45,1	1,5
Египет	33,5	1,5
Бутан	47,8	1,3
Индия	34,2	0,8

Источник: Marks N., Abdallah S., Simms A., Thompson S. *The Happy Planet Index. An index of human well-being and environmental impact.* London: New economics foundation, 2006, 58 p.

На повестке дня – структурная реформа социальных и политических систем, в рамках которых функционируют институты экономики.

### 1.2.3. The Economist Intelligence Unit's Index

Аналитическое и документационное агентство The Economist Intelligence Unit Группы «Экономист» разработало в 2005 году свой вариант индекса качества жизни (*quality-of-life index*)<sup>93</sup>.

На основе выборки результатов опросов о субъективном чувстве *удовлетворенности жизнью*, полученных в 74 странах в течение 1999-2000 годов методом факторного анализа, специалистами The Economist Intelligence Unit был изучен вклад

<sup>90</sup> HLY (Happy Life Index) – индекс «Счастливые годы жизни».

<sup>91</sup> EF (Ecological Footprint) – индекс «Экологический след».

<sup>92</sup> При величинах индекса «Экологического следа» больше 1,8 gha/чел. объема ресурсов Земли становится недостаточно для выживания популяции.

<sup>93</sup> [www.economist.com/media/pdf/QUALITY\\_OF\\_LIFE.pdf](http://www.economist.com/media/pdf/QUALITY_OF_LIFE.pdf)

различных переменных, которые могли быть связаны с характеристиками *удовлетворенности жизнью*. В конечном итоге были отобраны девять переменных, которые объясняли около 80% вариации выборки и получили название *детерминантов качества жизни*.

**Индекс The Economist** (*The Economist Intelligence Unit's Index*) – Индекс «Экономист». Составной индекс качества жизни, построенный на основе следующих переменных:

- *Материальное удовлетворение (Material Well-being)* – ВВП на душу населения, пересчитанный по паритету покупательной способности в доллары США;
- *Здоровье (Health)* – продолжительность жизни по рождению, в годах;
- *Политическая стабильность и безопасность (Political stability and security)* – собственные рейтинги политической стабильности и безопасности Economist Intelligence Unit;
- *Жизнь семьи (Family life)* – количество разводов на 1000 человек, преобразованное в индекс разводов в интервале от 1 (наименьшее значение) до 5 (максимальное значение);
- *Жизнь общины (Community life)* – фиктивная величина, принималась равной 1 – при высоком уровне посещения церкви или членства в профессиональном союзе, 0 – в противном случае;
- *Климат и география (Climate and geography)* – числовое значение географической широты, для различения зон с более теплым или более холодным климатом;
- *Охрана труда (Job security)* – доля безработных в процентах к общему числу трудоспособного населения;
- *Политическая свобода (Political freedom)* – среднее индексов политических и гражданских свобод в интервале от 1 (совершенно свободны) до 7 (несвободны);
- *Равенство полов (Gender equality)* – отношение средних значений заработной платы мужчин и женщин.



Ряд переменных в процессе анализа были отвергнуты из-за низкой значимости в рамках данной модели. Среди этих переменных, в частности, уровень образования, темп роста ВВП, равномерность распределения доходов (коэффициент Джини). На основе модели был сделан прогноз индекса *качества жизни* на 2005 год для 111 стран. Основная цель исследования предполагала выделение и сравнение источников различий в качестве жизни различных стран и регионов.

Более того, учеными была сделана попытка оценить взаимовлияние современности и традиции в определении степени *удовлетворенности жизнью*. С этой точки зрения легко понять, почему первое место в рейтинге заняла Республика Ирландия. Ирландцы смогли удачно соединить элементы нового – материальное благополучие, низкий уровень безработицы, политические свободы, с сохранением ключевых элементов прежнего, традиционного уклада – стабильной семьей и избеганием конфликтов в жизни общины. Напротив, Великобритания заняла только 29 строчку рейтинга. Авторы объясняют это тем, что значительный уровень социальных и семейных конфликтов «маскирует» эффекты высокого уровня доходов и низкой безработицы.

На интернет-сайте Группы «Экономист» ([www.economist.com](http://www.economist.com)) был проведен электронный опрос, в котором приняло участие более 3 тысяч человек. Целью исследования стала независимая оценка вкладов *детерминантов качества жизни* в рамках разработанной модели и в результате опроса. И хотя выборка не являлась вполне репрезентативной (хотя бы потому, что большинство опрошенных посетителей сайта говорили по-английски и интересовались материалами [economist.com](http://economist.com)), были получены ответы, которые не всегда соответствовали предположениям авторов модели. Например, значение фактора материального *благополучия* было оценено на 60% ниже, а отношения в семье – на 27% выше. Примерно совпали оценки вклада политической свободы, а значение фактора равенства полов было оценено более чем в два раза выше.

---

### 1.3. ИНДИКАТОРЫ КАЧЕСТВА ПОЛИТИЧЕСКИХ ИНСТИТУТОВ И УСПЕШНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

---

Среди индикаторов социального *благополучия* институциональные индикаторы являются наиболее политизированными. Это объясняется специфическим пониманием современной западной социологией и политологией идеи развития. Развитие в самом общем виде мыслится как линейное движение в историческом времени от простого к сложному, от менее совершенного к более совершенному. При этом «менее развитые» институты считаются менее ценными и, соответственно, наоборот.

С этой точки зрения, структура политических институтов как неотъемлемый атрибут различных обществ, региональных или цивилизационных типов, также должна находиться в постоянном прогрессивном изменении и проходить в своем развитии различные восходящие этапы: от начальных, «примитивных» до высших, развитых и совершенных. Следствием оценочного отношения к «уровню развития» структуры политических институтов стало восприятие этого показателя как элемента статуса стран, конкурирующих за лучшие показатели на некоей абстрактной мировой шкале *благополучия* и успеха.

Поскольку в качестве стандарта для оценки состояния политических институтов выбраны существующие западные образцы, ставшие «венцом истории», то многие институциональные индикаторы с неизбежностью несут налет высокомерности развитых стран, увлеченных своей «цивилизаторской миссией».

С этой точки зрения использование для построения индикаторов социального благополучия разного рода популярных «рейтингов свободы» и политического развития<sup>94</sup> требует беспристрастного компаративного научного анализа. Этот анализ должен учитывать, в том числе, и кросс-культурные особенности

---

<sup>94</sup> См., например, рейтинги свободы Американского центра исследования демократии Freedom House.

изучаемых стран, поскольку индексы, адекватно отражающие конкретную социально-политическую ситуацию, например, в Соединенных Штатах Америки и достаточно эффективно «работающие» в этой стране, могут оказаться неприемлемыми для других обществ.

Попытки уйти от индикаторов, неявно содержащих в себе культурные предпочтения и оценки их разработчиков, привели к возникновению более универсальных инструментов, таких, как, например, индикаторы качества государственного управления, разработанного Всемирным банком, или попытки по аналогии с инвестиционными рейтингами разработать рейтинги демократизации. Наконец, особое внимание следует уделить эмпирическим методам изучения роли институциональных факторов.

### **1.3.1. Индикаторы качества государственного управления**

**WGI** (*Worldwide Governance Indicators*) – *Всемирные индикаторы (качества) управления*. Всемирным Банком для оценки качества государственного управления разработан и реализуется проект WGI (*Worldwide Governance Indicators*) – *Всемирные индикаторы (качества) управления*. Индикаторы предназначены для комплексной оценки и сравнения таких особенностей государственного управления, как традиции и институты органов государственной власти, особенности реализации их полномочий, механизмы экономического и социального партнерства<sup>95</sup>.

В рамках проекта WGI с 1996 года для 212 стран и территорий рассчитываются индивидуальные и агрегированные индикаторы в шести ключевых составляющих качества государственного управления:

---

<sup>95</sup> Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M. Governance Matters III: Governance Indicators for 1996–2002. World Bank Policy Research Working Paper 3106. World Bank, 2003; Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M. Governance Matters VI: Governance Indicators for 1996–2006. World Bank Policy Research Working Paper 4280. World Bank, 2007.

- Демократия и подотчетность (*Voice and Accountability*);
- Политическая стабильность и отсутствие насилия (*Political Stability and Absence of Violence*);
- Эффективность государственных органов власти (*Government Effectiveness*);
- Качество регулирования (*Regulatory Quality*);
- Господство права (*Rule of Law*);
- Контроль коррупции (*Control of Corruption*).

Этот набор индикаторов основан на учете сотен индивидуальных переменных измерения качества государственного управления, которые предоставляются Всемирному Банку 30 различными организациями. Представляемые данные отражают взгляд на качество управления, как со стороны самих органов государственной власти, так и с точки зрения частного сектора экономики и экспертов неправительственных организаций. Для обеспечения качества мониторинга эффективности управления с учетом кросс-культурных особенностей изучаемых стран расчет индексов сопровождается оценкой погрешностей проведения измерений в каждой стране. В настоящее время наиболее популярны расчеты индекса VAI (*Voice and Accountability Index*) и, особенно, индекса *Rule of Law Index*.

**Индекс VAI (*Voice and Accountability Index*)** – *Индекс демократии и подотчетности*. Индекс Всемирного банка предназначается для оценки уровня развития демократии и прав в государстве. Расчеты, выполненные для стран, входящих в Организацию экономического сотрудничества и развития, обнаружили линейную зависимость уровня *удовлетворенности жизнью* от величины VAI.

**Индекс Rule of Law (*Rule of Law Index*)** – *Индекс господства права*.

Этот индекс Всемирного банка определяется на основе нескольких индикаторов, которые демонстрируют, насколько стабильно и точно субъекты права придерживаются в своей деятельности юридических норм, принятых в обществе. Это включает в себя выявление степени распространенности преступлений, в том числе совершаемых с применением

насилия, эффективность и предсказуемость судебной системы, обязательность соблюдения требований контрактного права. Одновременно индикаторы позволяют оценить успехи конкретной страны в создании ясных и предсказуемых правовых основ развития экономики и социума. Для расчета индекса *Rule of Law* используется специальная компонентная модель, которая позволяет учитывать погрешности и величины вариаций каждого используемого индикатора. Отрицательные значения индекса свидетельствуют о неудовлетворительном состоянии дел и, наоборот, чем выше положительное значение индекса, тем лучше качество правового регулирования.

Тематика главенства права (или, как принято говорить в нашей стране, – верховенства закона) чрезвычайно популярна в мире. Например, Ассоциация американских коллегий адвокатов реализует свой собственный проект **WJP** (*World Justice Project*), связанный с оценкой роли права и развитием *Rule of Law Index*<sup>96</sup>.

Рабочая группа WJP предложила четыре универсальных принципа обеспечения *господства права*:

- Органы государственной власти и должностные лица подотчетны закону;
- Законы являются ясными, открыто опубликованными, стабильными и справедливыми, они защищают фундаментальные права, включая вопросы безопасности граждан и защиты собственности;
- Процедура, в соответствии с которой законы вводятся в действие, контролируются и применяются, является открытой, справедливой и эффективной;
- Законы защищаются, а доступ к правосудию обеспечивается компетентными, независимыми и этичными правоохранительными органами, адвокатами или поверенными, а также судьями, число которых достаточно, при этом они обладают адекватными ресурсами и отражают структуру тех сообществ, которым они служат.

---

<sup>96</sup> <http://www.abanet.org/wjp/index.html>

Разработчики проекта WJP ставят перед собой три основные задачи:

- глобальное распространение идеологии господства права;
- развитие индекса Rule of Law для учета особенностей функционирования самых разных систем государственного управления, преодоления пропасти между писаным правом и реальной практикой, в том числе предполагающей наличие систем неофициальной юстиции;
- реализацию собственной исследовательской программы анализа условий и механизмов реализации господства права в различных сообществах.
- Практика широкого распространения идеологии господства права становится одним из наиболее эффективных и долгосрочных средств преодоления социальных болезней, с которыми мировое сообщество столкнулось в новом тысячелетии.

### **1.3.2. Классификатор качества демократии**

В основе классификатора качества демократии лежит идея присвоения рейтингов на основе текущих значений уровня демократизации и качества государственного управления. Присвоение рейтингов оказалось удобным приемом кластеризации европейских государств, находящихся в процессе трансформации<sup>97</sup>.

В табл. 1.6 приведен пример распределения рейтинга качества демократии для государств Европы переходного типа.

---

<sup>97</sup> Berg-Schlosser D. The quality of democracies in Europe as measured by current indicators of democratization and good governance // Journal of Communist Studies & Transition Politics 2004. Vol. 20. P. 28–55.

## Рейтинги качества демократии

Рейтинг	Страна	Удовлетворенность жизнью
<b>A</b>	Словения	<b>6,6</b>
<b>A-</b>	Венгрия, Латвия, Литва, Польша, Словакия, Чешская Республика, Эстония	<b>5,4</b>
<b>B</b>	Болгария, Румыния, Хорватия	<b>5,1</b>
<b>C</b>	Албания, Македония, Молдова,	<b>4,2</b>
<b>D</b>	Россия, Украина Беларусь, Босния	<b>4,6</b>

### 1.3.3. Индексы политических прав и локальной автономии

Научные результаты, полученные в Институте эмпирических исследований в экономике Университета Цюриха, показали, что уровень *благополучия* граждан в значительной степени зависит от существующих в стране институциональных (конституциональных) факторов<sup>98</sup>. Швейцарские исследователи также впервые продемонстрировали наличие внутрискановой дифференциации уровня *благополучия* граждан в зависимости от институциональных особенностей ее субъектов федерации (кантонов).

Исследования были выполнены на основе данных, собиравшихся на протяжении ряда лет в рамках программы борьбы с бедностью и включавших в себя интервью более 6 тысяч человек, проживавших во всех 26 кантонах и полукантонах Швейцарии, а также материалы государственной налоговой статистики.

Зависимая переменная, которая так и называлась «счастье», строилась на основе ответов по 10-бальной шкале на вопрос: «Насколько Вы сейчас в целом удовлетворены своей жизнью?».

В качестве персональных (демографических) данных использовались такие характеристики, как:

- возраст;
- пол;

<sup>98</sup> Frey B., Stutzer A. Happiness, Economy and Institutions // Economical Journal. 2000. Vol. 110(466). P. 918–938

- гражданство;
- уровень образования;
- семейный статус;
- индивидуальный трудовой статус

В качестве экономических переменных были выбраны:

- характеристика занятости;
- взвешенный уровень доходов в месяц

Швейцарские исследователи построили контрольные «стандартные» эконометрические модели зависимости уровня *благополучия* от демографических и экономических факторов. Результаты моделирования на качественном уровне соответствовали аналогичным расчетам, выполненным в других странах. В частности, они свидетельствовали о резком негативном влиянии безработицы и слабом положительном влиянии роста доходов на уровень *благополучия*.

Контрольные модели были дополнены специально сконструированными индексами, учитывающими особенности политических институтов государства. Как известно, Швейцария, или Швейцарская Конфедерация с 1848 года является федеративной парламентской республикой, в состав которой входят 23 кантона и 3 полукантона. Каждый из них имеет свою конституцию, парламент и правительство, но их права ограничены федеральной конституцией<sup>99</sup>.

Особенностью политического режима Швейцарии является наличие *прямой демократии*, под которой понимается возможность и право граждан на индивидуальное участие в политической деятельности. Институты прямого политического участия граждан существуют как на федеральном, так и на кантональном уровне. Однако конкретные механизмы реализации прямых демократических прав на уровне кантонов сильно отличаются<sup>100</sup>.

Эти особенности моделировались при помощи двух индексов:

- Индекс (реализации) прямых демократических прав (Index for direct democratic rights);

<sup>99</sup> Федерализм: Энциклопедия. М.: Изд-во МГУ, 2000.

<sup>100</sup> Trechsel A., Serdült U. Kaleidoskop Volksrechte: Die Institutionen der direkten Demokratie in den schweizerischen Kantonen 1970–1996. Basel, Genf, München: Heibing & Lichtenhahn, 1999.



- Индекс степени локальной (коммунальной) автономии (Index for the extent of local autonomy)

**Индекс Direct Democratic Rights** (*Index for direct democratic rights*) -

*Индекс прямых демократических прав* характеризует «сложность» реализации прямых политических прав граждан путем оценки общего числа барьеров на этом пути. Для расчета *Индекса прямых демократических прав* были выбраны четыре основных правовых инструмента (*legal instruments*), которые прямо влияют на политический процесс в кантонах Швейцарии:

- Общественная инициатива по изменению конституции кантона;
- Общественная инициатива по изменению закона кантона;
- Обязательный или возможный референдум по вопросу принятия нового или изменению существующего закона кантона;
- Обязательный или возможный референдум по вопросу увеличения бюджетных расходов кантона.
- Соответственно барьеры формулировались в терминах:
- Абсолютное и относительное (к общему числу жителей, имеющих право голоса) число подписей, необходимых для регистрации инициативы;
- Законодательно определенный срок сбора таких подписей;
- Душевой уровень увеличения бюджетных расходов, требующий проведения финансового референдума.

В каждом кантоне для каждого из правовых инструментов по 6-бальной шкале оценивались величины указанных барьеров, которые затем усреднялись. Разброс *Индекса прямых демократических прав* составлял от 1,75 для кантона Женева (*Genève*), до 5,69 для полукантона Базель Ланд (*Basel Land*).

**Индекс The Local Autonomy** (*Index for the extent of local autonomy*) -

*Индекс степени локальной автономии* рассчитывался на основе усредненных для каждого кантона данных по 10-

балльной оценке уровня автономии, который был дан администратором каждой из 1856 швейцарских коммун<sup>101</sup>.

Структура кантонов Швейцарии различается не только по отношению к используемым процедурам прямой демократии и федеральной организации<sup>102</sup>, но и уровнем своей урбанизации. Поэтому для более точного учета различий субъектов федерации при эконометрическом моделировании использовались дополнительные переменные, учитывающие размер и тип каждой общины.

Учет *Индекса прямых демократических прав* оказывает значительный положительный эффект на чувство счастья. Более 2/3 увеличения чувства «очень высокого удовлетворения жизнью» обеспечивается учетом этого индекса. Согласно результатам моделирования, такой рост чувства удовлетворения может быть вызван (без учета *Индекса прямых демократических прав*) только увеличением на 1/3 персонального дохода граждан. Была подтверждена гипотеза, что иностранцы и лица без гражданства, проживающие в Швейцарии и лишенные прав прямого участия в политическом процессе, не получают удовлетворения от степени развитости таких прав. В то же время было показано, что большинство граждан Швейцарии, проживающих в наиболее демократически развитых кантонах, не используют свои институциональные преимущества для «подавления» меньшинства неграждан. Относительно высокий уровень внутри коммунальной толерантности обеспечивается за счет других факторов, например, более высокого уровня душевого дохода или занятости.

*Индекс степени локальной автономии*, характеризующий федеративное устройство Швейцарии, в смысле степени делегирования полномочий на региональный уровень, также оказывает положительное влияние на увеличение регистрируемого субъективного чувства *благополучия*. Для двух соседних коммун одного кантона увеличение чувства *благополучия* также примерно на 2/3 обеспечивается ростом *Индекс степени локальной автономии*.

---

<sup>101</sup> *Ladner A.* Finanzkompetenzen der Gemeinden – ein Überblick über die Praxis / Eng F., Glatthard A., Koenig B.H. (eds). Finanzföderalismus. Bern: Emissionszentrale der Schweizer Gemeinden, 1994. P. 64–85.

<sup>102</sup> Например, помимо наличия однопалатного парламента и правительства в каждом кантоне, в 5 кантонах и полукантонах имеются также законодательные органы в форме собраний правоспособных граждан.

Несмотря на то что *Индекс прямых демократических прав* и *Индекс степени локальной автономии* не являются независимыми величинами, *Индекс степени локальной автономии* был сохранен в анализе, поскольку позволяет моделировать «механизмы передачи» эффектов прямой демократии на локальный уровень.

Из четырех составляющих комплексного *Индекса прямых демократических прав* наибольшее положительное влияние на регистрируемое субъективное чувство *благополучия* имеют индексы, связанные с общественной инициативой по изменению конституции или закона кантона. Таким образом, возможность лично поставить новый вопрос в политическую повестку играет особую важность с точки зрения влияния методов прямой демократии на индивидуальное чувство *благополучия*.

Для проверки выявленной внутристрановой дифференциации уровня *благополучия* граждан были проведены дополнительные исследования. В частности, были проведены расчеты с использованием двух макроэкономических переменных: «*душевой национальный доход*» и «*общая налоговая нагрузка*», а также двух переменных, характеризующих региональное различие: «*франкоговорящий кантон*» и «*италоговорящий кантон*».

Выявлено, что учет новых макроэкономических переменных не оказывает практического влияния на величину и значимость переменных, учитывающих наличие прямой демократии. Напротив, обнаружена значительная корреляция переменных, учитывающих основной язык общения, с чувством *удовлетворения жизнью*. В частности, проживание во франкоговорящем кантоне сопровождается значительно меньшим уровнем счастья, чем проживание в итало-говорящем кантоне (кантон Ticino). Однако эту разницу можно объяснить значительно меньшим уровнем *Индекса прямых демократических прав* для франкоговорящих кантонов.

### 1.3.4. Индекс трансформации Бертельсмманна

Основанный в 1977 г. *Рейнхардом Моном (Mohn, Reinhard)* Фонд Бертельсмманна<sup>103</sup> – крупнейший в Германии частный фонд, который разрабатывает и курирует проекты, нацеленные на поиск решений актуальных проблем современности. Круг тем, охватываемых проектами Фонда, весьма широк – образование, здравоохранение, экономика и социальные отношения, международные отношения, корпоративная культура, благотворительность, демография. Ежегодно за инновационные подходы к решению общественно важных проблем вручается премия Карла Бертельсмманна (*Carl Bertelsmann Prize*).

**Индекс ВТИ** (*Bertelsmann Transformation Index*) – *Индекс трансформации Бертельсмманна* – это главный и наиболее цитируемый проект Фонда в области исследования политико-экономических систем мира<sup>104</sup>.

Целью проекта является сравнительный анализ уровня развития демократии и рыночной экономики, а также качества политического управления в 119 странах мира. Проект реализуется совместно с Центром исследования прикладной политики, базирующимся в Мюнхене. В работе над проектом участвует междисциплинарная комиссия экспертов, в которую входят представители ведущих исследовательских центров и университетов Германии и Франции.

Результатом проекта являются два обновляемых рейтинга, сочетающие качественные оценки с количественными показателями. ВТИ измеряет уровень развития демократии и рыночной экономики, а также качество государственного

---

<sup>103</sup> Фонд Бертельсмманна создан владельцами транснациональной медиа-корпорации Bertelsmann AG. В 1835 году основатель будущей корпорации Карл Бертельсмманн (Bertelsmann, Carl) создал книжное издательство, которое начало активно развиваться. В годы Второй мировой войны издательство Бертельсмманна активно сотрудничало с нацистами и было закрыто. В 1950-е годы компания была восстановлена семьей Мон (Mohn) и превратилась в огромную корпорацию. Сегодня Bertelsmann AG работает в 63 странах мира, а ее Фонд спонсирует научные исследования в самых различных гуманитарных сферах.

<sup>104</sup> См.: <http://www.bertelsmann-transformation-index.de>

управления в каждой из рассматриваемых стран и его динамику за последние пять лет. Полученные данные призваны способствовать совершенствованию стратегий политического управления трансформационными процессами<sup>105</sup>.

Первый компонент общего Индекса трансформации – «статусный индекс» – должен отражать тренды и степень продвижения 125 государств к демократии и рыночной экономике (в 2006 году оценивались 119 стран). Показатель каждой страны рассчитывается как среднее арифметическое двух числовых показателей, характеризующих прогресс в области политической и экономической трансформации.

Успешность политической трансформации определяется на основе таких критериев, как суверенность, политическое участие, верховенство права, стабильность демократических институтов, политическая и социальная интеграция и др. При анализе экономической трансформации учитываются: уровень социально-экономического развития страны, структура рыночных и конкурентных процессов, валютная и ценовая стабильность, уважение прав частной собственности, уровень всеобщего благосостояния, устойчивость экономической системы и т.д.

Второй компонент – «индекс управления» – оценивает качество трансформационного менеджмента в стране. Показатель каждой страны подсчитывается исходя из числовых показателей уровня и сложности управления. При определении уровня управления принимаются во внимание: способность политических акторов к маневрированию и достижению консенсуса, ресурсная эффективность, взаимодействие с внешней средой. Особое внимание уделяется вопросам развития социального капитала. Сложность управления вычисляется по шести индикаторам: структурные условия, традиции гражданского общества, интенсивность конфликтов, уровень образованности населения, экономические показатели и роль институтов.

Результаты проекта представляются в форме рейтингов, страновых отчетов и так называемого «Атласа трансформации». Кроме того, на их основе Фонд разрабатывает стратегические

---

<sup>105</sup> Подробнее см.: *Миронок М.Г., Тимофеев И.Н., Ваславский Я.И.* Универсальные сравнения с использованием количественных методов анализа. Обзор прецедентов // Полис – Политические исследования. 2006. № 5. С. 39–57.

рекомендации для лиц, принимающих решения в конкретных странах<sup>106</sup>.

### 1.3.5. Индексы перехода к экономике знаний

В настоящее время в мире разработаны самые разные системы индикаторов и индексов, которые используются при проведении компаративного анализа состояния дел и успешности продвижения к экономике знания и обществу знания в разных странах.

Один из наиболее комплексных и конструктивных подходов к измерению готовности той или иной страны к переходу на модель развития, основанную на знаниях, был предложен в 2004 году Всемирным Банком в рамках программы «Знания для развития» (*Knowledge for Development (K4D)*).

Программа *K4D* направлена на поддержку стран – клиентов Всемирного банка, осуществляющих переход к экономике знаний, по четырем основным направлениям:

- развитие экономики и институциональных режимов;
- развитие образования;
- развитие инноваций;
- развитие информационно-коммуникационных технологий.

Методология оценки (*Knowledge Assessment Methodology*) состоит из 109 структурных и качественных переменных для 146 стран, что позволяет измерить эффективность реализации их продвижения по четырем ключевым направлениям перехода к экономике знаний<sup>107</sup>.

Комплекс показателей позволяет сравнить разные страны как по отдельным позициям, так и по агрегированным индикаторам, отображающим следующие ключевые характеристики развития<sup>108</sup>:

---

<sup>106</sup> См., например: Bertelsmann Transformation Index 2008: Political Management in International Comparison. Gutersloh: Bertelsmann Stiftung Verlag, 2008.

<sup>107</sup> Подробнее, см.: [www.worldbank.org/kam](http://www.worldbank.org/kam)

<sup>108</sup> См.: *Chen D. Dahlman*. The Knowledge Economy, The KAM Methodology and World Bank Operations/ World Bank, October. 2005. <http://www-wds.worldbank.org>.

- показатели роста ВВП и значение индекса человеческого потенциала
- институциональный режим экономики, которая способствует развитию предпринимательства, а также внедрению инноваций и эффективному использованию новых знаний
- национальная инновационная система, включающая в себя технопарки, исследовательские центры, университеты, инкубаторы новых знаний
- развитость инфраструктуры, способствующая распространению и внедрению новых знаний.

Указанные методики корреспондируют также с двумя сводными индексами, которые рассчитываются в рамках данной программы, и называются – Индекс экономики знаний и Индекс знаний.

**Индекс KEI (*Knowledge Economy Index*) – Индекс экономики знаний** предназначен для широкой оценки общего уровня готовности страны или региона осуществить переход к экономике знаний и представляет собой среднее значение из четырех индексов – *индекса институционального режима, индекса образования, индекса инноваций и индекса информационно-коммуникационных технологий*<sup>109</sup>. KEI суммирует результаты продвижения каждой страны в этом направлении по 12 показателям, которые нормализованы по шкале от нуля (самый слабый уровень) до 10 (самый сильный уровень). Индекс позволяет исследователям сравнивать успешность транзита стран и регионов к экономике знаний, начиная с 1995 года (начальная точка измерений) и по настоящее время.

---

<sup>109</sup> Индекс информационно-коммуникационных технологий по рекомендации ряда международных организаций и аналитических компаний используется для оценки готовности стран и сообществ к информационному обществу, в частности, позволяет оценивать уровень развития электронного правительства и электронного бизнеса. См., например: United Nations e-Government Survey 2008: From e-Government to Connected Governance. 2008 // [www.unpan.org/egovernment.asp](http://www.unpan.org/egovernment.asp); Индекс готовности регионов России к информационному обществу. 2007-2008 / под. ред. Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошника. М.: Институт развития информационного общества, 2009.

**Индекс КИ** (*Knowledge Index*) – *Индекс знаний* – это средняя величина трех индексов – индекса образования, индекса инноваций и индекса инфраструктуры знания.

Результаты Программы К4Д публикуются в виде общих и страновых отчетов<sup>110</sup>. В табл. 1.7 в качестве примера представлена информация о динамике показателей общей готовности стран «Большой восьмерки» осуществить переход к экономике знаний.

*Таблица 1.7.*

Динамика готовности стран к экономике знаний

Страны G8	Индекс KEI по группе стран G8		
	2005 год	2009 год	Динамика
Великобритания	9,25	9,10	- 0,15
США	8,91	9,02	+ 0,11
ФРГ	8,85	8,96	+ 0,11
Канада	8,63	9,17	+ 0,54
Италия	8,58	7,79	- 0,79
Франция	8,56	8,40	- 0,16
Япония	8,48	8,42	- 0,06
Россия	5,98	5,55	- 0,43

*Источник: World Bank, 2009*

<sup>110</sup> См., например: Building Knowledge Economies: Advanced Strategies for Development. World Bank, 2007.



---

## 1.4. ИНДИКАТИВНЫЕ ПОДХОДЫ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОЕКТАХ РАЗВИТИЯ И ПРЕДВИДЕНИЯ БУДУЩЕГО

---

Исследования в области монетарных экономических индексов, индикаторов антропогенной нагрузки, построение различных социологических и психологических параметров качества жизни и степени благополучия, наконец, межстрановые рейтинги конкурентоспособности стали атрибутом современного мирового научно-технического развития. Эти многочисленные разработки и теории при всей глубине идей, лежащих в их основе, являются практическим инструментом и элементом новой инновационной среды, в которой формируются объективные контуры будущего.

Последние 25–30 лет, когда эти подходы вышли за пределы национальных государств, региональных союзов, приобрели международный и глобальный характер, постепенно совершенствовалось и качество лежащих в их основе данных. Многочисленные статистики, многократно проверенные и использованные в различных междисциплинарных и кросс-культурных исследованиях, превратились в новый информационный ресурс – компонент объективного базиса возникающей экономики знаний. Одно это событие принципиально изменило характер научного предвидения будущего. Вместо частных моделей, понятных узкому кругу специалистов и экспертов, появилась *широкая информационная платформа* с удобным «пользовательским интерфейсом», которая способна предоставить необходимые инструменты для достижения консенсуса между политическим истеблишментом, бизнесом и гражданским обществом относительно выбора концепций и путей развития.

Формирование структур *метаданных*, с одной стороны, позволило решить проблему измеримости и представления информации об эмпирических фактах и параметрах

функционирования экономики, общества и природы. С другой стороны, пришло понимание того, что сами по себе статистические методы анализа временных рядов (что формально расширяет горизонт прогнозирования) не позволяют учитывать быстро возникающие новые факторы развития. Таким образом, как и в случае с историей возникновения социальных индикаторов, выяснилось, что объективность и точность прогнозирования научно-технического прогресса может быть улучшена с использованием субъективных данных, т. е. на качественной основе. В основе использования качественных оценок лежат методы анализа суждений высококвалифицированных специалистов и экспертов в различных областях научного знания. Наиболее известным из таких методов стал метод Дельфи, созданный RAND Corporation и предполагающий многоэтапную процедуру проведения экспертных оценок для выработки максимально согласованной точки зрения<sup>111</sup>.

В наши дни метод Дельфи модернизирован и вместе с другими методами лег в основу технологии, увязывающей алгоритмы качественного прогнозирования с общими подходами к управлению социально-экономическим развитием и интересами бизнеса. Эта технология получила название *Форсайт (Foresight)*<sup>112</sup> и представляет собой сложную систему оценки и выбора стратегических приоритетов развития. В широком смысле цель Форсайта – достижение наибольшего общественного консенсуса по вопросам социально-экономического и научно-технического развития, основанного на инновациях и направленных на повышение конкурентоспособности страны.

### **1.4.1. Международные проекты в области развития**

Одной из причин возникновения в 80-х годах XX века концепции устойчивого развития в качестве альтернативы стратегиям, основанным исключительно на идее бесконечного роста экономики, стало осознание того факта, что прежними методами невозможно в обозримом будущем преодолеть сложившееся

---

<sup>111</sup> Gordon T.J., Helmer O. Report on Long-Range Forecasting Study. RAND Paper P-2982. Santa Monica, California: The RAND Corporation. September 1964.

<sup>112</sup> Англ. «предвидение». Этим же термином военные называют мушку на конце ствола оружия.

социально-экономическое неравенство различных стран мира. Более того, факты свидетельствовали, что это неравенство имеет тенденцию к углублению и усложнению, а катастрофическое положение беднейших стран способно продуцировать реальные угрозы для остального мира. В результате международные организации и прежде всего Организация Объединенных Наций столкнулись с необходимостью проводить специальную политику для того, чтобы удерживать проблемы беднейших стран в определенных рамках, контролировать уровень неравенства и сдерживать тем самым негативные тенденции, опасные для «стеклянного дома», на который стал похож глобализующийся мир. Этот подход объективно соответствовал долгосрочным интересам большинства стран, которые на Конференции ООН в Рио-де-Жанейро в 1992 году приняли решение о создании широкой международной кооперации в интересах развития.

Очевидно, что достоверный и эффективный мониторинг прогресса в развитии невозможен без надежных и сравнимых данных. Все, что государства-участники хотели знать о развитии – и успехи, и неудачи, – зависело от доступности и качества информации. Поэтому на передний план вышла проблема сбора и обработки различных данных путем развития систем статистики, институционально автономных, профессионально интегрированных, поддерживающих высокие научные и технологические стандарты.

К настоящему времени на этом пути достигнуты серьезные успехи. Например, в рамках проекта ООН и организаций-доноров по управлению результатами развития реализуется так называемый *Марракешский план действий в интересах развития статистических систем (The Marrakech Action Plan for Statistics (MAPS))*.

В рамках *Партнерства в интересах развития статистических систем в XXI веке (The Partnership for Statistics in Development in the 21<sup>st</sup> Century (PARIS21))* региональные подразделения, международные агентства и организации-доноры 88 стран одобрили *Национальные стратегии развития статистических систем (National Statistical Development Strategies)* для совершенствования своих национальных статистических систем.

8 сентября 2000 года Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций утвердила *Декларацию тысячелетия ООН*

(*United Nations Millennium Declaration*), которую подписали представители 189 государств<sup>113</sup>. Декларация не только подтвердила актуальность концепции устойчивого развития в новых международных условиях, но и сформулировала ряд первоочередных задач развития в новом тысячелетии. Эти задачи получили название *The Millennium Development Goals*.

Была создана *Группа ООН по развитию* – *United Nations Development Group*, которая совместно с ПРООН и Фондом ООН в области народонаселения, завершила формирование системы ООН по мониторингу прогресса в достижении целей развития. В эту систему входят также Офис Генерального секретаря ООН, Мировой Банк, Международный Валютный Фонд, Комитет по поддержке развития Организации экономического сотрудничества и развития.

Формулирование задач развития в новом тысячелетии стало возможным благодаря созданию *новой информационной платформы*, объединяющей в рамках единого подхода множества исходных данных различных стран, а также включающей средства преодоления возможной неполноты данных. Структуры данных, как правило, содержат статистическую информацию о составе и характеристиках населения, различные монетарные и немонетарные экономические показатели, наборы социальных индикаторов, а также индексы, характеризующие экологическую обстановку.

Состояние дел, которое достигнуто, является, скорее, не результатом, а новой точкой отсчета. С одной стороны, несколько стран или групп государств, опираясь на одну и ту же информационную базу, участвуют в нескольких проектах развития. С другой стороны, специфические группы акторов могут создавать свои собственные информационные платформы, заимствуя часть общедоступных данных.

Например, страны, являющиеся так называемыми «ведущими индустриальными демократиями» (*major industrial democracies*), участвуют сразу в двух проектах. Первый проект – глобальный проект ООН по развитию человеческого капитала, а второй – стратегия Европейского Союза по устойчивому развитию. В каком-то смысле цели этих проектов противоположны. Проблемы развития человеческого капитала особенно актуальны для развивающихся

---

<sup>113</sup> United Nations Millennium Declaration. Resolution General Assembly A/RES/55/2, 18 September 2000.

стран, обладающих средним и низким уровнем экономики. Здесь для мониторинга изменений требуется большое количество разнообразных объективных данных. Стратегия ЕС в большей степени ориентирована на повышение *качества жизни* и сокращение неопределенностей развития. Что, в свою очередь, предполагает использование субъективных данных, связанных с представлением людей о степени *удовлетворенности жизнью*.

Отдельно Соединенные Штаты Америки, которые взвалили на себя бремя мирового лидерства, активно занимаются проектом *ключевых национальных индикаторов*, который является своеобразной попыткой по-новому взглянуть на опыт ведущих мировых демократий в оценке своей национальной эффективности. При таком подходе формально «неполитическая», объективистская статистика должна сыграть роль доказательной базы и апологета незыблемости преимуществ *Pax Americana*<sup>114</sup>.

Наконец, реализуется проект *глобальных рейтингов конкурентоспособности*, который, по существу, родился и развивается как проект мирового бизнес-сообщества.

Развитие разнообразных систем индикаторов и критериев по большей части является утилитарным ответом на практические нужды международного сообщества или отдельных государств, ставящих перед собой задачи мониторинга ситуации, контроля за развитием каких-либо важных процессов, управления проектами и т.п. Но вне зависимости от того, для решения каких конкретно задач используются системы индикаторов, сам факт создания и поддержания больших исследовательских платформ и массивов сравнимых данных позволяет получить реальное приращение полезной научной информации и знаний общества об обществе, а следовательно, позволяет сделать еще один шаг в продвижении всего мира к новому уровню развития.

Структуры метаданных и системы индикаторов разных типов дают возможность организовать надежный мониторинг процессов и программ, являются основой методов краткосрочного и среднесрочного прогнозирования.

---

<sup>114</sup> Forum on Key National Indicators. Assessing the Nation's Position and Progress. 2003, May. GAO-03-672SP

## 1.4.2. Кооперация в рамках Организации Объединенных Наций и задач развития в новом тысячелетии

*Декларация тысячелетия* включала в себя согласованный государствами – членами ООН перечень *Millennium Development Goals* из 8 целей и 18 ориентиров развития в новом тысячелетии. *Группа ООН по развитию* сформировала рабочую группу по индикаторам мониторинга процесса продвижения к этим целям.

Рабочая группа выдвинула пять критериев, которым должны были удовлетворять индикаторы<sup>115</sup>:

- Обеспечивать релевантное и надежное измерение изменений, ведущих к достижению целей развития в новом тысячелетии;
- Быть ясными и однозначными для интерпретации и обладать основой, допускающей международное сравнение данных;
- Быть широко совместимыми с другими глобально используемыми наборами данных и не накладывающими на исследовательские группы в странах, правительства и других партнеров дополнительных издержек, не обусловленных задачами исследования;
- Быть в максимальной степени основанными на международных стандартах, рекомендациях и лучшей практике;
- Быть созданными на основе достоверных источников данных, иметь количественный характер и допускать возможность измерений в динамике.

В соответствии с этими критериями и доступными наборами метаданных были отобраны 48 индикаторов.

Структура целей, ориентиров и индикаторов развития в новом тысячелетии приведена в табл. 1.8.

---

<sup>115</sup> Indicators for Monitoring the Millennium Development Goals. ST/ESA/STAT/SER.F/95. United Nations Publication, 2003.

Таблица 1.8.

Структура целей, ориентиров и индикаторов *Millennium Development Goals*

Цели и ориентиры Декларации тысячелетия		Индикаторы мониторинга прогресса	
Цель 1: Искоренение экстремальной нищеты и голода			
Ориентир 1	Сократить вдвое, между 1990 и 2015 годами, долю населения, имеющего доход менее одного доллара в день	1.	Доля населения, живущего менее, чем на 1 доллар в день (по паритету покупательной способности)
		1А.	Соотношение «штатных» нищих (poverty headcount ratio) (доля населения, живущего ниже официальной черты бедности)
		2.	Разброс и глубина нищеты
		3.	Величина наибеднейшего квантиля в структуре национального потребления
Ориентир 2	Сократить вдвое, между 1990 и 2015 годами, долю населения, страдающего от голода	4.	Распространенность пониженного веса у детей в возрасте до 5 лет
		5.	Доля населения, питающегося ниже минимально необходимого уровня калорийности
Цель 2: Доступность начального образования для всех			
Ориентир 3	Обеспечить к 2015 году, чтобы у детей во всем мире, как у мальчиков, так и у девочек, была возможность получить в полном объеме начальное школьное образование	6.	Общая доля детей, зарегистрированных для получения начального образования
		7.	Доля детей, получивших начальное (в течение 4 классов) образование
		8.	Доля грамотных в возрасте от 15 до 24 лет
Цель 3: Обеспечение равенства мужчин и женщин и расширение прав и возможностей женщин			
Ориентир 4	Стремиться исключить неравенство доступа мальчиков и девочек к начальному и среднему школьному образованию к 2005 году, и на всех уровнях образования не позднее 2015 года	9.	Отношение числа девочек к числу мальчиков на всех уровнях образования
		10.	Отношение числа грамотных женщин к числу мужчин в возрасте от 15 до 24 лет
		11.	Величина доли женщин в общем объеме заработной платы в несельско-хозяйственном секторе
		12.	Доля мест, занимаемых женщинами, в национальных парламентах

Цель 4: Уменьшение детской смертности			
Ориентир 5	В период между 1990 и 2015 годами добиться снижения смертности среди детей в возрасте до 5 лет на две трети по сравнению с их нынешним уровнем	13.	Доля умерших в возрасте до 5 лет
		14.	Доля младенческой смертности
		15.	Доля детей в возрасте одного года, привитых против кори
Цель 5: Улучшение здоровья матерей			
Ориентир 6	В период между 1990 и 2015 годами добиться снижения материнской смертности на три четверти по сравнению с ее нынешним уровнем	16.	Доля материнской смертности
		17.	Доля родов, принятых квалифицированным медицинским персоналом
Цель 6: Борьба с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими основными болезнями			
Ориентир 7	Остановить к 2015 году распространение ВИЧ/СПИД и положить начало тенденции к сокращению масштабов этой болезни	18.	Распространенность ВИЧ среди беременных женщин в возрасте от 15 до 24 лет
		19.	Доля использования презервативов среди других средств контрацепции
		19А.	Использование презервативов при сексуальных контактах высокого риска
		19В.	Доля молодежи от 15 до 24 лет, имеющей достаточное и правильное знание о ВИЧ/СПИДе
		19С.	Доля лиц, использующих любые средства контрацепции
		20.	Доля посещений школ сиротами по отношению к общему числу посещений школы детьми в возрасте от 10 до 14 лет, имеющих родителей
Ориентир 8	Остановить к 2015 году распространение малярии и других основных болезней и приступить к сокращению зоны охвата этими болезнями	21.	Уровень распространенности и смертности от малярии
		22.	Доля населения, проживающая в зонах распространения малярии и использующая эффективные средства предупреждения заболевания
		23.	Распространенность и уровень смертности, связанный с туберкулезом
		24.	Доля выявленных и излеченных случаев туберкулеза при проведении осмотров (массовая диспансеризация)



Цель 7: Обеспечение устойчивости развития окружающей среды			
Ориентир 9	Интегрировать принципы устойчивого развития в деятельность правительств и программ и приступить к сокращению потерь ресурсов окружающей среды	25.	Доля поверхности суши, покрытая лесами
		26.	Доля охраняемых природных территорий
		27.	Энергопотребление (в килограммах условного топлива) на 1 доллар ВВП (по паритету покупательной способности)
		28.	Эмиссия двуокси углерода на душу населения и потребление истощающих озоновый слой фторхлоруглеродов в тоннах
		29.	Доля населения, использующего твердые топлива
Ориентир 10	К 2015 году сократить вдвое долю людей, не имеющих устойчивого доступа к безопасным источникам питьевой воды и основной санитарии	30.	Доля населения с устойчивым доступом к качественным источникам воды, в городах и сельской местности
		31.	Доля населения, имеющего доступ к улучшенным средствам санитарии, в городах и сельской местности
Ориентир 11.	Обеспечить к 2020 году существенное улучшение жизни как минимум 100 миллионов обитателей трущоб	32.	Доля населения, обеспеченного собственностью (secure tenure)
Цель 8: Содействие глобальному партнерству в целях развития		Некоторые из приведенных ниже индикаторов определяются отдельно для слаборазвитых стран, Африки, закрытых государств и малых островных развивающихся государств	
Ориентир 12	Дальнейшее развитие открытых, регулируемых, предсказуемых, недискриминационных торговых и финансовых систем включает обязательства должного управления, развития и сокращения нищеты – как на национальном, так и международном уровне	33.	<b>Официальная помощь в целях развития</b> Общий объем официальной помощи в целях развития и доля наименее развитых стран в процентах к валовому национальному доходу стран-доноров, входящих в Комитет помощи в целях развития ОЭСР
		34.	Доля общей двусторонней помощи стран-доноров, направляемая на неотложные социальные нужды (начальное образование, первичная медицинская помощь, детское

Ориентир 13	Учет специфических потребностей наименее развитых стран включает: комплекс мер по обеспечению беспешлиного и неквотируемого доступа экспортных товаров из этих стран на рынки развитых стран; облегчение долгового бремени стран с высоким уровнем задолженности и списание всей официальной двусторонней задолженности этих стран в обмен на принятие ими твердых обязательств по борьбе с нищетой	35. 36. 37.	питание, чистая питьевая вода и санитария) Доля двухсторонней официальной помощи в целях развития, которая носит несвязанный характер Объем официальной помощи в целях развития, полученный в закрытых государствах, как доля их валового национального дохода Объем официальной помощи в целях развития, полученный малыми островными развивающимися государствами, как доля их валового национального дохода
Ориентир 14	Учет специфических потребностей закрытых государств (landlocked countries) и малых островных развивающихся государств	39.	<b>Доступ к рынку</b> Пропорция общего импорта из развивающихся стран (по стоимости и исключая вооружение) и слабо развитых стран, свободная от пошлин Средние тарифы пошлин, которыми облагается импорт из развивающихся стран продуктов сельскохозяйственного производства, текстиля и одежды Доля валового внутреннего продукта стран, членов ОЭСР, направляемая на поддержку сельского хозяйства
Ориентир 15	Урегулирование задолженности развивающихся стран путем принятия мер выведения задолженности на приемлемый уровень в долгосрочной перспективе	40. 41. 42. 43. 44.	Доля официальной помощи в целях развития, направляемая на расширение емкости рынка <b>Устойчивость долга</b> Общие число бедных стран с высоким уровнем задолженности, участвующих в урегулировании долговых обязательств Облегчение долгового бремени путем списания задолженности в обмен на программу мер по борьбе с нищетой Доля экспорта товаров и услуг в структуре обслуживания долга

Ориентир 16	В сотрудничестве с развивающимися странами разрабатывать и осуществлять стратегии, дающие молодежи реальный шанс находить достойную и продуктивную работу	45.	Общий уровень безработицы и доля безработных юношей и девушек в возрасте от 15 до 24 лет
Ориентир 17	Поощрять фармацевтическую промышленность к обеспечению более широкого распространения основных лекарств в развивающихся странах	46.	Доля населения, имеющего устойчивый доступ к основным лекарственным препаратам
Ориентир 18	В кооперации с частным сектором принять меры, делающие доступными блага новых технологий, особенно информационных и коммуникационных технологий	47.	Количество телефонных линий и подключенных мобильных телефонов на 100 человек
		48А.	Количество пользователей персональных компьютеров на 100 человек
		48В.	Количество пользователей Интернета на 100 человек

Мониторинг задач развития в новом тысячелетии проводится на регулярной основе во всех государствах – членах ООН и ежегодно Генеральный Секретарь Организации Объединенных Наций делает доклад на эту тему на Генеральной Ассамблее. Для оценки глобальных тенденций используются метаданные международных организаций. При подготовке страновых отчетов используются показатели национальных статистических систем.

### **1.4.3. Кооперация данных для мониторинга реализации Стратегии Европейского Союза по устойчивому развитию**

Различные индикаторы или их группы часто используются при планировании деятельности международных региональных союзов, как это делается, например, в Европейском Союзе. Статистическое подразделение Европейской Комиссии *Евростат* (*Eurostat*) со штаб-квартирой в Люксембурге не только обрабатывает статистическую информацию для Евросоюза, но и обеспечивает подготовку четырех групп индикаторов в рамках

программ национальных реформ и стратегии устойчивого развития<sup>116</sup>.

**Структурные индикаторы:**

- Занятость;
- Инновации и исследования;
- Экономические реформы;
- Общественное согласие;
- Окружающая среда.

**Евро-индикаторы:**

- Баланс платежей;
- Обзоры сфер бизнеса и потребления;
- Потребительские цены;
- Внешняя торговля;
- Промышленность, торговля и сфера услуг;
- Рынок труда;
- Монетарные и финансовые показатели;
- Национальные счета.

**Долгосрочные индикаторы:**

- Регионы и города;
- Экономика и финансы;
- Население и социальные условия;
- Промышленность, торговля и сфера услуг;
- Сельское хозяйство и рыболовство;
- Внешняя торговля;
- Транспорт;
- Окружающая среда и энергетика;
- Наука и технологии.

**Индикаторы устойчивого развития:**

- Социально-экономическое развитие;
- Устойчивость потребления и производства;

---

<sup>116</sup> Analysis of national sets of indicators used in the National Reforms programmes and Sustainable Development Strategies. Luxembourg: Office for Publications of the European Communities, 2007.

- Социализация;
- Демографические изменения;
- Здравоохранение;
- Изменение климата и энергетика;
- Устойчивое развитие транспорта;
- Природные ресурсы;
- Глобальное партнерство;
- Качество управления.

Последняя группа индикаторов была специально разработана для контроля реализации Стратегии Европейского Союза по устойчивому развитию, одобренной Европейским Советом в 2001 году, пересмотренной и уточненной в 2006 году. Стратегия направлена на повышение *качества жизни* и уровень *благополучия* как ныне живущих, так и будущих поколений и улучшение использования природных ресурсов на основе инновационного потенциала новой, постиндустриальной экономики.

В качестве примера детальная структура индикаторов устойчивого развития приведена в табл. 1.9.

Разработчиками используется трехуровневая структура индикаторов, которая содержательно отражает структуру стратегии (общие цели, операционные цели, конкретные действия). Для того, чтобы дополнительно учесть различные детали и важные факты, используются индикаторы контекста основных целей<sup>117</sup>.

---

<sup>117</sup> Measuring progress towards a more sustainable Europe: 2007 monitoring report of the EU sustainable development strategy. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2007.

## Структура индикаторов Стратегии Европейского Союза по устойчивому развитию

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
<b>Тема 1: СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ</b> (цель: экономическое процветание)		
<b>1. Рост индекса ВВП в расчете на одного жителя</b>	Подтема: Экономическое развитие	
	2. Общие инвестиции	3. Дисперсия регионального ВВП на одного жителя
		4. Общий национальный доход
		5. Брутто- сбережения на семью
	Подтема: Инновации, конкурентоспособность и экологическая эффективность	
	6. Производительность труда за один час труда	7. Общие затраты на научные исследования и разработки
		8. Реальный эффективный обменный курс
		9. Суммарная стоимость (оборот) от внедрения инноваций
		10. Эффекты от инноваций на эффективность производства материалов и энергии
		11. Энергоемкость
	Подтема: Занятость	
	12. Общий уровень занятости	13. Уровень занятости (с учетом пола и максимально достигнутого уровня образования)
17. Дисперсия региональных уровней занятости		
18. Уровень безработицы (с учетом пола и возрастных групп)		

**Тема 2: УСТОЙЧИВОСТЬ ПОТРЕБЛЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА**  
 (вызовы: устойчивость потребления и производства, сбережение и рациональное использование природных ресурсов)

<b>1. Производительность использования ресурсов</b>	Подтема: Использование ресурсов и отходы	
	2. Производство общих отходов, в том числе в соотношении с экономической активностью и ВВП (пример: Количество городских отходов в расчете на одного жителя)	3. Компоненты потребления местных ресурсов
		4. Влияние на окружающую среду потребления материалов (например: Потребление местных ресурсов (по конкретным видам ресурсов)
		5. Утилизация муниципальных отходов (по используемым методам утилизации)
		6. Образование загрязняющих отходов (по видам экономической активности)
		7. Эмиссия кислотных веществ, веществ, стимулирующих выделение озона, а также вредных веществ (по видам ресурсных секторов и по отношению к ВВП)
	Подтема: Особенности структуры потребления	
	8. Потребление электричества домохозяйствами	9. Итоговое потребление энергии (по секторам)
		10. Потребление определенных продовольственных продуктов (в расчете на одного жителя)
		11. Уровень обеспеченности автомобилями
	Подтема: Особенности структуры производства	
	12. Предприятия с зарегистрированной системой стандартов защиты окружающей среды	13. Имеют знаки, подтверждающие экологическую безопасность производства (eco-label award)
14. Зона, на которую распространяются обязательства по защите агроэкологии		
15. Зона, занятая для органического фермерства		
16. Индекс плотности домашнего скота		

<i>Контекстуальные индикаторы</i>	<i>Количество домохозяйств Расходы домохозяйств на одного жителя, по категориям (для подтемы «Особенности структуры потребления»)</i>	
<b>Тема 3: СОЦИАЛИЗАЦИЯ (SOCIAL INCLUSION)</b> (вызовы: включенность в общественную жизнь, демография, миграция)		
<b>1. Уровень угрозы нищеты вследствие изменения социального статуса, для мужчин и женщин</b>	Подтема: Недостаток денег (monetary poverty) и условия жизни	
	2. Существующий уровень угрозы нищеты	3. Уровень угрозы нищеты вследствие изменения социального статуса (по полу, по возрастным группам и по типам домохозяйств)
		4. Относительные различия в угрозах нищеты
		5. Неравномерность распределения доходов
	Подтема: Доступ к рынку труда	
	6. Люди, живущие в безработных домохозяйствах (по возрастным группам)	7. Бедность людей, имеющих работу
		8. Общий уровень долговременной безработицы
		9. Разрыв в оплате труда мужчин и женщин в нескорректированной форме
	Подтема: Образование	
	10. Лица, рано покидающие школу	11. Уровень угрозы нищеты (в зависимости от максимально достигнутого уровня образования)
		12. Лица с низким уровнем образования (по возрастным группам)
		13. Пожизненно обучающиеся
		14. Ученики с низким уровнем грамотности
		15. Навыки работы с информационно-коммуникационными технологиями
	<i>Контекстуальный индикатор</i>	<i>Государственные расходы на образование (для подтемы «Образование»)</i>



<b>Тема 4: ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ</b> <b>(вызовы: включенность в общественную жизнь, демография, миграция)</b>		
<b>1. Доля занятых пожилых рабочих</b>	<b>Подтема: Демография</b>	
	2. Вероятность при рождении дожить до возраста 65 лет (по полу)	3. Общий уровень фертильности
		4. Нетто- миграция (по возрастным группам)
	<b>Подтема: Достаточность дохода в пожилом возрасте</b>	
	5. Коэффициент возмещения прежних доходов при выходе на пенсию	6. Уровень угрозы нищеты в возрасте 65 лет и старше
	<b>Подтема: Устойчивость государственных финансов</b>	
	7. Величина консолидированного государственного долга	8. Средний возраст прекращения трудовой деятельности
<b>Контекстуальный индикаторы</b>	<i>Доля пожилых (для подтемы «Демографические изменения»)</i> <i>Изменения в расходах пенсионной системы (для подтемы «Устойчивость государственных финансов») и изменения в теоретически планируемом коэффициенте возмещения прежних доходов при выходе на пенсию (для подтемы «Устойчивость государственных финансов»).</i> <i>Расходы государственного бюджета на заботу о пожилых (для темы «Устойчивость государственных финансов»)</i>	
<b>Тема 5: ЗДРАВООХРАНЕНИЕ</b> <b>(вызов: здоровье общества)</b>		
<b>1. Количество «здоровых» лет жизни и ожидаемая при рождении продолжительность жизни (по полу)</b>	<b>Подтема: Здоровье и неравенство в обеспечении здоровья</b>	
	2. Уровень смертности в результате хронических заболеваний (по возрастным группам)	3. Количество «здоровых» лет жизни и ожидаемая при рождении вероятность дожить до 65 лет (по полу)
		4. Смертность от самоубийств (по полу и возрастным группам)

	<b>Подтема: Факторы здоровья</b>	
	5. Уровень заболеваний сальмонеллезом среди людей	7. Люди с повышенным весом (по полу и возрастным группам)
	6. Индекс производства химикатов (по классам токсичности)	8. Курильщики (по полу и по возрастным группам)
		9. Риск для населения дышать воздухом, загрязненным определенными примесями
		10. Риск для населения дышать воздухом, загрязненным озоном
		11. Люди, живущие в домохозяйствах, полагающие, что они страдают от повышенного уровня шума
		12. Количество серьезных инцидентов на производстве
<b>Тема 6: ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА И ЭНЕРГЕТИКА (вызовы: изменение климата и «чистая» энергетика)</b>		
<b>1.Общий объем эмиссии парниковых газов</b>  <b>2. Доля возобновляемых источников в общем объеме национального энергопотребления</b>	<b>Подтема: Изменение климата</b>	
	3. Эмиссия парниковых газов (по секторам)	4. Интенсивность эмиссии парниковых газов в зависимости от потребления энергии
		5. Планируемая эмиссия парниковых газов
		6. Средняя температура поверхности Земли
	<b>Подтема: Энергетика</b>	
	7. Энергозависимость	8. Валовое внутреннее потребление энергии (по топливу)
		9. Доля электричества, генерируемого возобновляемыми источниками
10. Потребление биотоплива (по видам транспорта)		
11. Комбинированное производство тепла и энергии		
12. Предполагаемая ставка энергетического налога (Implicit tax rate on energy)		

<b>Тема 7: УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТА</b> (вызов: устойчивость транспортной инфраструктуры)		
<b>1. Энергопотребление транспорта</b>	<b>Подтема: Рост транспорта</b>	
	3. Структура грузовых перевозок различными видами транспорта  2. Структура пассажирских перевозок различными видами транспорта	4. Объем грузовых перевозок и ВВП
		5. Объем пассажирских перевозок и ВВП
		6. Энергопотребление (по видам транспорта)
	<b>Подтема: Цены на перевозки транспортом</b>	
	6. Цены на моторное топливо	
	<b>Подтема: Влияние транспорта на социальную и экологическую обстановку</b>	
	7. Эмиссия парниковых газов (транспортом в целом, различными видами транспорта)  8. Число жертв дорожно-транспортных происшествий (по возрастным группам)	11. Средняя эмиссия CO <sub>2</sub> (на километр пути новыми легковыми автомобилями)
		9. Эмиссия транспортом предвестников озона
		10. Эмиссия транспортом вредных веществ
<b>Тема 8: ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ</b> (вызовы: сохранение и надлежащее использование природных ресурсов)		
<b>1 Общий Индекс птиц<sup>118</sup></b>  <b>2. Объемы вылавливаемые рыбы, за пределами биологически обоснованных лимитов</b>	<b>Подтема: Биологическое разнообразие</b>	
	3. Достаточность мест, подготовленных в соответствии с Директивой Совета Европы по сохранению естественной среды	4. Красный Индекс европейских биологических видов <sup>120</sup>

<sup>118</sup> Индекс Common Bird Index является одним из ключевых показателей политики Европейского Союза в области биологического разнообразия. Включает в себя три индикатора: птицы, обитающие на сельскохозяйственных землях (33 вида), птицы, обитающие в лесах (27 видов), прочие птицы (123 вида).

	обитания и дикой фауны и флоры <sup>119</sup>	
Подтема: Ресурсы чистой пресной воды		
	5. Характеристики поверхностных и подземных источников воды	6. Население, вынужденное использовать системы вторичной переработки загрязненной воды
		7. Потребность рек в биохимических источниках кислорода
Подтема: Морские экосистемы		
	8. Концентрация ртути в рыбах и моллюсках	9. Размер косяков рыб
Подтема: Использование земельных площадей		
	10. Изменение использования земель (по категориям. Например: земли под застройку)	12. Лесные деревья, страдающие от опадения листьев
	11. Уменьшение лесов и вырубки леса	13. Превышение критической нагрузки по азоту
<b>Тема 9: ГЛОБАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО</b> (вызовы: глобальная бедность и устойчивое развитие)		
<b>1. Официальная помощь в целях развития (ОДА)</b>	Подтема: Глобализация торговли	
	2. Импорт Европейского Союза из развивающихся стран (по группам дохода)	3. Импорт Европейского Союза из развивающихся стран (по группам товаров)
		4. Импорт Европейского Союза из наименее развитых стран (по группам товаров)
		5. Совокупное измерение поддержки

<sup>120</sup> Индекс The Red List Index – индикатор меняющегося состояния глобального биологического разнообразия. Строится на основе данных Международного союза сохранения природы и природных ресурсов – The International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN). См., например, Butchart S.H.M., Stattersfield A.J., Bailie J., Bennum L.A., Stuart S.N., Akçakaya H.R., Hilton-Taylor C., Mace G.M. Using Red List Indices to measure progress towards the 2010 target and beyond // Philosophical Transactions of the Royal Society. 2005, vol. B 360, PP. 255-268

<sup>119</sup> EU Habitats Directive (92/43/EEC)

	Подтема: Финансирование устойчивого развития	
	6. Общее финансирование Европейским Союзом для целей развития (по типам)	7. Прямые иностранные инвестиции в развивающиеся страны (по группам дохода)
		8. Официальная поддержка развития (по уровням дохода)
		9. Несвязанная официальная поддержка развития
		10. Двусторонние проекты ОДА в целях развития социальной структуры и услуг (по категориям)
		11. Двусторонние проекты ОДА в целях сокращения долга
	Подтема: Управление глобальными ресурсами	
	12. Эмиссия CO <sub>2</sub> на одного жителя в Европейском Союзе и в развивающихся странах	13. Двусторонние проекты ОДА в целях обеспечения водой и санитарии
<b>Контекстуальные индикаторы</b>	<p><i>Количество населения, живущего менее чем на 1 доллар США в день (для подтемы «Финансирование устойчивого развития»)</i></p> <p><i>Уровень официальной поддержки развития на одного жителя страны-реципиента (для подтемы «Финансирование устойчивого развития»)</i></p> <p><i>Население с устойчивым доступом к улучшенным источникам воды (для подтемы «Управление глобальными ресурсами»)</i></p>	
<b>Тема 10: КАЧЕСТВО ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ</b> (руководящий принцип: согласованность политики и управления экономикой)		
	Подтема: Согласованность и эффективность политики	
	1. Новые случаи нарушений (по сферам регулирования)	2. Имплементация законодательства Содружества (по различным сферам регулирования)
	Подтема: Открытость и участие	
	3. Количество принимающих участие в голосованиях на парламентских выборах по странам и в Европейском Союзе	4. Доступность электронного правительства (E-government) в режиме on-line

		5. Использование возможностей электронного правительства отдельными гражданами
	Подтема: Экономические инструменты	
	6. Доля налогов на труд и на охрану окружающей среды в общем объеме налоговых поступлений	
<b>Контекстуальный индикатор</b>	<b>Уровень доверия граждан к институтам Европейского Союза (для подтемы «Согласованность и эффективность политики»)</b>	

Стратегия Европейского Союза по устойчивому развитию дает пример современной межрегиональной комплексной стратегии, включающей в себя социально-экономическое развитие, устойчивое производство и потребление, демографическую политику и глобальное партнерство. Эта стратегия направлена на постоянное улучшение *качества жизни* и повышение чувства *удовлетворенности ею*, как для нынешнего поколения, так и для будущих поколений европейцев. Реализация подобной стратегии была бы невозможна без эффективного управления и рационального использования природных ресурсов, сохранения окружающей среды, развития *социального инновационного потенциала* экономики, основанного на общем процветании и социальной сплоченности.

#### **1.4.4. Интегральные рейтинги международной конкурентоспособности стран**

В последнее время проблематика конкурентоспособности является предметом пристального анализа специалистов по экономическому развитию<sup>121</sup>. Принято различать *конкурентоспособность* на микроуровне (конкурентоспособность субъектов рыночных отношений) и на макроуровне (конкурентоспособность стран и регионов).

<sup>121</sup> Дорогов В.А., Миронов В.В., Смирнов С.В. Анализ возможностей использования рейтингов конкурентоспособности WEF и IMD для выработки рекомендаций в сфере экономической политики / Е.Г. Ясин (отв. ред.) Модернизация экономики и государство. Москва: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Т.1. С.423–439

Конкурентоспособность на макроуровне, или глобальная конкурентоспособность, опирается на представление о ключевых компонентах экономического роста и процветания. Среди этих компонент – характеристики «силы» национальной экономики, данные о качестве человеческого капитала, институциональной среды и политики государства. Таким образом, предметная область экономических и социальных индикаторов *благополучия* может быть естественным образом расширена для решения *нового класса задач* – классификации государств на основе рейтингов их конкурентоспособности.

В своеобразный *клуб* государств, для которых строятся рейтинги *конкурентоспособности*, входят наиболее развитые или эффективно развивающиеся экономики мира. В настоящее время их совокупный валовой внутренний продукт превышает 98% мирового ВВП. Динамика рейтингов задает текущий тренд *старшинства* экономик и соответственно влияет на распределение предпочтений. Профессор Клаус Шваб, основатель Всемирного экономического форума, называет этот клуб государств «партнерством бизнеса ради глобального общественного интереса» и считает, что экономический прогресс без социального развития неустойчив, а социальное развитие без экономического прогресса – невозможно.

Таким образом, оценка уровня *конкурентоспособности* имеет большое практическое значение, прежде всего для представителей крупного и транснационального бизнеса, а также политического истеблишмента. Может быть, по этой причине два самых авторитетных международных центра анализа конкурентоспособности расположены в Швейцарии. Это независимая международная некоммерческая организация Всемирный экономический форум (*World Economic Forum – WEF*) со штаб-квартирой в пригороде Женевы. Другой центр – международная школа бизнеса *Институт развития управления (International Institute for Management Development – IMD)*, расположена рядом – в Лозанне. Обе эти организации публикуют ежегодные доклады, в которых содержится вся основная информация о глобальных рейтингах конкурентоспособности.

Доклады Всемирного экономического форума «*Global Competitiveness Report*» представляют собой инструмент

сравнительного анализа потенциалов и слабостей национальных экономик. В настоящее время анализируются параметры 134 государств. Первоначально конкурентоспособность рассчитывалась в рамках классической теории экономического роста, что отражало само название индекса – *Growth Competitiveness Index*. В 2000 году профессор М.Портер предложил *Business Competitiveness Index*, учитывающий микроэкономические факторы конкурентоспособности. В 2004 году профессором К. Сала-и-Мartiном был создан *Global Competitiveness Index*, посвященный макроэкономическим параметрам процветания. Таким образом, с 2004 года Всемирным экономическим форумом ежегодно публикуются два сводных индекса конкурентоспособности<sup>122</sup>:

**Индекс GCI** (*Global Competitiveness Index*) – *Индекс глобальной конкурентоспособности*. Индекс предназначен для оценки глобальной конкурентоспособности стран на основе наиболее важных для экономического роста макроэкономических показателей. Разработан профессором Колумбийского университета (США) *Ксавьером Сала-и-Мartiном (Sala-i-Martin, Xavier)*. Позволяет оценивать экономический рост различных стран в среднесрочной перспективе.

**Индекс BCI** (*Business Competitiveness Index*) – *Индекс конкурентоспособности бизнеса*. Индекс оценивает конкурентоспособность стран на основе микроэкономических факторов. Индекс разработан директором Института стратегии и конкурентоспособности Гарвардской школы бизнеса, профессором *Майклом Портером (Porter, Michael)* и основан на его теории конкурентных преимуществ<sup>123</sup>.

Согласно этой теории международная конкурентоспособность национального бизнеса зависит от конкурентоспособности стран, которая, в свою очередь, определяется четырьмя детерминантами:

---

<sup>122</sup> The Global Competitiveness Report 2007-2008 / Porter M.E., Schwab K., Sala-i-Martin X. (eds.). - Palgrave Macmillan, 2007.

<sup>123</sup> Porter M. The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, 1998.



- обеспеченность производственными ресурсами<sup>124</sup>;
- параметры внутреннего спроса, позволяющие использовать положительный эффект масштаба;
- наличие внутри страны конкурентоспособных поставщиков и партнеров;
- ориентация национальной экономики на развитие экономической свободы и других институтов, необходимых для эффективного функционирования механизма рыночной координации.

Информационной основой определения индексов, помимо статистических метаданных, выступает экспертная панель бизнес-лидеров *Executive Opinion Survey*, которая включает более 11 тысяч человек из 134 государств.

В 2008 году после создания международной социальной сети исследователей конкурентоспособности мировой экономики *Global Competitiveness Network* сотрудники Всемирного экономического форума приступили к расчетам нового *Индекса глобальной конкурентоспособности* – единого агрегированного индекса, который пришел на смену прежним индексам *BCI* и *GCI*<sup>125</sup>. Ключевым фактором при определении нового индекса стали детерминанты *производительности труда*, которую способна поддерживать та или иная национальная экономика<sup>126</sup>.

В табл. 1.10 приведены значения индекса *GCI* за период 2007–2010 годы для ряда наиболее крупных экономик мира.

Компоненты *Индекса глобальной конкурентоспособности* для России в 2007–2009 годах приведены в табл. 1.11.

---

<sup>124</sup> В современных условиях это в первую очередь научно-технические знания, квалифицированная рабочая сила, инфраструктура и другие специализированные факторы.

<sup>125</sup> См.: The Global Competitiveness Report 2008–2009 / Porter M.E., Schwab K. (eds.). Geneva: World Economic Forum, 2008.

<sup>126</sup> См. The Global Competitiveness Report 2009–2010 / Schwab K. (ed.). Geneva: World Economic Forum, 2009.

Таблица 1.10.

Выборочные результаты классификации стран с высокими значениями ВВП по показателю глобальной конкурентоспособности (Всемирный экономический форум)

Страна	2007 г. Брутто ВВП, Место	Рейтинг GCI 2007–2008 годы	Рейтинг GGI 2008–2009 годы	Рейтинг GGI 2009–2010 годы
США	1	1	1	2
Китай	2	34	30	29
Япония	3	8	9	8
Индия	4	48	50	49
Германия	5	5	7	7
Великобритания	6	9	12	13
Франция	7	18	16	16
Италия	8	46	49	48
Бразилия	9	72	64	56
Россия	10	58	51	63
Канада	11	13	10	9

Источник: World Economic Forum

Таблица 1.11.

Компоненты Индекса GCI для Российской Федерации (значения ранга для выборки из 134 страны)

Ранг Российской Федерации	2007	2008	2009
<b>Global Competitiveness Index</b>	58	51	63
<i>Базовые требования:</i>	68	56	64
Институты	116	110	114
Инфраструктура	65	59	71
Макроэкономическая стабильность	37	29	36
Здравоохранение и начальное образование	60	59	51
<i>Повышение эффективности:</i>	48	50	52
Высшее образование и переподготовка	45	46	51
Эффективность товарного рынка	84	99	108
Эффективность рынка труда	33	27	43
Развитость финансового рынка	109	112	119
Технологическая готовность	72	67	74
Размер рынка	9	8	7
<i>Инновации и факторы развития:</i>	77	73	73
Развитость бизнеса	88	91	95
Инновация	57	48	48

В докладе *IMD International*, который традиционно называется *The World Competitiveness Yearbook (WCY)*<sup>127</sup>, классифицируется возможность государств «создавать и поддерживать такую среду, которая бы выдерживала конкуренцию предприятий». Экономики 55 государств анализируются в соответствии с 323 критериями. Эти критерии сгруппированы в четыре основных структурных фактора конкурентоспособности:

*Функционирование экономики (79 критериев):*

- Национальная экономика,
- Международная торговля,
- Международные инвестиции,
- Занятость,
- Цены

*Эффективность органов исполнительной власти (72 критерия):*

- Общественные финансы,
- Фискальная политика,
- Институциональная структура,
- Законодательство о предпринимательской деятельности,
- Социальная структура

*Эффективность бизнеса (71 критерий):*

- Продуктивность,
- Рынок труда,
- Финансы,
- Практики управления,
- Позиции и ценности

*Инфраструктура (101 критерий):*

- Базисная инфраструктура,
- Технологическая инфраструктура,
- Научная инфраструктура,
- здравоохранение и окружающая среда,
- Образование.

---

<sup>127</sup> См., например: *World Competitiveness Yearbook 2007 (WCY)*. IMD International, 2008.

Подобно проекту Всемирного экономического форума, в расчетах IMD International, помимо статистических метаданных, используется обширная панель экспертов *Executive Opinion Survey* из числа старших руководителей компаний для оценки восприятия конкурентоспособности и учета наиболее актуальных тенденций. В опросах участвуют около 5 тысяч человек из 55 государств.

В табл. 1.12 приведены выборочные результаты классификации IMD International в 2007–2009 годах стран с высокими значениями ВВП по показателю глобальной конкурентоспособности.

Таблица 1.12.

Выборочные результаты классификации стран с высокими значениями ВВП по показателю глобальной конкурентоспособности (Международный институт развития управления)

Страны	2007 г. Брутто ВВП, место	Рейтинг IMD 2007 год	Рейтинг IMD 2008 год	Рейтинг IMD 2009 год
США	1	1	1	1
Китай	2	15	17	20
Япония	3	24	22	17
Индия	4	27	29	30
Германия	5	16	16	13
Великобритания	6	20	21	21
Франция	7	28	25	28
Италия	8	42	46	50
Бразилия	9	49	43	40
Россия	10	43	47	49
Канада	11	10	8	8

Источник: IMD International

Важной особенностью подхода IMD International является возможность «строить» национальные профили конкурентоспособности. Для каждой национальной экономики, участвовавшей в анализе, можно получить индивидуальные тренды структурных факторов конкурентоспособности с выявлением их текущих сильных и слабых мест.

Еще одной уникальной возможностью *WCY* является так называемая *Дорожная карта конкурентоспособности до 2050 года* (*The Competitiveness Roadmap: 2007–2050*). Авторами дорожной

карты предпринята попытка построить временную «ментальную карту» окружения, в котором будут действовать страны и компании. Выявлено 45 наиболее вероятных процессов, которые будут развиваться в этот период, даны их краткие характеристики и оценено время их реализации.

К разряду международных рейтингов конкурентоспособности относится также новый *Prosperity Index*, который на основании характеристик 104 государств определяется с 2007 года *Институтом «Легатум» (Legatum<sup>128</sup> Institute)*. *Институт «Легатум»* – независимая исследовательская организация, объединяющая экономистов, политологов и адвокатов, расположен в Лондоне и занимается сравнительным анализом экономической конкурентоспособности государств с учетом особенностей качества жизни их населения<sup>129</sup>.

**Prosperity Index (LEGATUM Prosperity Index)** – Индекс процветания<sup>130</sup>. Составной индекс конкурентоспособности и жизнеобеспечения, построенный на основе следующих девяти агрегированных компонентов:

- Основные экономические характеристики (*Economical Fundamentals*) – наличие растущей, состоятельной экономики, которая обеспечивает возможности для создания богатства;
- Предпринимательство и инновации (*Entrepreneurship and Innovation*) – наличие дружественной среды, стимулирующей возникновение новых предприятий и способствующей коммерциализации новых идей;
- Демократические институты (*Democratic Institutions*) – прозрачность и подотчетность государственных институтов, способствующих экономическому росту;
- Образование (*Education*) – доступность высококачественной системы образования, которая способствует развитию человеческого капитала;

---

<sup>128</sup> Лат. *Legatum* – наследник.

<sup>129</sup> См.: The 2009 LEGATUM Prosperity Index. An Inquiry Global Wealth and Wellbeing. London: Legatum Institute, 2009.

<sup>130</sup> Процветание (Prosperity) – экономическая ситуация, которая характеризуется экономическим ростом, низкой безработицей и общим чувством оптимизма населения.

- Здоровье (*Health*) – характеристики физического благополучия популяции;
- Безопасность и защищенность (*Safety and Security*) – безопасность окружающей среды, в которой люди могут реализовывать свои возможности;
- Управление (*Governance*) – честность и эффективность органов государственной власти, которые обеспечивают порядок и поощряют производителей (людей, вовлеченных в создание экономических ценностей, а также производство товаров и услуг);
- Персональная свобода (*Personal Freedom*) – степень свободы, с которой индивиды могут выбирать свой жизненный путь;
- Социальный капитал (*Social Capital*) – кредитоспособность во взаимоотношениях с другими людьми и сообществами.

Первые четыре компонента *Индекса процветания* оценивают различные характеристики *экономического роста* с использованием значений душевого валового внутреннего продукта, остальные пять – предназначены для оценки *благополучия* на основе различных характеристик *удовлетворенности жизнью*. По каждой из компонент, которая играет роль своеобразного суб-индекса, рассчитывается свой ранг, затем на основе девяти ансамблей рангов рассчитывается итоговый ранг *Индекса процветания*.

Всего используется 79 переменных, для расчета которых также используются данные опросов *Всемирной службы Гэллупа* (*Gallup World Poll Service*) и отчеты компании *Oxford Analytica*, объединяющей независимых консультантов в области геополитики.

В основе расчета индекса лежит гипотеза, что страны с максимальными значениями рейтинга (минимальными рангами) обладают близкими значениями рангов по всем девяти компонентам, фактически, различные компоненты *процветания* как бы «поддерживают» друг друга. И наоборот, страны, которые характеризуются сильно различающимися рангами в различных компонентах, например, *Здоровье*, *Управление* или *Социальный капитал*, окажутся в итоге далеко внизу по шкале рейтинга. Понятно, что при таком подходе лидерами рейтинга должны стать

небольшие по размеру государства, характеризующиеся высоким уровнем душевого дохода, социальной однородности населения и развитыми социальными службами.

Действительно, по результатам расчета Индекса процветания в 2009 году в первую «пятерку» рейтинга попали Финляндия, Швейцария, Швеция, Дания и Норвегия. Соединенные Штаты Америки на 9 месте, а такие крупные европейские государства, как Соединенное Королевство, Германия и Франция, попали только в первую «двадцатку». Причем шестнадцать стран из первой «двадцатки» рейтинга входят в число 20 развитых стран мира с самым высоким уровнем ВВП на душу населения и самым высоким показателем *удовлетворенности жизнью* согласно опросам *Всемирной службы Гэллупа*. Тем не менее показано, что сам по себе показатель ВВП не является определяющим для высокого уровня *процветания*. В конце рейтинга, что неудивительно, оказались Йемен, Судан и Зимбабве. Выявлены также три пары государств, обладающих одинаковым значением рейтинга: это – Венгрия и Израиль (27 ранг), Российская Федерация и Турция (69 ранг), Центрально-Африканская Республика и Йемен (101 ранг).

Относительно низкий рейтинг Российской Федерации объясняется большими вариациями рангов различных компонентов. Ранги компонентов *Индекса Процветания* для Российской Федерации и Турции приведены в табл. 1.13.

Таблица 1.13.

Компоненты Индекса Процветания для Российской Федерации и Турции  
(значения индекса подсчитаны для 104 стран)

Компоненты индекса	Россия	Турция
<b>Legatum Prosperity Index 2009</b>	<b>69</b>	<b>69</b>
Основные экономические характеристики	39	50
Предпринимательство и инновации	42	56
Демократические институты	85	49
Образование	28	68
Здоровье	46	56
Сохранность и защита	99	83
Управление	85	48
Персональная свобода	88	94
Социальный капитал	84	103

### 1.4.5. Методы предвидения будущего

За период после завершения Второй мировой войны исследования в области влияния научно-технических достижений на экономику прошли три основных этапа развития.

*Первый этап* охватывает временные рамки 50–60 годов XX века, годы «холодной войны», которые продемонстрировали высокий потенциал использования научного знания в мирных и военных целях. Это было время, когда на «рынке» прогнозирования безраздельно господствовали бюджетные средства, а сами методы прогноза носили преимущественно количественный характер. Именно в это время был дан практический толчок развитию математической статистики, теории игр, теории операций, стохастическому моделированию. Макроэкономические прогнозы стали строиться на основе анализа временных рядов и разработки эконометрических моделей<sup>131</sup>.

*Второй этап* приходится на 70–80 годы XX века и связан с попытками ученых расширить горизонты прогнозирования, выявить взаимовлияние различных событий и факторов, определяющих будущее развитие, установить структуру этих факторов. Это было время, когда на передний план вышли методы анализа суждений квалифицированных специалистов в различных областях знания. Именно тогда получили научное оформление метод мозгового штурма и теория сценариев<sup>132</sup>. На втором этапе произошло не только изменение методологических принципов исследований, но и возникли новые классы задач. На смену прогнозных исследований технологических, преимущественно военных проблем, пришли задачи определения трендов экономического и социального развития.

*Третий этап*, который начался в 90-х годах XX века и продолжается сейчас, был вызван к жизни новыми условиями экономического развития. Среди них – глобализация экономики и

---

<sup>131</sup> См., например: *Эйрес Р.* Научно-техническое прогнозирование и долгосрочное планирование. М.: Мир, 1972; *Янч Э.* Прогнозирование научно-технического прогресса. М.: Прогресс, 1974; *Мартино Дж.* Технологическое прогнозирование. М.: Прогресс, 1977.

<sup>132</sup> См., например: *Будущее мировой экономики.* Доклад группы экспертов ООН во главе с В.В. Леонтьевым. М.: Международные отношения, 1979; *Белл А.* Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального моделирования. М.: Наука, 1999.



науки, переход к модели устойчивого развития, рост проблем глобальной конкурентоспособности на фоне ограниченности национальных ресурсов. Важным фактором изменений стало выявившееся несоответствие между скоростью научно-технических изменений и способностью государств вырабатывать адекватную политику учета этих изменений в своих интересах.

На этом этапе происходит своеобразная конвергенция в прогнозировании научно-технических и социально-экономических факторов. Изменилось и содержание решаемых задач. Главное сейчас – «нащупывание» направлений развития на основе плюралистических сценариев в рамках непрерывно развивающейся во времени программы. На смену частичным прогнозам пришло динамическое «предвидение» будущего. Стало понятно, что инновационный процесс, без которого невозможна новая экономика, носит ярко выраженный нелинейный характер. В условиях новой экономики каждый человек превращается из *объекта* экономической политики, в ее *субъект*, влияющий на конечный результат.

Последние 10–15 лет в индустриально развитых странах началось использование сложно организованных технологий «предвидения», которые функционируют на новой исследовательской платформе, как правило, в рамках разветвленного государственно-частного партнерства.

Особенностью этой исследовательской платформы является то, что она объединяет знания, данные, методы и технологии, которые были накоплены на протяжении всех трех этапов развития прогнозирования. Этот процесс, как сама жизнь, носит непрерывный характер. Внутри каждого этапа возникают и «набирают силу» методы и подходы, которые становятся определяющими на следующем этапе.

Так, например, во время *первого этапа* появились не только морфологический и матричный методы выбора наиболее вероятных процессов с помощью стохастического моделирования, но и возник прогнозно-аналитический метод дерева целей<sup>133</sup>. Этот метод позволял не только выявлять структуру целей, но с помощью экспертов проводить оценку альтернативных возможностей

---

<sup>133</sup> Churchman C.W., Ackoff R.L., Arnoff E.L. Introduction to Operation Research. New York: J.Wiley&Sons, 1957.

достижения целей. Тогда же возник и знаменитый *метод Дельфи*, который будет рассмотрен ниже.

В рамках *второго этапа* были созданы *анализ трендов*, *программно-целевой подход* и *стратегическое планирование*. Для набравших силу транснациональных компаний стратегическое планирование стало ключевым методом принятия долгосрочных решений с учетом располагаемых ресурсов, включая капитал и людей. Именно тогда оформились методы SWOT- и PEST-анализа<sup>134</sup>.

Кроме того, на каждом этапе происходило расширение классов решаемых задач и горизонтов прогнозирования. Можно увидеть определенную аналогию между этапами развития и теорией предвидения выдающегося русского и советского экономиста Н.Д. Кондратьева<sup>135</sup>. Эта аналогия дает возможность глубже почувствовать смысл изменений, которые происходили и происходят на различных этапах развития прогнозирования.

*Первый этап* можно сопоставить первой кондратьевской ступени познания, когда изучаются *пропорции* в развитии экономических и социальных систем. *Второй этап* тесно связан с процессами изучения *динамики* и смены фаз развития. Наконец, на *третьем этапе* на передний план выходят вопросы *наследования изменчивости* в результате изменения самой социально-экономической среды.

Теория Н.Д. Кондратьева сохраняет свое сугубо практическое значение и в современных условиях. Именно сейчас наступает время, о котором мечтал ученый, когда предвидение и перспективные планы будут неразрывно связаны. По мнению Н.Д. Кондратьева, для этого необходимо сочетание как методов экстраполяции тенденций развития экономики (*генетический подход*), так и методов достижения независимой целевой установки в перспективный период (*телеологический подход*)<sup>136</sup>.

Без наличия подобной целевой установки, разделяемой подавляющим большинством населения страны, все столь популярные в последнее время попытки использовать методы

---

<sup>134</sup> Англ. SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) – (Силы, Слабости, Возможности и Угрозы); PEST analysis (Political, Economical, Social and Technological analysis) – (анализ Политических, Экономических, Социальных и Технологических факторов).

<sup>135</sup> Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М.: Экономика, 2002.

<sup>136</sup> Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. М.: Экономика, 1989. С. 92–98.

стратегического планирования для выработки долгосрочных стратегий социально экономического развития, обречены на неудачу. Подтверждением тому является опыт китайского «экономического чуда». Как известно, в китайской политике реформ изначально отсутствовал «стратегический план преобразований». Реформы и их интенсивность определялись в зависимости от основных проблем, которые возникали в ходе развития национальной экономики и способности общества выдержать остроту этих проблем. В Китае характеризуют такое поведение выражением: «переходить реку, нащупывая камни», при этом основная направленность реформ была всем ясна и никогда не изменялась<sup>137</sup>. Именно наличие в КНР долговременных целевых политических и социально-экономических установок открывает возможность планирования конкретных процессов развития науки и техники на горизонт до 2050 года<sup>138</sup>.

Представления о динамике экономических процессов позволили перейти от линейных моделей экстраполяции к анализу циклов. В настоящее время принято различать краткосрочные (в пределах 3–4 лет) *деловые циклы* и среднесрочные (8–12 лет) *инвестиционные циклы*, или *циклы экономических кризисов*. Долгосрочные (40–60 лет) циклы (у Н.Д. Кондратьева – *циклы конъюнктуры*) сейчас чаще называют *инновационными циклами*, поскольку их смена сопровождается появлением новых технологических укладов.

Знания о комплексном характере социально-экономических процессов, находящихся в циклической динамике, теория сценариев, широкое использование различных экономических и социальных индикаторов, наконец, разнообразные эконометрические модели, опирающиеся на системы метаданных, и образуют фундамент новой исследовательской платформы *предвидения* будущего. Тем не менее в популярных публикациях суть *третьего этапа* развития методов предвидения будущего прежде всего связывают с использованием метода Дельфи в процессе «Форсайта».

---

<sup>137</sup> Линь Фу, Цай Фан, Ли Чжоу. Китайское чудо. Стратегия развития и экономическая реформа. М.: Изд-во ИДВ РАН, 2003.

<sup>138</sup> Кокошин А.А. О стратегическом планировании в политике. М.: КомКнига, 2007.

Метод Дельфи является характерным примером интеллектуальной технологии или, говоря современным языком, *продуктом общества знания*, который мог появиться более 60 лет назад только благодаря созданию, пусть и в ограниченных масштабах, опередившей свое время эффективной системы вовлечения креативных способностей людей в решение общественно значимых задач. Основу этой системы составил *Project RAND*.

**Проект RAND** (*Research And Development*) возник как ответ на желание Военного ведомства США сохранить после завершения Второй мировой войны группу специалистов, создавших ряд военных новинок и в том числе новый метод – теорию операций, которая гарантировала господство на глобальных театрах военных действий.

В 1946 году командование Военно-воздушных сил США в лице генерала Генри Арнольда и главного инженера Артура Раймонда самолетостроительной компании *Дуглас Эйркрафт* (*Douglas Aircraft*) заключили соглашение о создании в компании подразделения под названием проект RAND. В 1948 году подразделение «проект RAND» было выделено из компании Дуглас Эйркрафт и на его базе создана некоммерческая организация *Корпорация RAND* (*RAND Corporation*). Уставный капитал корпорации был сформирован из средств Фонда Форда. Современный статус корпорации RAND – неприбыльное учреждение, специализирующееся на улучшении политики американского общества путем исследований и анализа. Корпорация RAND обладает децентрализованной сетевой организационной структурой с высокой степенью независимости (в том числе – финансовой) структурных единиц. Помимо решения множества конкретных задач корпорация внесла большой вклад в создание новых научных и прикладных методов исследования. Среди них – линейное и нелинейное программирование, метод Монте-Карло, теория игр, компьютерные системы имитационного моделирования.

**Метод Дельфи** – самый знаменитый продукт корпорации RAND.

Технологиями прогнозирования будущего (*The Technology Forecasting Studies*) специалисты будущей корпорации RAND начали заниматься еще в 1944 году. В 1959 году был подготовлен доклад «*The Epistemology of the Inexact Sciences*» (дословный перевод затруднителен, наиболее близко по смыслу – «Эпистемология неточных наук»). Работа была посвящена эволюции теоретического знания в ситуации неполноты законов. Предполагалось, что в такой ситуации допустимы свидетельства экспертов, однако необходимы специальные процедуры преодоления неопределенности этих свидетельств при выработке обобщенной групповой оценки или суждения. Для повышения сходимости метода было решено проводить опросы, или туры, в режиме итераций. При этом анкета на входе новой итерации содержала обобщенные результаты, которые были получены на выходе предыдущей итерации. Так появился *метод Дельфи*<sup>139</sup>.

Суть метода заключается в попытке получить *новое знание* путем специальных процедур многократного согласования личных представлений, логики и предпочтений большого числа квалифицированных экспертов в выбранной области знания. В процессе работы общий объем информации, который циркулирует между экспертами, с одной стороны, увеличивается, с другой стороны, проявляется его структура. Анализ статистических характеристик этой структуры и позволяет, как правило, выявить *новое знание*.

Наиболее значимые результаты были получены при применении метода Дельфи в технологическом прогнозировании.

---

<sup>139</sup> Широко распространено мнение, будто название метода появилось в связи с тем, что его создатели решили действовать по образу и подобию древнегреческого Дельфийского оракула. Считается, что оракул храма Аполлона в городе Дельфы, отвечая на запросы людей, не только накапливал знания об их проблемах, но и транслировал в своих ответах божественные цели, чтобы влиять на грядущие события.

На самом деле разработчикам такие аллюзии вовсе не приходили в голову. Более того, в дальнейшем они испытывали, по крайней мере, смущение от того факта, что разработанные ими технологии стали называться «метод Дельфи». Один из создателей этой технологии прогнозирования будущего О. Хелмер неоднократно говорил о том, что этот термин «немного пророческий, немного отдающий тайной» совершенно искажает смысл их работы, посвященной выявлению природы факта, на основе знаний людей.

Как правило, оно состоит из нескольких этапов. На начальном этапе обычно проводится *кластерный* анализ предметной области. Затем для каждого кластера строится семейство *трендов* развития. Наконец, на заключительном этапе применяется метод Дельфи, причем повторные циклы могут быть *разделены во времени* сроком до двух лет.

Высокая стоимость и значительные временные затраты (до трех лет) при прогнозировании по методу Дельфи не смущают правительства и деловые круги развитых индустриальных стран. В настоящее время известны десятки примеров применения метода Дельфи в современной практике<sup>140</sup>.

**Форсайт**, с одной стороны, представляет собой развитие метода Дельфи, с другой стороны, отличается от него на содержательном уровне. Разница скрывается в словах *прогноз* и *предвидение*.

И если в русском языке возможна ситуация, когда они могут быть использованы как синонимы, в английском языке это невозможно в принципе. Это два совершенно разных слова – *forecasting* и *foresight*. *Прогноз* – вещь сугубо конкретная и техническая, например, прогноз изменения температуры поверхности Земли во времени с учетом нарастающей погрешности. *Предвидение* – понятие немного иррациональное, когда знание возникает как бы само по себе и может продуцироваться в форме альтернативных сценариев. Если продолжить пример с погодой, – это варианты изменения погодных условий, например, при сокращении объема парниковых газов, или при изменении температуры мирового океана.

Существует множество различных определений Форсайта. Одно из наиболее удачных принадлежит *Бену Мартину (Martin, Ben)*: «Форсайт – систематические попытки оценить долгосрочные перспективы науки, технологий, экономики и общества, чтобы определить стратегические направления, способные принести наибольшие социально-экономические выигрыши»<sup>141</sup>. Форсайт –

---

<sup>140</sup> Кукушкина С.Н. Метод Дельфи // Форсайт. 2007. № 1(1). С. 68-72.

<sup>141</sup> Martin B.R. Technology foresight in a rapidly globalizing economy. International Practice in Technology Foresight. Vienna: UNIDO, 2002.

это естественная человеческая деятельность, которая на самом деле всегда выполнялась людьми и их организациями. Тем не менее, сейчас эта деятельность формализована в эффективный процесс построения видения будущего. Процесс, направленный на повышение качества принимаемых в настоящее время решений и ускорение совместных действий. В основе Форсайта – конвергенция современных разработок в области прогнозирования, стратегического планирования и политического анализа. Последнее очень важно, поскольку Форсайт представляет собой комбинацию продукта (прогнозы, сценарии, приоритеты) и процесса (установление связей), что способствует даже не столько предсказанию будущего, сколько достижению консенсуса в обществе на основе постоянного диалога между представителями политического истеблишмента, бизнеса и гражданского общества<sup>142</sup>.

С технической точки зрения Форсайт включает в себя *ядро* из конкретных технологий (метод Дельфи и теория сценариев) и так называемую *мягкую оболочку*. Под такой оболочкой понимаются трудно конкретизируемые цели, задачи, мотивы, навыки и умения людей, вовлеченных в Форсайт. Поскольку в Форсайте наибольшее значение имеет сам процесс, а не конечный результат, то в настоящее время еще нет четких показателей его эффективности.

Своеобразным международным куратором Форсайта является Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО). Ряд проектов Форсайта был выполнен в США, Японии, государствах Западной, Центральной и Восточной Европы. В Российской Федерации сертифицированный ЮНИДО Форсайт-центр создан в структуре Государственного университета – Высшей школы экономики.

Особое внимание стало уделяться проектам масштабного прогнозирования будущего в связи с развитием идей возможности перехода к *обществу знания*. В 2005 году ЮНЕСКО опубликовало свой Всемирный доклад под названием «К обществам знания» (*Towards Knowledge Societies*)<sup>143</sup>, в котором был сделан специальный акцент на необходимость расширения сотрудничества стран в сфере обмена социально-экономической статистикой («цифровая солидарность») и совместного прогнозирования целей будущего развития.

---

<sup>142</sup> Соколов А.В. Форсайт: взгляд в будущее // Форсайт. 2007. № 1(1). С. 8–15

<sup>143</sup> Towards Knowledge Societies: UNESCO World Report. Paris: UNESCO Publishing, 2005.

Как отмечается в докладе, «экономика знания не способна сама по себе лечь в основу фундамента проектируемого общества знания. Она не отражает в полной мере всех измерений знания, связанных, помимо прочего, с определенными ценностями, отнюдь не сводимыми к рыночному обмену.

Подлинная эволюция к обществу знания может осуществиться лишь в результате определения долговременных общественных целей, устанавливаемых на основе широкого демократического обсуждения с участием всех общественных сил. Между тем, ни для кого не секрет, что подобные обсуждения до сих пор чаще всего остаются делом узкого круга лиц, организаций или стран, в разном качестве вовлеченных в процесс экономического развития, хоть и основанного на знании, но тем не менее по-прежнему носящего преимущественно элитарный характер.

Роль научного прогнозирования в том и состоит, чтобы не преуменьшать вероятность будущих опасностей и обострений во имя показного оптимизма. Научное предвидение должно стимулировать действия. И здесь не следует уступать пессимизму. Только при этом условии прогностическое мышление способно по праву предложить обоснованные рекомендации»<sup>144</sup>.

---

<sup>144</sup> К Обществам Знания: Всемирный доклад ЮНЕСКО. Париж: Издательство ЮНЕСКО, 2005.



## РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ: ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ И ИЗМЕРЕНИЯ ПРОГРЕССА

В начале XXI века Российская Федерация оказалась в числе мировых лидеров по темпам экономического роста, однако положение нашей страны в рейтингах глобальной конкурентоспособности осталось по-прежнему незавидным<sup>145</sup>. Главными причинами называются неустойчивость положительных тенденций роста экономики, недостаточный по сравнению с развитыми постиндустриальными странами уровень производительности труда, незавершенность формирования институциональной среды, большие барьеры на пути развития бизнеса, а также неблагоприятная ценовая динамика<sup>146</sup>.

Вдвойне обидно попадание в ловушку низкой конкурентоспособности на фоне успешно реализуемых масштабных национальных проектов и ценовой эйфории при экспорте энергоносителей. С обычной точки зрения ситуация кажется парадоксальной – высокие темпы экономического роста не приводят к автоматическому увеличению конкурентных преимуществ и общего уровня экономического развития.

Но, тем не менее, логика в этом есть.

Первую часть ответа помогает найти теория конкурентных преимуществ Майкла Портера (*Porter, Michel*)<sup>147</sup>, лежащая в основе расчетов рейтинга глобальной конкурентоспособности, ежегодно представляемого Всемирным экономическим форумом. Согласно М. Портеру, глобальная конкурентоспособность страны зависит от конкретной стадии развития ее национальной

---

<sup>145</sup> World Competitiveness Yearbook 2007 (WCY). IMD International, 2008.

<sup>146</sup> См., напр.: Акиндинова Н.В., Миронов В.В., Петроневич М.В. Макроэкономический прогноз для России на 2007–2010 годы // Форсайт. 2007. № 2(2). С. 4–13.

<sup>147</sup> Porter M. The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, 1998.

конкурентоспособности. Из четырех портеровских детерминант конкурентного преимущества важнейшее значение имеет *эффективность государственных институтов*, их способность должным образом обеспечивать и защищать конкурентоспособность национальной экономики. При этом для того чтобы считаться конкурентоспособной в мировом масштабе, страна должна в обязательном порядке пройти этап *социально-экономической эволюции*, в результате которой происходит соответствующая «настройка» политических и экономических институтов на эффективное функционирование.

Очевидно, что Российская Федерация еще не полностью завершила процесс трансформации политических и экономических институтов, и уровень их адекватности современным глобальным вызовам еще недостаточен. Поэтому сама по себе динамика экономического роста не делает страну конкурентоспособной в глобальном масштабе.

Теория конкурентоспособности дает только часть ответа на вопрос. Есть и другие обстоятельства, более общего плана, объясняющие причины темпов экономического роста России при сохранении недостаточно высокой конкурентоспособности экономики. В частности, наблюдается некоторое рассогласование циклов экономического развития стран Запада и остального мира. Как известно, в конце XX века экономически развитые страны вступили в период *постиндустриального* развития. Дополнительным фактором, ускорившим протекание социально-экономических процессов, стало вхождение в заключительную, кризисную, фазу и очередного цивилизационного цикла. При этом, как и предсказывал *Николай Дмитриевич Кондратьев*<sup>148</sup>, в ведущих промышленных странах произошла *синхронизация* кризисных фаз циклов, и они в определенном смысле слова «оторвались» в своем развитии от остального мира.

В России глубина кризиса 1990-х годов, который также носил *цивилизационный* характер, была значительно усилена непродуманными и нескоординированными действиями политических элит распадавшегося СССР и государств – участников

---

<sup>148</sup> См.: *Кондратьев Н.Д.* Большие циклы конъюнктуры: Доклады и их обсуждения в Ин-те экономики. М., 1928. (Рос. ассоц. н.-и. ин-тов обществ. наук. Ин-т экономики); *Кондратьев Н.Д.* Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения: Избр. тр. / Сост. Ю.В.Яковец. М.: Экономика, 2002.

Совета Экономической Взаимопомощи. Поэтому выход из кризиса занял больше времени. Фактически можно сказать, что экономики Запада и России развивались «в противофазе». В результате, когда в начале XXI века мировая экономика оказалась в состоянии очередного *инвестиционного* кризиса, темпы роста российской экономики вырвались вперед.

Очевидно, что понимание причин возникшего парадокса сочетания высоких темпов роста экономики с ее низкой конкурентоспособностью не отменяет необходимости искать ответы на классический российский вопрос: что делать? Как добиться повышения степени *зрелости* институтов российского государства в современных условиях?

Характеристики *зрелости государственных институтов*, в принципе, давно известны. Это – наличие эшелонированной системы макроэкономической безопасности; технологическое развитие экономики; *эффективное* функционирование институтов; наконец, создание национальной *инновационной* системы, опирающейся на одно из наших «главных конкурентных преимуществ – на реализацию человеческого потенциала, на наиболее эффективное применение знаний и умений людей для постоянного улучшения технологий, экономических результатов, жизни общества в целом»<sup>149</sup>.

Однако при сокращении периода инновационного цикла переход к инновационной экономике не может быть осуществлен, как это было в развитых странах, за 40–50 лет. У России просто нет столько времени, поэтому необходим инновационный прорыв.

Одна из наиболее сложных проблем модернизации российской экономики заключается в том, что в настоящее время в России происходит конкуренция сразу *трех моделей экономического развития*:

- индустриальной экспортно-сырьевой,
- индустриальной высокотехнологичной,
- и постиндустриальной инновационной.

---

<sup>149</sup> См.: Выступление Президента Российской Федерации В.В.Путина на расширенном заседании Государственного Совета «О стратегии развития России до 2020 года» – на офиц. сайте Президента Российской Федерации: <http://president.kremlin.ru/text/appears/2008/02/159528.shtml>

При этом степень «воплощения в жизнь» каждой из этих моделей различна: если экспортно-сырьевая не просто реализована на практике, но играет ведущую роль, то элементы инновационной модели (несмотря на полный общественный консенсус по поводу необходимости перехода к постиндустриальной стадии развития) пока присутствуют больше в теории или в виде отдельных пилотных проектов.

Сложный ход и неоднозначные последствия социально-экономических реформ 1990-х годов привели к росту социального нетерпения и определенному разочарованию в ценностях *экономической свободы*, что вызывает у общества и у власти стремление ускорить процесс экономической модернизации, максимально сократив период неопределенности и поиска компромиссов. В таких психологических условиях возникает большой соблазн перестать «тратить время» на дискуссии, на поиск консенсуса с элитами и общественностью относительно образа желаемого будущего и произвести *волевой «доворот» траектории*, чтобы, наконец, перевести страну на рельсы инновационного развития. Логика в таком решении есть, но это критический момент для любого государства. С одной стороны, есть опасность «свалиться» в *дирижизм*, что не может не вызывать у элит и у привыкшего к самостоятельности среднего класса опасений по поводу сокращения пространства свобод, являющихся в стратегической перспективе источником экономического роста. С другой стороны, это как раз та самая ситуация, когда «поспешать» лучше медленно: волевые действия оправданны, если они гарантированно приведут к стратегическому выигрышу. А уверенность в победе может дать только хорошо продуманная и эффективно реализованная стратегия.

Должное выполнение государством функций целеполагания, стратегического планирования, обеспечения благоприятных условий для экономической деятельности, содействует, помимо прочего, решению такой важной задачи, как формирование инновационного общества. Сильные, эффективно работающие институты государства обучают людей, формируют у них вкус и мораль, раскрывают научные основания технологии производства, вселяют в людей уверенность, что у них хватит собственных сил для выживания<sup>150</sup>.

---

<sup>150</sup> Подробнее, см.: Гасслер Р.С. Государство благосостояния: теория и практика // Политический журнал. 2004. № 21.

В этих условиях ключевым компонентом *инноваций и социального творчества* становится *прогнозирование* – предвидение основных тенденций социально-экономического, экологического и территориального развития страны.

---

## **2.1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДИКАТИВНЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

В условиях глобального экономического кризиса 2008–2009 годов, возникшего в результате диспропорций развития международного финансового сектора и фондового рынка, большинство национальных экономик столкнулись с новыми вызовами. Резкое падение темпов экономического роста и процессы рецессии привели к снижению доходов национальных бюджетов. В этих условиях задачи структурного реформирования экономики, ее перевода на преимущественно инновационное развитие входят в противоречие с задачами поддержания и обеспечения социальных функций государств.

Снятие этого противоречия требует длительных и содержательных усилий, зависит от типа культуры, особенностей социально-экономических отношений отдельных государств, параметров конкурентоспособности их национальных экономик. Уже имеющийся опыт антикризисной деятельности<sup>151</sup> свидетельствует, что критически важным становится повышение *эффективности и результативности использования* имеющихся бюджетных ресурсов. При этом тактические задачи, решаемые органами государственной власти, должны быть взаимосвязаны,

---

<sup>151</sup> Мау В.А.. Глобальный кризис: Проблема выхода // Газета «Ведомости». 26 августа 2009.

согласованы и оптимизированы на среднесрочном горизонте планирования.

Современные правовые основы социально-экономического прогнозирования и перспективного планирования в Российской Федерации начали развиваться с середины 1990-х годов. В 1995 году был принят основной нормативный правовой акт в сфере прогнозирования – федеральный закон «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации»<sup>152</sup>. Закон определял основное содержание и порядок разработки государственных прогнозов социально-экономического развития Российской Федерации на долгосрочную, среднесрочную и краткосрочную перспективы, а также порядок разработки концепции социально-экономического развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу, программы развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу, финансовых планов и целевых программ. По общему мнению, закон выполнил свою миссию и в настоящее время нуждается в серьезном совершенствовании, поскольку не отвечает современным задачам прогнозирования. В частности, в нем отсутствуют нормы, предусматривающие разработку стратегических (предполагающих согласование долговременных целей развития) и индикативных (формулирование ориентиров для косвенного воздействия на субъектов экономической деятельности) планов.

В 1999 году Правительством Российской Федерации принято распоряжение № 2021-р «О разработке стратегического плана развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу»<sup>153</sup>. В качестве основного инструмента реализации стратегических планов в регулярную практику вводился метод *индикативного планирования*.

В распоряжении Правительства Российской Федерации специально подчеркивалось, что использование метода индикативного планирования не предполагает перехода к

---

<sup>152</sup> Федеральный закон от 20 июля 1995 г. № 115-ФЗ «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации» (с изм. от 09 июля 1999) // СЗ РФ. 1995. № 30. Ст. 2871; 1999. № 28. Ст. 3492.

<sup>153</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01 декабря 1999 г. № 2021-р «О разработке стратегического плана развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу» (в ред. Постановления Правительства РФ от 05 января 2001 г. № 5) // СЗ РФ. 1999. № 50. Ст. 6247; 2001. № 3. Ст. 241.

централизованным формам планирования. В современных условиях индикативное планирование является косвенной формой стимулирования предприятий и организаций государственной, частной и смешанной форм собственности для участия в реализации общенациональных задач, таких, как обеспечение экономического роста, борьба с бедностью, безработицей и т.п.

В качестве обобщающих показателей индикативных планов использовались индикаторы, отбираемые на основе прогноза. Особое внимание уделялось определению и использованию пороговых значений индикаторов, свидетельствующих о приближении критического состояния объекта управления и необходимости изменения стратегии его развития. Процесс управления строился на мониторинге факторных показателей (регуляторов), их анализе с учетом влияния на целевой показатель (индикатор), прогнозе возможных изменений регуляторов и условий развития объекта управления, оценке альтернативных решений при выборе наиболее эффективных вариантов.

В 2007 году в Бюджетном послании Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации<sup>154</sup> ставилась задача «внедрить в практику деятельности Правительства Российской Федерации современные методы оценки эффективности бюджетных расходов с точки зрения конечных целей социально-экономической политики, обязательное соизмерение с этими целями достигнутых результатов. Уже на этапе разработки отдельных мероприятий и комплексных программ Правительству Российской Федерации следует определять конечные цели реализуемых действий и процедуры оценки последствий этих действий».

В разгар мирового экономического кризиса в Бюджетном послании Президента Российской Федерации Д.А. Медведева Федеральному Собранию Российской Федерации<sup>155</sup> отмечено, что «при принятии решений о финансировании должен быть ясно определен ожидаемый эффект и установлены индикаторы, позволяющие отслеживать его достижение. Целесообразно в

---

<sup>154</sup> Бюджетное послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 9 марта 2007 года.

<sup>155</sup> Бюджетное послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 25 мая 2009 года.

максимальной степени реализовать программно-целевой принцип планирования и исполнения бюджета. Основную часть бюджета должны составлять долгосрочные государственные программы (прежде всего программы развития инфраструктуры), федеральные и ведомственные целевые программы, приоритетные национальные проекты. Контроль за целевым расходованием бюджетных средств должен сопровождаться содержательным анализом достигнутых результатов».

В Российской Федерации в 2008–2009 годах были созданы практически все ключевые элементы *национальной системы государственного стратегического управления*, включающей в себя единый цикл процессов прогнозирования, планирования, программирования, управления и контроля.

Этап *прогнозирования* включает в себя:

- Формирование *сценарных условий* социально-экономического развития,
- Разработку *долгосрочного и среднесрочного прогнозов* развития экономики,
- Оценку *вызовов и угроз* национальной безопасности.

Результаты этапа прогнозирования используются на этапе *планирования* при разработке:

- Стратегии национальной безопасности,
- Концепции долгосрочного развития,
- Основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на среднесрочный период,
- Отраслевых и региональных стратегий.

При этом основным механизмом *планирования* выступает *программно-целевой метод*, обеспечивающий прямую взаимосвязь между распределением бюджетных ресурсов и результатами их использования в соответствии с установленными приоритетами государственной политики<sup>156</sup>.

---

<sup>156</sup> Программно-целевое бюджетное планирование исходит из необходимости направления бюджетных ресурсов на достижение общественно значимых и, как правило, количественно измеримых результатов деятельности администраторов бюджетных средств с одновременным мониторингом и контролем достижения намеченных целей и результатов, а также обеспечением качества внутриведомственных процедур бюджетного планирования и финансового менеджмента.



Стратегические цели, выявленные на этапе планирования, становятся на этапе *программирования* и *управления* проектами основой для формирования:

- Долгосрочных *государственных программ* (прежде всего программ развития инфраструктуры),
- Федеральных *целевых программ*,
- Приоритетных *национальных проектов*,
- Отраслевых и региональных *стратегий*.

Ключевым принципом функционирования *национальной системы государственного стратегического управления* является принцип *управления по результатам*. Это предполагает установление не только прямых, но и *обратных связей* между процессами, с одной стороны, обоснования и целеполагания и, с другой стороны, оценки достижения целей и задач деятельности. Таким образом, важным компонентом системы стратегического управления выступает этап *мониторинга* и *государственного аудита* деятельности всей совокупности систем государственной власти и управления.

Традиционно, основными на этом этапе являются данные (в форме материалов, отчетов и заключений) Счетной палаты Российской Федерации; Контрольного управления Президента Российской Федерации; контрольных органов Правительства Российской Федерации; контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации.

Для замыкания единого контура управления эта структура данных была дополнена сведениями в форме:

- Докладов высших должностных лиц о результатах и основных направлениях деятельности субъектов Российской Федерации,
- Докладов глав местных администраций городских округов и муниципальных районов,
- Докладов о результатах и основных направлениях деятельности субъектов бюджетного планирования,
- Сводного доклада о результатах и основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации.

Отдельные логические элементы *национальной системы государственного стратегического управления* неоднородны по структуре, функциям и объемам используемых данных. Поэтому сегодня, спустя пять лет после начала работ, можно говорить о том, что система создана *в основном*, а работы по ее разворачиванию и развитию продолжаются.

Хронологически можно выделить следующую последовательность разработки элементов системы.

В 2004 году в соответствии с «Концепцией реформирования бюджетного процесса в Российской Федерации в 2004–2006 годах»<sup>157</sup> введены доклады о результатах и основных направлениях деятельности субъектов бюджетного планирования (далее – ДРОНДы) и сводный доклад о результатах и основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации (далее – Сводный доклад).

В 2005 году утверждено «Положение о разработке Сводного доклада о результатах и основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на 2006–2008 годы»<sup>158</sup>.

В 2006 году утвержден «План действий Правительства Российской Федерации по реализации в 2006 году положений Программы социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2006–2008 годы)»<sup>159</sup>.

В 2007 году подписан Указ Президента Российской Федерации «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации»<sup>160</sup>.

В 2008 году приняты «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020

---

<sup>157</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 22 мая 2004 года № 249 «О мерах по повышению результативности бюджетных расходов» (вместе с «Концепцией реформирования бюджетного процесса в Российской Федерации в 2004 - 2006 годах», «Планом мероприятий по реализации Концепции реформирования бюджетного процесса в Российской Федерации в 2004 – 2006 годах») // СЗ РФ. 2004. № 22. Ст. 2180.

<sup>158</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2005 года № 259 «Об утверждении Положения о разработке Сводного доклада о результатах и основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на 2006 – 2008 годы» // СЗ РФ. 2005. № 19. Ст. 1810.

<sup>159</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 года № 38-р «О Программе социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2006 – 2008 годы)» // СЗ РФ. 2006. № 5. Ст. 589.

<sup>160</sup> Указ Президента Российской Федерации от 28 июня 2007 года № 825 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации» // СЗ РФ. 2007. № 27. Ст. 3256.

года»<sup>161</sup> и «Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года»<sup>162</sup>.

В 2008 году Положением о Министерстве экономического развития Российской Федерации подготовка Сводного доклада отнесена к компетенции этого федерального органа исполнительной власти<sup>163</sup>.

В 2009 году принято «Положение о порядке организации исполнения проектов по реализации Основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года»<sup>164</sup>. В этом же году подписаны Указы Президента Российской Федерации об утверждении «Основ стратегического планирования в Российской Федерации» и «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года»<sup>165</sup>.

---

<sup>161</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 года № 1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (вместе с «Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года»)» // СЗ РФ. 2008. № 47. Ст. 5489.

<sup>162</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 года № 1663-р «Об утверждении основных направлений деятельности Правительства РФ на период до 2012 года и перечня проектов по их реализации» // СЗ РФ. 2008. № 48. Ст. 5639.

<sup>163</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 года № 437 «О Министерстве экономического развития Российской Федерации» // СЗ РФ. 2008. № 24. Ст. 2867.

<sup>164</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 10 марта 2009 года № 215 «О порядке организации исполнения проектов по реализации Основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года» (вместе с «Положением о порядке организации исполнения проектов по реализации основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года») // СЗ РФ, 2009. № 11. Ст. 1315.

<sup>165</sup> Указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 года № 537 «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» // СЗ РФ. 2009. № 20. Ст. 2444.

---

## 2.2. ИНДИКАТИВНЫЕ ПОДХОДЫ В ОЦЕНКАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ БЮДЖЕТНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

---

В настоящее время под субъектами бюджетного планирования в отношении которых осуществляется подготовка ДРОНДов, понимаются *федеральные органы исполнительной власти*, а именно – федеральные министерства, федеральные службы и федеральные агентства, руководство деятельностью которых осуществляет Президент Российской Федерации или Правительство Российской Федерации. На практике, из числа субъектов бюджетного планирования, обязанных ежегодно представлять ДРОНДы, фактически исключены федеральные органы законодательной и судебной власти, а также государственные органы со специальной компетенцией, такие как:

- Генеральная прокуратура Российской Федерации,
- Счетная палата Российской Федерации,
- Центральная избирательная комиссия Российской Федерации,
- Центральный банк Российской Федерации,
- Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации.

Дело в том, что действующим законодательством до сих пор не урегулирована правовая коллизия, которая возникла в связи с особым статусом вышеуказанных институтов. Согласно Конституции Российской Федерации и принципу разделения властей Федеральное Собрание Российской Федерации, федеральные суды, Генеральная прокуратура Российской Федерации, Счетная палата Российской Федерации и др. конституционные органы независимы от исполнительной ветви власти. Но поскольку все они одновременно являются субъектами бюджетного планирования, то, в соответствии с положениями Бюджетного кодекса Российской Федерации, должны быть подотчетны Правительству Российской Федерации.

Структура ДРОНДов носит универсальный характер, что позволяет реализовать концепцию «управления по результатам», используя соответствующие элементы ДРОНДов в качестве критериев и показателей. В частности, такими элементами ДРОНДов являются:

- Перечень основных нормативных *правовых актов*, регламентирующих их использование в бюджетном процессе,
- Перечень *методических материалов*, обеспечивающих их подготовку,
- Перечень *стратегических целей* и *тактических задач* субъекта бюджетного планирования с точки зрения приоритетов государственной политики, относящихся к сфере его компетенции, а также возложенных на него задач и функций,
- Обоснование изменений целей и задач субъекта бюджетного планирования (при необходимости),
- Перечень *плановых значений показателей деятельности* субъекта бюджетного планирования,
- Перечень *фактических значений показателей деятельности* субъекта бюджетного планирования и источников информации, из которых получены эти значения, включая методики их определения,
- Перечень *целевых значений показателей деятельности* субъекта бюджетного планирования и необходимых обоснований этих значений и их изменений,
- Данные о *временных границах целевых значений* показателей деятельности субъекта бюджетного планирования и необходимых обоснований этих значений и их изменений,
- Данные о *причинах недостижения* в отчетном году плановых значений показателей деятельности субъекта бюджетного планирования и мерах по устранению этих причин,
- Данные *сравнительного анализа* изменения по годам значений показателей деятельности субъекта бюджетного планирования и изменения *затрат* федерального бюджета в разрезе его целей и задач,

- Данные *оценки результативности бюджетных расходов* по всем показателям деятельности субъекта бюджетного планирования,
- Перечень *мер по повышению результативности бюджетных расходов* субъекта бюджетного планирования.

В 2008–2009 годах Счетной палатой Российской Федерации дважды проводилась комплексная оценка полноты и качества докладов о результатах и основных направлениях деятельности субъектов бюджетного планирования, сводного доклада о результатах и основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации. Материалы Счетной палаты Российской Федерации позволяют наглядно представить себе основные контуры технологии использования ДРОНДов<sup>166</sup>.

В частности, анализ приведенных в ДРОНДах субъектов бюджетного планирования *целей и задач деятельности* по состоянию на сентябрь 2009 года показал, что по 20% субъектов бюджетного планирования оценки обоснованности определения и изменения целей и задач ниже удовлетворительного уровня. Однако в августе 2008 года доля указанных субъектов бюджетного планирования еще составляла 50%.

Неудовлетворительная оценка обоснованности определения и изменения целей и задач выставлена Минрегиону России и Минсельхозу России, потому что не все цели и приоритеты государственной политики, задачи и функции этих субъектов бюджетного планирования учтены в их ДРОНДах.

Например, в ДРОНДе Минрегиона России не определены задачи, решение которых предусмотрено Положением о Министерстве и обеспечивает достижение таких стратегических целей, как «Создание условий для развития приграничного сотрудничества» и «Стимулирование социально-экономического

---

<sup>166</sup> См. Аналитический материал «Результаты комплексного анализа полноты, обоснованности и корректности показателей уровня достижения целей социально-экономического развития Российской Федерации, приведенных в Сводном докладе о результатах и основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на 2008–2010 годы, и комплексной экспертной оценки докладов о результатах и основных направлениях деятельности субъектов бюджетного планирования» (утвержден решением Коллегии Счетной палаты Российской Федерации (протокол от 13 октября 2008 года № 42К (619)).

развития субъектов Российской Федерации путем поддержки приоритетных инвестиционных проектов с использованием механизма государственно-частного партнерства».

В проекте ДРОНДа Минсельхоза России на 2010–2012 годы в составе целей не учтен *приоритет устойчивого развития* – «повышение качества жизни российских граждан»<sup>167</sup>.

Критичная оценка обоснованности определения и изменения целей и задач выставлена Минэкономразвития России и Минтрансу России. В частности, в проекте ДРОНДа Минэкономразвития России на 2010–2012 годы:

- ограничено содержание пункта: «Задача 1.2. Обеспечение прогнозирования социально-экономического развития»<sup>168</sup>,
- исключен полностью пункт: «Задача 6.5. Развитие экономической интеграции» вместе с показателями ее решения<sup>169</sup>.

В Приложениях к ДРОНДу Минтранса России на 2008–2010 годы не учтена указанная в тексте ДРОНДа «Задача 5.3. Создание нормативной правовой базы, адекватной потребностям развития рыночных отношений, обеспечивающей привлечение инвестиций в инфраструктурные проекты», а в тексте ДРОНДа на 2009–2011 годы и проекте ДРОНДа на 2010–2012 годы не обоснована «Задача 3.7. Обеспечить содержание и ремонт автомобильных дорог федерального значения, входящих в состав международных транспортных коридоров».

В 2009 году оценка обоснованности определения и изменения целей и задач субъектов бюджетного планирования по

---

<sup>167</sup> Этот приоритет предусмотрен пунктом 50 «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» в части обеспечения «продовольственной безопасности за счет развития биотехнологий и импортозамещения по основным продуктам питания, а также путем предотвращения истощения земельных ресурсов и сокращения сельскохозяйственных земель и пахотных угодий, захвата национального зернового рынка иностранными компаниями, бесконтрольного распространения пищевой продукции, полученной из генетически модифицированных растений с использованием генетически модифицированных микроорганизмов и микроорганизмов, имеющих генетически модифицированные аналоги»

<sup>168</sup> Ранее в ДРОНДе на 2009–2011 годы было указано: «Задача 1.3. Обеспечение *достоверного* прогнозирования социально-экономического развития».

<sup>169</sup> Постановлением Правительства Российской Федерации «Об основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года» предусмотрен Проект № 50 «Интеграция евразийского экономического пространства». Ответственным исполнителем по реализации Проекта № 50 определено Минэкономразвития России.

сравнению с 2008 годом осталась «неудовлетворительной» по Минрегиону России и улучшилась с «неудовлетворительной» до «критичной» по Минэкономразвития России и с «неудовлетворительной» до «удовлетворительной» по Минобрнауки России и Минкомсвязи России.

Анализ *полноты и обоснованности* показателей деятельности субъектов бюджетного планирования показал следующее. Неудовлетворительная оценка полноты и обоснованности состава показателей выставлена 14% субъектов бюджетного планирования: Минрегиону России, Минэкономразвития России, Федеральной службе по финансовым рынкам (ФСФР России). Для сравнения, в августе 2008 года доля указанных субъектов бюджетного планирования составляла 20%.

Например, в ДРОНДе Минрегиона России на 2010–2012 годы более 30% показателей не характеризуют решения целей и задач деятельности Министерства, а также не отвечают требованиям достоверности. В частности, к таким показателям относятся:

- количество граждан Российской Федерации, охваченных мероприятиями по реализации государственной национальной политики, проводимыми Минрегионом России (включая социальную рекламу и проекты в СМИ),
- отношение максимального значения интегрального коэффициента условного дефицита инженерной инфраструктуры по субъекту Российской Федерации к среднему по субъектам Российской Федерации показателю.

В проекте ДРОНДа Минэкономразвития России на 2010–2012 годы по отношению к соответствующему ДРОНДу на 2009–2011 годы без обоснований исключены 25 показателей решения тактических задач (что составляет примерно 25% от всех показателей в ДРОНДе на 2009–2011 годы). В частности, из состава показателей:

- Задача 1.4. «Предоставление полной, достоверной и своевременной статистической информации о социальном, экономическом, демографическом и экологическом положении Российской Федерации»



исключены показатели «число показателей, включенных в базу данных (систему показателей, характеризующих состояние экономики и социальной сферы муниципального образования), разрабатываемых в органах государственной статистики», «количество ведомств, обеспечивающих формирование статистических данных и подключенных к единой межведомственной информационно-статистической системе»,

- Задача 3.2. «Улучшение инвестиционного климата и «инвестиционного имиджа» Российской Федерации» исключен показатель «рост иностранных инвестиций»,
- Задача 5.1. «Обеспечение эффективного проведения реформ государственного управления» исключен показатель «количество рассмотренных и согласованных административных регламентов из числа «приоритетных»,
- Цель 5. «Повышение эффективности государственных институтов» и Задача 5.2. «Обеспечение эффективного использования государственной собственности» исключен показатель «доходы от использования федерального имущества»,
- Задача 5.4. «Создание благоприятных условий для развития рынка недвижимости» исключены показатели «соотношение площади территорий Российской Федерации, на которых создана инфраструктура пространственных данных государственного кадастра недвижимости, к общей площади территории Российской Федерации», «количество зарегистрированных прав, ограничений (обременений) прав и сделок с недвижимым имуществом».

В ДРОНДе ФСФР России на 2008–2010 годы и 2009–2011 годы показатели выполнения стратегических целей и тактических задач не являются прямыми показателями деятельности Службы и выступают общими интегральными индикаторами уровня развития финансовых рынков Российской Федерации.

В 2009 году оценка полноты и обоснованности показателей деятельности субъектов бюджетного планирования по сравнению с

2008 годом осталась «неудовлетворительной» по Минрегиону России и Минэкономразвития России и ухудшилось с «удовлетворительной» до «неудовлетворительной» по Федеральной службе по финансовым рынкам.

Неудовлетворительная оценка полноты и обоснованности *плановых значений* показателей выставлена 24% субъектов бюджетного планирования: Минрегиону России, Минэкономразвития России, Минтрансу России, Минюсту России, МВД России. Для сравнения в августе 2008 года доля указанных субъектов бюджетного планирования составляла 45%. В частности, в проекте ДРОНДов на 2010–2012 годы:

- Минэкономразвития России – из 90 показателей не приведены плановые значения по 3% показателей,
- Минрегион России – из 128 показателей не приведены плановые значения по 3% показателей,
- Минтранс России – из 68 показателей не приведены плановые значения по 21% показателей,
- Минюст России – из 48 показателей не приведены плановые значения по 88% показателей.

В 2009 году оценка полноты и обоснованности *плановых значений* показателей деятельности субъектов бюджетного планирования по сравнению с 2008 годом осталась «неудовлетворительной» по Минрегиону России, Минэкономразвития России и Минтрансу России. Оценка улучшилась с «неудовлетворительной» до «удовлетворительной» по Минобрнауки России, Минкомсвязи России но ухудшилась – с «удовлетворительной» до «неудовлетворительной» – по Минюсту России.

Неудовлетворительная оценка полноты и достоверности *фактических значений* показателей выставлена 10% субъектов бюджетного планирования: Минэкономразвития России, Минрегиону России. Для сравнения в августе 2008 года доля указанных субъектов бюджетного планирования составляла 42%.

Так, в проектах ДРОНДов на 2010–2012 годы:

- Минэкономразвития России – из 90 показателей не приведены фактические значения по 4% показателей,

причем по 59% показателей не указан источник информации их фактических значений,

- Минрегион России – из 128 показателей не приведены фактические значения по 6% показателей, причем по всем показателям не указан источник информации их фактических значений.

Критичная оценка *фактических значений* показателей выставлена 14% субъектов бюджетного планирования: Минэнерго России, Минтрансу России, МИДу России.

В проектах ДРОНДов на 2010–2012 годы:

- Минэнерго России – из 21 показателя не приведены фактические значения по 10% показателей,
- Минтранс России – из 68 показателей не приведены фактические значения по 9% показателей.

В 2009 году оценка полноты и достоверности *фактических значений* показателей деятельности субъектов бюджетного планирования по сравнению с 2008 годом осталась «неудовлетворительной» по Минэкономразвития России и улучшилась с «неудовлетворительной» до «удовлетворительной» по Минобрнауки России, Минкомсвязи России, ухудшилась с «критической» до «неудовлетворительной» по Минрегиону России.

Неудовлетворительная оценка полноты и обоснованности *целевых значений* показателей была выставлена Минюсту России, что составляет 5%. Для сравнения в августе 2008 года доля указанных субъектов бюджетного планирования составляла 20%.

В проекте ДРОНДа Минюста России на 2010–2012 годы из 48 показателей не приведены целевые значения по 38% показателей.

Критичная оценка целевых значений показателей выставлена 29% субъектов бюджетного планирования: Минрегиону России, Минэкономразвитию России, Минэнерго России, Минобрнауки России, Минспорттуризму России, Минтрансу России.

Так, в проектах ДРОНДов на 2010–2012 годы:

- Минрегион России – из 128 показателей не приведены целевые значения по 13% показателей,
- Минэкономразвития России – из 90 показателей не приведены целевые значения по 3% показателей,

- Минэнерго России – из 21 показателя не приведены целевые значения по 14% показателей.

В 2009 году оценка полноты и обоснованности *целевых значений* показателей деятельности субъектов бюджетного планирования по сравнению с 2008 годом была улучшена с «неудовлетворительной» до «критической» по Минрегиону России, Минтрансу России, но ухудшилась с «удовлетворительной» до «критической» по Минобрнауки России и с «удовлетворительной» до «неудовлетворительной» по Минюсту России.

Неудовлетворительная оценка полноты и обоснованности *временных границ целевых значений* показателей была выставлена 24% субъектов бюджетного планирования: Минэкономразвития России, Минтрансу России, Минсельхозу России, Минспорттуризму России, Федеральной службе финансового мониторинга России. Для сравнения в августе 2008 года доля указанных субъектов бюджетного планирования составляла 30%.

Так, в проектах ДРОНДов на 2010–2012 годы:

- Минэкономразвития России – из 90 показателей не приведены временные границы целевых значений по 33% показателей,
- Минспорттуризм России – по всем 69 показателям не приведены временные границы их целевых значений,
- Минтранс России – по большинству показателей не приведены временные границы,
- Минсельхоз России – по всем показателям не приведены временные границы,
- ФСФМ России – по всем показателям не приведены временные границы.

Критичная оценка временных границ целевых значений показателей выставлена Минрегиону России. Поскольку в проекте ДРОНДа Минрегиона России на 2010–2012 годы из 128 показателей не приведены временные границы целевых значения по 13% показателей.

В 2009 году оценка полноты и обоснованности *временных границ целевых значений* показателей деятельности субъектов бюджетного планирования по сравнению с 2008 годом осталась

«неудовлетворительной» по Минрегиону России и улучшилась с «неудовлетворительной» до «критичной» по Минтрансу России и ФСФМ России.

Анализ ДРОНДов в части достижения в 2008 году *плановых значений* показал, что по 86% субъектов бюджетного планирования они не достигнуты по ряду показателей их деятельности. В частности, плановые значения деятельности в 2008 году не достигнуты: Минэкономразвития России, Минрегионом России, МИД России, Минюстом России, Минтрансом России, Минэнерго России, Минсельхоз России, ФАС России, ФСФМ России, ФСКН России, МЧС России, МВД России, Минкомсвязи России, Минобрнауки России, Минприроды России, Роскосмосом, Федеральной службой по тарифам, Государственной фельдъегерской службой Российской Федерации.

Сравнительный анализ динамики *затрат федерального бюджета* на достижение целей и решение задач субъектов бюджетного планирования и динамики показателей их деятельности позволяет выявить взаимосвязь расходов и результатов, оценить в перспективе результативность бюджетных расходов и тенденции ее изменения и обосновать меры, направленные на ее повышение.

Неудовлетворительная оценка наличия в ДРОНДах на период 2008–2012 годов сравнительного анализа динамики затрат федерального бюджета и динамики результатов деятельности субъектов бюджетного планирования была выставлена 71% субъектов бюджетного планирования: Минрегиону России, Минэкономразвития России, МИД России, Минюсту России, Минтрансу России, Минэнерго России, Минспорттуризма России, Минобрнауки России, Роскосмосу, Федеральной службе по тарифам, ФАС России, ФСФМ России, ФСКН России, ФСФР России, Государственной фельдъегерской службе. Для сравнения в августе 2008 года доля указанных субъектов бюджетного планирования составляла 70%.

Отдельные субъекты бюджетного планирования указывают на сложность проведения такого сравнительного анализа ввиду отсутствия соответствующего методического обеспечения. В то же время, например, МЧС России привело в своих ДРОНДах вполне обоснованные и убедительные результаты сравнительного анализа и, в частности, показало, что динамика уровня обеспечения жильем

военнослужащих войск гражданской обороны и сотрудников ФПС МЧС России при сохранении динамики выделения средств на эти цели не позволяет снять социальную напряженность среди личного состава системы МЧС России.

Критичная оценка наличия в ДРОНДах сравнительного анализа динамики затрат федерального бюджета и динамики результатов деятельности субъектов бюджетного планирования выставлена 24% субъектов бюджетного планирования.

В 2009 году оценка наличия в ДРОНДах сравнительного анализа динамики затрат федерального бюджета и динамики результатов деятельности субъектов бюджетного планирования по сравнению с 2008 годом ухудшилась с «критичной» до «неудовлетворительной» по Минюсту России, Минтрансу России и улучшилась с «неудовлетворительной» до «критичной» по Минкомсвязи России.

В настоящее время отсутствие в ДРОНДах большинства субъектов бюджетного планирования сравнительного анализа динамики затрат федерального бюджета и динамики результатов их деятельности свидетельствует о недостаточном освоении федеральными органами исполнительной власти методов программно-целевого бюджетного планирования и проектного управления ресурсами по результатам.

В системе подготовки использования в бюджетном процессе *механизма ДРОНДов* пока сохраняются существенные недостатки, что подтверждают неудовлетворительные комплексные оценки экспертов Счетной палаты Российской Федерации полноты и качества их подготовки большинством субъектов бюджетного планирования.

Тем не менее приведенные результаты свидетельствуют о положительной постепенной динамике изменений. Ведь речь идет о формировании *новой управленческой традиции*, связанной с внедрением комплексных публичных процедур повышения эффективности деятельности государственных органов в интересах всего общества.

---

## **2.3. ИНДИКАТОРЫ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

В 2007 году Президентом Российской Федерации В.В. Путиным был подписан Указ «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации»<sup>170</sup>.

Документ представляет собой попытку создать на рациональной основе национальную исследовательскую платформу оценки эффективности федеральных и региональных государственных органов исполнительной власти и соответствующую структуру метаданных. С этой целью Правительству Российской Федерации дано указание о включении показателей эффективности и других дополнительных показателей, предусмотренных Указом, в федеральную программу статистических работ.

Утвержденный перечень включает в себя следующие показатели:

- объем валового регионального продукта;
- объем инвестиций в основной капитал (за исключением бюджетных средств) в расчете на одного человека;
- отношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников государственных (муниципальных) учреждений здравоохранения, образования, социальной защиты населения, физической культуры и спорта, культуры и искусства к среднемесячной заработной плате работников, занятых в сфере экономики;

---

<sup>170</sup> Указ Президента Российской Федерации от 28 июня 2007 г. № 825 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации» // СЗ РФ. 2007. № 27. Ст. 3256.

- доля населения с денежными доходами ниже региональной величины прожиточного минимума;
- уровень безработицы (по методике МОТ) в среднем за год;
- смертность населения по группам: младенческая, от 1 года до 4 лет, от 5 до 9 лет, от 10 до 14 лет, от 15 до 19 лет, материнская, в трудоспособном возрасте и в результате дорожно-транспортных происшествий;
- средняя продолжительность временной нетрудоспособности в связи с заболеванием в расчете на одного работающего;
- удельный вес детей первой и второй группы здоровья в общей численности учащихся государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждений;
- удовлетворенность населения медицинской помощью (процент от числа опрошенных);
- удельный вес лиц, сдавших единый государственный экзамен, от числа выпускников, участвовавших в едином государственном экзамене;
- доля выпускников государственных (муниципальных) учреждений начального и среднего профессионального образования, трудоустроившихся по полученной профессии в первый год, в общей численности выпускников таких учреждений;
- удовлетворенность населения качеством общего образования, начального и среднего профессионального образования (процент от опрошенных);
- доля детей, оставшихся без попечения родителей, – всего, в том числе: переданных неродственникам (в приемные семьи, на усыновление (удочерение), под опеку (попечительство), охваченных другими формами семейного устройства (семейные детские дома, патронатные семьи); находящихся в государственных (муниципальных) учреждениях всех типов;
- удельный вес населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом;



- обеспеченность спортивными сооружениями в субъекте Российской Федерации;
- удельный вес населения, участвующего в культурно-досуговых мероприятиях, проводимых государственными (муниципальными) организациями культуры, и в работе любительских объединений;
- количество экземпляров библиотечного фонда на 1000 человек населения;
- общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя субъекта Российской Федерации, – всего, в том числе введенная в действие за год;
- отношение средней цены одного квадратного метра общей площади на первичном (вторичном) рынке жилья к среднедушевым доходам населения в субъекте Российской Федерации;
- доля населения, проживающего в многоквартирных домах, признанных в установленном порядке аварийными;
- доля многоквартирных домов в целом по субъекту Российской Федерации, в которых собственники помещений выбрали и реализуют способ управления многоквартирными домами, в том числе: непосредственное управление собственниками помещений в доме; управление товариществом собственников жилья либо жилищным кооперативом или иным специализированным потребительским кооперативом; управление управляющей организацией, в том числе муниципальной формы собственности (их них в форме муниципальных учреждений), государственной формы собственности (из них в форме государственных учреждений), частной формы собственности (из них хозяйственными обществами со 100-процентной долей, находящейся в муниципальной или государственной собственности);
- доля убыточных организаций жилищно-коммунального хозяйства;

- время от подачи заявки на предоставление земельного участка для строительства до получения разрешения на строительство;
- заявленная мощность, которая не была удовлетворена в связи с отсутствием технической возможности технологического присоединения к объектам электросетевого хозяйства;
- доля населенных пунктов, обеспеченных питьевой водой надлежащего качества;
- доля региональных и муниципальных дорог, не отвечающих нормативным требованиям;
- уровень криминогенности (процент от опрошенных);
- доля преступлений, совершенных несовершеннолетними или при их соучастии, в общем числе зарегистрированных преступлений;
- доля среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) малых предприятий в среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) всех предприятий и организаций;
- доля продукции, произведенной малыми предприятиями. В общем объеме валового регионального продукта;
- удельный вес прибыльных крупных и средних сельскохозяйственных организаций в их общем числе;
- расходы консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации на сельское хозяйство в расчете на один рубль произведенной сельскохозяйственной продукции;
- динамика налоговых и неналоговых доходов консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации;
- расходы консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации на содержание работников органов государственной власти и местного самоуправления в расчете на одного жителя региона;
- объемы просроченной кредиторской задолженности государственных (муниципальных) учреждений, заложенности бюджета субъекта Российской Федерации

- и бюджетов муниципальных образований по исполнению обязанностей перед гражданами;
- доля расходов консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации, формируемых в рамках программ, в общем объеме расходов консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации (без учета субвенций на исполнение делегируемых полномочий);
  - расходы консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации на здравоохранение в расчете на одного жителя, в том числе на территориальную программу государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи гражданам Российской Федерации, из них средств обязательного медицинского страхования;
  - расходы консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации в расчете на одного обучающегося: на общее образование, на начальное и среднее профессиональное образование;
  - доля расходов консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации на финансирование услуг социальной сферы, оказываемых автономными учреждениями и негосударственными (немуниципальными) организациями, в общем объеме расходов консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации на финансирование отраслей социальной сферы;
  - доля государственных (муниципальных) медицинских учреждений: применяющих медико-экономические стандарты оказания медицинской помощи; переведенных на оплату медицинской помощи по результатам деятельности; переведенных на новую (отраслевую) систему оплаты труда, ориентированную на результат;
  - доля государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждений, переведенных: на нормативное подушевое финансирование; на новую (отраслевую) систему оплаты труда, ориентированную на результат;
  - удовлетворенность населения деятельностью органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации,

в том числе их информационной открытостью (процент от числа опрошенных).

Комиссией при Президенте Российской Федерации по вопросам совершенствования государственного управления и правосудия утверждена «Методика оценки деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации»<sup>171</sup>.

Методика была разработана во исполнение Указа Президента Российской Федерации «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации» (далее – Указ). Целями методики стали:

- оценка эффективности расходования бюджетных средств,
- динамика изменения показателей, характеризующих качество жизни,
- уровень социально-экономического развития региона,
- степень внедрения методов и принципов управления, обеспечивающих переход к более результативным моделям регионального управления.

Результаты оценки позволяют определить зоны, требующие приоритетного внимания региональных и муниципальных властей, сформировать перечень мероприятий по повышению результативности деятельности региональных органов исполнительной власти, в том числе по оптимизации неэффективных расходов, а также внутренние ресурсы для увеличения заработной платы работникам бюджетной сферы, повышения качества и объема предоставляемых населению услуг.

Счетная палата Российской Федерации в конце 2007 года провела первый пилотный анализ полноты и качества докладов высших должностных лиц субъектов Российской Федерации о достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Наряду с предложениями и замечаниями в адрес докладов субъектов Российской Федерации были разработаны рекомендации

---

<sup>171</sup> «Методика оценки деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации». Утверждена Комиссией при Президенте Российской Федерации по вопросам совершенствования государственного управления и правосудия (протокол № 1 от 18 июля 2007 г.).

в целях совершенствования системы оценок эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. В частности, целесообразно:

1. Разработать базовые и минимальные стандарты для интегральной оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, в том числе по группам регионов, объединенных схожими условиями и параметрами экономического развития.

2. Дополнить перечень показателями по оценке качества: управления региональными финансами, в том числе расходами на развитие промышленного потенциала региона; выполнения приоритетных национальных проектов; предоставления услуг населению; развития сельского хозяйства и внешнеэкономического комплекса, включив в их число следующие показатели:

- доля безвозмездных перечислений из федерального бюджета в доходах консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации;
- доля обязательных расходов и расходов на развитие региона в расходной части консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации;
- отношение объема государственного долга субъекта Российской Федерации к объему доходов бюджета субъекта Российской Федерации без учета финансовой помощи из бюджетов других уровней бюджетной системы Российской Федерации;
- отношение расходов на обслуживание государственного долга субъекта Российской Федерации к объему расходов бюджета субъекта Российской Федерации;
- снижение коэффициента совместительства в учреждениях, оказывающих медико-санитарную помощь;
- подушевой показатель платных медицинских услуг, включая расходы населения на приобретение лекарственных средств и изделий медицинского назначения, и проанализировать его долю в совокупных расходах на медицинскую помощь в регионе в динамике по годам;
- годовой объем ввода жилья;

- объем выдаваемых в год ипотечных жилищных кредитов и займов гражданам;
- количество семей граждан, относящихся к категориям, установленным федеральным законодательством, улучшивших жилищные условия;
- количество молодых семей, улучшивших жилищные условия (в том числе с использованием ипотечных жилищных кредитов и займов) при оказании содействия за счет средств федерального бюджета;
- доля экспорта региона в валовом региональном продукте;
- доля импорта региона в валовом региональном продукте;
- внешнеторговый оборот региона на душу населения;
- коэффициент покрытия импорта экспортом (как отношение объема экспорта региона к объему импорта региона);
- показатели, характеризующие экологическое состояние регионов;
- показатели использования земельных ресурсов;
- показатели развития предпринимательства и социальной сферы в сельском хозяйстве.

3. Кроме того, в показателях, характеризующих объем финансирования деятельности по сферам социально-экономического развития субъекта Российской Федерации, следует выделять средства федерального бюджета, средства бюджета субъекта Российской Федерации, инвестиции бизнеса и субъектов государственно-частного партнерства, а также средства, направляемые на финансирование программ (проектов) федерального и регионального уровней.

4. Разделить показатели эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации на две группы – показатели деятельности в сферах совместного ведения Российской Федерации и показатели деятельности в сфере исключительно субъекта Российской Федерации.

5. Для более полной характеристики налогового потенциала, формирующего доходную базу консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации, активизации инвестирования капитала в экономику субъекта важно проанализировать динамику

изменения суммы налогов и сборов, поступивших от предприятий, осуществляющих разработку и реализацию инновационных проектов, относительно суммы предоставленных им налоговых льгот.

Кроме того, использование единой усредненной системы оценок в федеративном государстве с разной степенью зрелости территориальных сообществ может привести к противоречивым результатам: если «подтягивание» до нормы является позитивным стимулом для отстающих регионов, то для тех, кто опережает средний уровень развития, этот процесс становится фактором, замедляющим темпы роста. Важно также оценить внутрироссийские различия в оценках населением степени удовлетворенности жизнью и работой государственных институтов, поскольку у жителей разных субъектов Российской Федерации могут быть различные представления о приоритетах социальной политики и реальной значимости так называемого «гарантированного минимума социальных услуг» (например, на Кавказе практически нет брошенных детей, а в сибирской глубинке большое значение имеет возможность быстро добраться в административный центр).

Предложенная система оценки объективно позволяет повысить качество и эффективность функционирования государственных органов исполнительной власти. Безусловно, с ростом практических результатов она будет развиваться и совершенствоваться. Например, очевидно, что в нынешних условиях основное внимание объективно уделяется вопросам совершенствования «охранительных» и «патронажных» функций региональных органов власти. Однако задача перехода на инновационный путь развития ставит в центр главный вопрос всей социальной политики – положение человека, российского гражданина – который должен учиться, совершенствовать свои профессиональные навыки, с минимальными потерями приспособливаться к новым требованиям организации производства и новому образу жизни в целом. Поэтому дело ближайшего будущего – разработка критериев, которые бы реально оценивали успехи субъектов Российской Федерации в создании условий для внедрения инноваций и развития творческого потенциала каждого человека.

---

## 2.4. ИНДИКАТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

---

Для России как федеративного государства особое значение имеет местное самоуправление. Это институт, который наиболее приближен к повседневным нуждам и потребностям населения, и поэтому от результативности и эффективности деятельности местных властей во многом зависит субъективная оценка гражданами уровня благополучия и удовлетворенности жизнью.

В результате реформы органам местного самоуправления в настоящее время передана значительная часть государственных полномочий, а также материальных и финансовых ресурсов. Однако степень готовности органов местного самоуправления эффективно действовать и адекватно распоряжаться передаваемыми полномочиями и ресурсами неодинакова в различных регионах и в целом недостаточно высока. Поэтому федеральные органы государственной власти сочли необходимым установить систему стандартов, позволяющих объективно оценивать эффективность и результативность деятельности органов местного самоуправления по достижению социально значимых целей.

Так, весной 2008 года Президентом Российской Федерации В.В. Путиным подписан Указ «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов»<sup>172</sup>, согласно которому работа по совершенствованию эффективности деятельности органов власти была распространена на уровень местного самоуправления в Российской Федерации.

В частности, Правительству Российской Федерации поручалось:

---

<sup>172</sup> Указ Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 года № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» // СЗ РФ. 2008. № 18. Ст. 2003.



- дополнить перечень показателей оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов, в том числе для расчета неэффективных расходов местных бюджетов,
- разработать типовую форму доклада глав местных администраций городских округов и муниципальных районов о достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за отчетный год и их планируемых значениях на 3-х летний период,
- предложить методику мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов,
- выработать методические рекомендации о порядке выделения за счет бюджетных ассигнований из бюджета субъекта Российской Федерации грантов муниципальным образованиям в целях содействия достижению наилучших значений показателей деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов.

Всего в текст указа были включены 30 различных показателей, позволяющих осуществлять адекватную оценку эффективности и результативности деятельности органов местного самоуправления.

В развитие положений президентского указа в сентябре 2008 года было выпущено Распоряжение Правительства Российской Федерации «О реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 года № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов»<sup>173</sup>. В документе приведен перечень из

---

<sup>173</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 11 сентября 2008 года № 1313-р «О реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 года № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» // СЗ РФ. 2008. № 39. Ст. 4455.

31 дополнительных агрегированных показателей оценки эффективности деятельности, методика мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов и рекомендации о порядке выделения за счет бюджетных ассигнований из бюджета субъекта Российской Федерации грантов муниципальным образованиям на совершенствование эффективности их деятельности.

Структура типового ежегодного доклада главы местного самоуправления включает в себя следующие показатели:

#### **Экономическое развитие:**

##### *Дорожное хозяйство и транспорт*

- доля отремонтированных автомобильных дорог общего пользования местного значения с твердым покрытием, в отношении которых произведен:
  - ✓ капитальный ремонт
  - ✓ текущий ремонт,
- доля автомобильных дорог местного значения с твердым покрытием, переданных на техническое обслуживание немуниципальным и/или) государственным предприятиям на основе долгосрочных договоров свыше 3 лет),
- доля протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения с твердым покрытием в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения,
- доля населения, проживающего в населенных пунктах, не имеющих регулярного автобусного и (или) железнодорожного сообщения с административным центром городского округа (муниципального района), в общей численности населения городского округа муниципального района

##### *Развитие малого и среднего предпринимательства*

- число субъектов малого предпринимательства,
- доля среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) малых предприятий в среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) всех предприятий и организаций

### *Улучшение инвестиционной привлекательности*

- площадь земельных участков, предоставленных для строительства, в том числе:
  - ✓ для жилищного строительства,
  - ✓ индивидуального жилищного строительства
  - ✓ для комплексного освоения в целях жилищного строительства
- доля площади земельных участков, являющихся объектами налогообложения земельным налогом, в общей площади территории городского округа (муниципального района),
- средняя продолжительность периода с даты принятия решения о предоставлении земельного участка для строительства или подписания протокола о результатах торгов (конкурсов, аукционов) по предоставлению земельных участков до даты получения разрешения на строительство,
- площадь земельных участков, предоставленных для строительства, в отношении которых с даты принятия решения о предоставлении земельного участка или подписания протокола о результатах торгов (конкурсов, аукционов) не было получено разрешение на ввод в эксплуатацию:
  - ✓ объектов жилищного строительства, в том числе индивидуального жилищного строительства, – в течение 3 лет
  - ✓ иных объектов капитального строительства – в течение 5 лет

### *Сельское хозяйство*

- удельный вес прибыльных сельскохозяйственных организаций в общем их числе (для муниципальных районов),
- доля фактически используемых сельскохозяйственных угодий в общей площади сельскохозяйственных угодий муниципального района

## **Доходы населения**

- отношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников муниципальных учреждений к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате работников крупных и средних предприятий и некоммерческих организаций городского округа (муниципального района),
- среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников:
  - ✓ крупных и средних предприятий и некоммерческих организаций городского округа (муниципального района),
  - ✓ муниципальных детских дошкольных учреждений,
  - ✓ учителей муниципальных общеобразовательных учреждений,
  - ✓ прочих работающих в муниципальных общеобразовательных учреждениях (административно-управленческого, учебно-вспомогательного, младшего обслуживающего персонала, а также педагогических работников, не осуществляющих учебный процесс),
  - ✓ врачей муниципальных учреждений здравоохранения,
  - ✓ среднего медицинского персонала муниципальных учреждений здравоохранения

## **Здоровье**

- удовлетворенность населения медицинской помощью (в процентах от числа опрошенных),
- доля населения, охваченного профилактическими осмотрами,
- доля амбулаторных учреждений, имеющих медицинское оборудование в соответствии с табелем оснащения,
- доля муниципальных медицинских учреждений:
  - ✓ применяющих медико-экономические стандарты оказания медицинской помощи,
  - ✓ переведенных на оплату медицинской помощи по результатам деятельности,

- ✓ переведенных на новую систему оплаты труда, ориентированную на результат,
  - ✓ переведенных преимущественно на одноканальное финансирование через систему обязательного медицинского страхования
- число случаев смерти лиц в возрасте до 65 лет:
  - ✓ на дому, в том числе:
    - от инфаркта миокарда,
    - от инсульта
  - ✓ в первые сутки в стационаре всего, в том числе:
    - от инфаркта миокарда,
    - от инсульта
  - ✓ число случаев смерти детей до 18 лет:
    - на дому
    - в первые сутки в стационаре
- число работающих в муниципальных учреждениях здравоохранения в расчете на 10000 человек населения (на конец года), в том числе:
  - ✓ число врачей в муниципальных учреждениях здравоохранения в расчете на 10000 человек населения (на конец года), из них:
    - участковых врачей и врачей общей практики
  - ✓ число среднего медицинского персонала в муниципальных учреждениях здравоохранения в расчете на 10000 человек населения (на конец года), из них:
    - участковых медицинских сестер и медицинских сестер врачей общей практики
- число госпитализированных в муниципальные учреждения на 100 человек населения,
- средняя продолжительность пребывания пациента на койке в круглосуточном стационаре муниципальных учреждений здравоохранения,
- среднегодовая занятость койки в муниципальных учреждениях здравоохранения,
- число коек в муниципальных учреждениях здравоохранения на 10000 человек населения,
- стоимость содержания одной койки в муниципальных учреждениях здравоохранения в сутки,

- средняя стоимость койко-дня в муниципальных стационарных медицинских учреждениях,
- объем медицинской помощи, предоставляемой муниципальными учреждениями здравоохранения, в расчете на одного жителя:
  - ✓ стационарная медицинская помощь (койко-день)
  - ✓ амбулаторная помощь (посещение)
  - ✓ дневные стационары всех типов (койко-день)
  - ✓ скорая медицинская помощь (вызов)
- стоимость единицы объема оказанной медицинской помощи муниципальными учреждениями здравоохранения:
  - ✓ стационарная медицинская помощь
  - ✓ амбулаторная помощь
  - ✓ дневные стационары всех типов
  - ✓ скорая медицинская помощь

### **Дошкольное и дополнительное образование детей**

- удовлетворенность населения качеством дошкольного образования детей (в процентах от числа опрошенных),
- удовлетворенность населения качеством дополнительного образования детей,
- доля детей в возрасте от 3 до 7 лет, получающих дошкольную образовательную услугу и (или) услугу по их содержанию в организациях различной организационно-правовой формы и формы собственности, в общей численности детей от 3 до 7 лет,
- удельный вес детей в возрасте 5–18 лет, получающих услуги по дополнительному образованию в организациях различной организационно-правовой формы и формы собственности,
- доля детских дошкольных муниципальных учреждений в общем числе организаций, в том числе субъектов малого предпринимательства, оказывающих услуги по содержанию детей в таком учреждении, услуги по дошкольному образованию и получающих средства бюджета городского округа (муниципального района) на оказание таких услуг,

- доля детей в возрасте от 5 до 7 лет, получающих дошкольные образовательные услуги

### **Образование (общее)**

- удовлетворенность населения качеством общего образования (в процентах от числа опрошенных),
- удельный вес лиц, сдавших единый государственный экзамен, в числе выпускников общеобразовательных муниципальных учреждений, участвовавших в едином государственном экзамене,
- доля муниципальных общеобразовательных учреждений, переведенных:
  - ✓ на нормативное подушевое финансирование
  - ✓ на новую систему оплаты труда, ориентированную на результат
- доля муниципальных общеобразовательных учреждений с числом учащихся на 3-й ступени обучения (10–11 классы) менее 150 человек в городской местности и менее 84 человек в сельской местности в общем числе муниципальных общеобразовательных учреждений,
- численность учащихся, приходящихся на одного работающего в муниципальных общеобразовательных учреждениях, в том числе:
  - ✓ на одного учителя
  - ✓ на одного прочего работающего в муниципальных общеобразовательных учреждениях (административно-управленческого, учебно-вспомогательного, младшего обслуживающего персонала, а также педагогических работников, не осуществляющих учебный процесс)
- средняя наполняемость классов в муниципальных общеобразовательных учреждениях:
  - ✓ в городских поселениях
  - ✓ в сельской местности

### **Физическая культура и спорт**

- удельный вес населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом

## **Жилищно-коммунальное хозяйство**

- доля многоквартирных домов, в которых собственники помещений выбрали и реализуют один из способов управления многоквартирными домами:
  - ✓ непосредственное управление собственниками помещений в многоквартирном доме
  - ✓ управление товариществом собственников жилья либо жилищным кооперативом или иным специализированным потребительским кооперативом
  - ✓ управление муниципальным или государственным учреждением либо предприятием
  - ✓ управление управляющей организацией другой организационно-правовой формы
  - ✓ управление хозяйственным обществом с долей участия в уставном капитале субъекта Российской Федерации и (или) городского округа (муниципального района) не более 25 процентов
- доля организаций коммунального комплекса, осуществляющих производство товаров, оказание услуг по водо-, тепло-, газо-, электроснабжению, водоотведению, очистке сточных вод, утилизации (захоронению) твердых бытовых отходов и использующих объекты коммунальной инфраструктуры на праве частной собственности, по договору аренды или концессии, участие субъекта Российской Федерации и (или) городского округа (муниципального района) в уставном капитале которых составляет не более 25 процентов, в общем числе организаций коммунального комплекса, осуществляющих свою деятельность на территории городского округа (муниципального района),
- доля организаций, осуществляющих управление многоквартирными домами и (или) оказание услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирных домах, участие субъекта Российской Федерации и (или) городского округа муниципального района) в уставном капитале которых составляет не



- более 25 процентов, в общем числе организаций, осуществляющих данные виды деятельности на территории городского округа (муниципального района), кроме товариществ собственников жилья, жилищных, жилищно-строительных кооперативов и иных специализированных потребительских кооперативов,
- доля объема отпуска коммунальных ресурсов, счета за которые выставлены по показаниям приборов учета,
  - уровень собираемости платежей за предоставленные жилищно-коммунальные услуги,
  - процент подписанных паспортов готовности жилищного фонда и котельных (по состоянию на 15 ноября отчетного года),
  - отношение тарифов для промышленных потребителей к тарифам для населения:
    - ✓ по водоснабжению
    - ✓ по водоотведению

#### **Доступность и качество жилья**

- общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, в том числе введенная в действие за год,
- число жилых квартир в расчете на 1000 человек населения, в том числе введенных в действие за год,
- объем жилищного строительства, предусмотренный в соответствии с выданными разрешениями на строительство жилых зданий:
  - ✓ общая площадь жилых помещений
  - ✓ число жилых квартир
- доля многоквартирных домов, расположенных на земельных участках, в отношении которых осуществлен государственный кадастровый учет,
- год утверждения или внесения последних изменений:
  - ✓ в генеральный план городского округа (схему территориального планирования муниципального района)
  - ✓ в правила землепользования и застройки городского округа (муниципального района)

- ✓ в комплексную программу развития коммунальной инфраструктуры

### **Организация муниципального управления**

- удовлетворенность населения деятельностью органов местного самоуправления городского округа (муниципального района), в том числе их информационной открытостью,
- доля муниципальных автономных учреждений от общего числа муниципальных учреждений (бюджетных и автономных) в городском округе (муниципальном районе),
- доля собственных доходов местного бюджета (за исключением безвозмездных поступлений, поступлений налоговых доходов по дополнительным нормативам отчислений и доходов от платных услуг, оказываемых муниципальными бюджетными учреждениями) в общем объеме доходов бюджета муниципального образования,
- удельный вес населения, участвующего в культурно-досуговых мероприятиях, организованных органами местного самоуправления городских округов и муниципальных районов,
- удовлетворенность населения качеством предоставляемых услуг в сфере культуры (качеством культурного обслуживания),
- доля основных фондов организаций муниципальной формы собственности, находящихся в стадии банкротства, в общей стоимости основных фондов организаций муниципальной формы собственности (на конец года),
- доля кредиторской задолженности по оплате труда (включая начисления на оплату труда) муниципальных бюджетных учреждений,
- доля объектов капитального строительства, по которым не соблюдены нормативные или плановые сроки ввода в эксплуатацию, в общем количестве объектов капитального строительства, в том числе доля объектов капитального строительства муниципальной формы

собственности, по которым не соблюдены нормативные или плановые сроки ввода в эксплуатацию, в общем количестве объектов капитального строительства муниципальной формы собственности.

- Утверждение бюджета на 3 года (данный показатель оценивается в случае, если субъект Российской Федерации перешел на 3-летний бюджет) – да (нет),
- среднегодовая численность постоянного населения,
- общий объем расходов бюджета муниципального образования, в том числе:
  - ✓ на бюджетные инвестиции на увеличение стоимости основных средств на образование (общее, дошкольное), из них:
    - ✓ бюджетные инвестиции на увеличение стоимости основных средств
    - ✓ расходы на оплату труда и начисления на оплату труда
- на здравоохранение, из них:
  - ✓ бюджетные инвестиции на увеличение стоимости основных средств
  - ✓ расходы на оплату труда и начисления на оплату труда
- на культуру, из них:
  - ✓ бюджетные инвестиции на увеличение стоимости основных средств
  - ✓ расходы на оплату труда и начисления на оплату труда
- на физическую культуру и спорт, из них:
  - ✓ бюджетные инвестиции на увеличение стоимости основных средств
  - ✓ расходы на оплату труда и начисления на оплату труда
- на жилищно-коммунальное хозяйство, из них:
  - ✓ бюджетные инвестиции на увеличение стоимости основных средств
  - ✓ расходы на компенсацию разницы между экономически обоснованными тарифами и тарифами, установленными для населения

- ✓ расходы на покрытие убытков, возникших в связи с применением регулируемых цен на жилищно-коммунальные услуги
- на содержание работников органов местного самоуправления, из них:
  - ✓ в расчете на одного жителя муниципального образования
- на развитие и поддержку малого предпринимательства, из них:
  - ✓ в расчете на одно малое предприятие муниципального образования
  - ✓ в расчете на одного жителя муниципального образования
- на транспорт, из них:
  - ✓ бюджетные инвестиции на увеличение стоимости основных средств
- на дорожное хозяйство, из них:
  - ✓ бюджетные инвестиции на увеличение стоимости основных средств.

## УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ НАУКИ И ТЕХНИКИ В РОССИИ: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ

Поскольку повышение эффективности российского государства объективно требует глубоких социально-экономических изменений, включая сдвиги в системе ценностей, мировоззрении, культуре управления и межличностных отношениях, то все шаги и решения на этом пути должны быть максимально вписаны в живую социальную ткань. Достичь этого можно на широкой основе *социального творчества*, в роли которого в постиндустриальный период все больше начинает выступать наука. Как и пятьсот лет назад, во времена европейского Возрождения, теперь главным двигателем перемен становится сам человек.

*Инновация* становится повседневной реальностью, когда в обществе появляются такие ценности, как *человек* и *свобода*. В полной мере это характерно для западной христианской цивилизации, где процесс *творчества*, совпадая с вектором освобождения человека от пут традиционного общества, уже стал чертой повседневности<sup>174</sup>.

*Инновации* – атрибут современной цивилизации, но формы ее проявления в разных странах были различны. В XX веке главным катализатором инноваций стала Вторая мировая война. Собственно, в это время и возникло понимание особой роли творческой личности в развитии экономики и общества. Во всех развитых странах мира в это время даже организационные формы «стратегического» творчества были похожи.

---

<sup>174</sup> Неклесса А.И. Активное представление будущего // Российское экспертное обозрение. 2007. № 3(21). С. 43-47.

Например, по обе стороны Атлантического океана возникали закрытые территориальные образования, по существу, секретные города, в которых зарождались будущие *think tanks* – «фабрики мысли». Однако с началом холодной войны ситуация резко изменилась. В США и Западной Европе «фабрики мысли» очень быстро превратились в некоммерческие исследовательские организации, по существу, структуры гражданского общества, которые по-прежнему оставались в сложной сетевой взаимозависимости с правительственными агентствами и университетскими центрами.

В СССР единственным прибежищем людей творческих и свободных, своеобразным хранилищем творческого потенциала страны<sup>175</sup> на долгое время стала Академия наук. В последние 10–15 лет произошло определенное «перетекание» этого потенциала в политическую, экономическую, предпринимательскую сферы. Поэтому, с осторожностью, можно предположить, что сегодня в России происходит постепенное *выравнивание* стартовых условий для развития инноваций по сравнению с другими развитыми странами.

Это особенно важно именно сейчас. Не секрет, что к концу XX века мировой *инновационный процесс* выродился в *технологизацию науки* и практически остановился. Эффектные рационализации различного толка не должны скрывать того факта, что давно нет подлинных *инноваций*, значение которых было бы сравнимо с открытиями начала и середины прошлого века. В то же время в мире сформировался *социальный заказ* на новую волну радикальных изобретений и открытий, способных перевернуть образ жизни человека и экономику. Собственно, само ожидание новой экономики, *экономики знаний* и предвещает этот заказ.

С формальной точки зрения, и развитые промышленные страны, и большинство развивающихся стран равноправны перед лицом будущих интеллектуальных вызовов. Итог начинающейся гонки за научно-техническим прогрессом предсказать трудно, однако есть понимание того, что *критическим фактором* успеха является способность институтов государства создать для истеблишмента, бизнеса и гражданского общества такие *условия*

---

<sup>175</sup> Ковальчук М.В. Российская наука на пороге инновационного прорыва // Российское экспертное обозрение. 2007. № 3(21). С.6–8

*творчества*, которые будут адекватны не только быстро меняющимся внешним вызовам, но внутренним устремлениям становящейся *новой личности* гражданина России в XXI веке.

Пришло время прервать историческую «традицию ориентации на простые решения»<sup>176</sup>. Как справедливо замечает *Александр Иванович Неклесса*<sup>177</sup>, нельзя слишком долго существовать на ренту, проживая наследство, гордиться прошлыми заслугами, строя благосостояние исключительно на сокровищах, зарытых в земле. Он пишет: «Возрастающее отчуждение государства российского от горизонтов европейской цивилизации в пользу номенклатурных иерархий “азиатчины” сжимает пространства личностного роста, препятствуя торжеству “энергии мысли” над “энергиями нефти и газа”. А ведь в Российской Федерации присутствуют коды мышления и деятельности, связанные с иными горизонтами, в числе которых – становление суверенной личности, развитие критических форм практики, реальность технологического сообщества.

Исследования в области *инноваций* – важнейший компонент мирового научно-технического развития. Они невозможны без формирования современной и эффективной *инновационной системы*, которая призвана обеспечить конкурентоспособность страны, повышение уровня жизни ее граждан и, в конечном итоге, приращение человеческого капитала. Такая модель развития может быть реализована только при условии своевременного выявления технологических возможностей и угроз, определения приоритетов и последующей поддержки новых точек роста.

В 1996 году вступил в силу Указ Президента Российской Федерации № 884 «О доктрине развития российской науки»<sup>178</sup>. Указ и одобренная им доктрина включали в себя меры федеральных органов государственной власти по устойчивому финансированию подразделений науки, подчеркивали роль и место национального научного потенциала в условиях мировой конкуренции и при разработке инвестиционных, научно-технических и других программ развития отраслей экономики и субъектов Федерации.

---

<sup>176</sup> Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984.

<sup>177</sup> См.: Неклесса А.И. Активное представление будущего // Форсайт. 2007. № 3(21). С.47.

<sup>178</sup> Указ Президента Российской Федерации от 13 июня 1996 года № 884 «О доктрине развития российской науки» (в ред. от 23 февраля 2006 г.) // СЗ РФ. 1996. № 25. Ст.3005; 2006. № 9. Ст.988.

В 2002 году Президентом Российской Федерации В.В. Путиным были утверждены «Основы политики Российской Федерации в области науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу»<sup>179</sup>.

Этим документом развитие науки и технологий было отнесено к числу высших приоритетов Российской Федерации. В качестве основной задачи государственной политики в области развития науки и технологий было названо совершенствование нормативно-правовой базы научной, научно-технической и инновационной деятельности. А одним из важнейших направлений государственной политики в области развития науки и технологий как неотъемлемой части экономической политики государства признано формирование национальной инновационной системы.

Формирование *национальной инновационной системы* предусматривает:

- создание благоприятной экономической и правовой среды;
- построение инновационной инфраструктуры;
- совершенствование механизмов государственного содействия коммерциализации результатов научных исследований и разработок.

Создание *национальной инновационной системы* предполагает решение следующих основных задач:

- совершенствование механизмов взаимодействия между участниками инновационного процесса, включая организацию взаимодействия государственных научных организаций и высших учебных заведений с промышленными предприятиями в целях продвижения новых технологий в производство;
- проведение экономической политики в отношении участников инновационного процесса, стимулирование внебюджетного финансирования, создание институциональных и правовых условий для развития венчурного финансирования в наукоемкие проекты;
- создание и развитие объектов инновационной

---

<sup>179</sup> «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу». Утверждены Президентом Российской Федерации 30 марта 2002 г. Пр-576 // [www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/443/](http://www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/443/)



инфраструктуры (технологические центры, технопарки), сети организаций по оказанию консалтинговых услуг в области инновационной деятельности, содействие созданию в научно-технической сфере малых инновационных предприятий, специальных бирж интеллектуальной собственности.

В 2006 году Президентом Российской Федерации В.В. Путиным были утверждены Перечень критических технологий Российской Федерации<sup>180</sup> и Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации<sup>181</sup>.

В частности, среди приоритетных направлений были указаны:

- безопасность и противодействие терроризму;
- живые системы;
- индустрия наносистем и материалов;
- информационно-телекоммуникационные системы;
- перспективные вооружения, военная и специальная техника;
- рациональное природопользование;
- транспортные, авиационные и космические системы;
- энергетика и энергосбережение.

С целью совершенствования перечня приоритетов научно-технического развития и критических технологий Российской Федерации в рамках проекта Министерства образования и науки Российской Федерации был проведен процесс *Форсайта* и использованы оригинальные методики Государственного университета – Высшей школы экономики работы с экспертными панелями. В настоящее время эти уточненные перечни используются как основа для формирования федеральных целевых научно-технических программ.

---

<sup>180</sup> Перечень критических технологий Российской Федерации. Утвержден Президентом Российской Федерации 21 мая 2006 г. Пр-842 // [www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/4407/](http://www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/4407/)

<sup>181</sup> Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации. Утверждены Президентом Российской Федерации 21 марта 2006 г. Пр-843 // [www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/4406/](http://www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/4406/)

В 2006 году Правительством Российской Федерации была утверждена федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы»<sup>182</sup>.

В качестве основных направлений программы выбраны:

- генерация знаний;
- разработка технологий;
- коммерциализация технологий;
- институциональная база исследований и разработок;
- инфраструктура инновационной системы.

Среди ключевых принципов реализации программы указаны:

- концентрация ресурсов на критически значимых направлениях;
- реализация значимых для экономики инновационных проектов и обеспечение демонстрационного эффекта от их реализации для бизнес-сообщества;
- последовательность и поддержка полного инновационного цикла, включая формирование непрерывного процесса (генерация знаний – трансформация знаний в опытные разработки – коммерциализация технологий).

Перечень целевых индикаторов программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы» включает в себя:

- объем дополнительного производства новой и усовершенствованной высокотехнологичной продукции за счет коммерциализации созданных передовых технологий;
- дополнительный объем экспорта высокотехнологичной продукции;
- объем привлеченных внебюджетных средств;
- дополнительный объем внутренних затрат на исследования и разработки;

---

<sup>182</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 27 октября 2006 г. № 613 «О федеральной целевой программе «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы» (в ред. от 18 августа 2007 г.) // СЗ РФ. 2006. № 44. Ст. 4589; 2007. № 25. Ст. 4314.

- количество разработанных конкурентоспособных технологий, предназначенных для коммерциализации;
- количество внедренных передовых коммерческих технологий;
- количество внедренных критических технологий, по которым Российская Федерация имеет мировой авторитет;
- количество новых организаций, обладающих приборной базой мирового уровня;
- количество новых рабочих мест для высококвалифицированных работников;
- количество молодых специалистов, привлеченных к выполнению исследований и разработок.

В 2006 году Межведомственной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации по научно-инновационной политике была одобрена «Концепция долгосрочного прогноза научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2025 года»<sup>183</sup>. Концепция изначально ориентирована на использование методологии *Форсайта* при прогнозе научно-технологического развития России до 2025 года. Предполагается, что в результате исследований, которые продлятся около четырех лет, будут получены следующие основные результаты:

- долгосрочное видение перспектив научно-технологического развития;
- интеграция «Прогноза научно-технологического развития» со «Стратегией долгосрочного развития России» и другими элементами системы управления экономикой;
- проведение оценки макроэкономического и отраслевого эффекта от развития приоритетных научно-технологических направлений;
- определение приоритетов в области науки и технологий;

---

<sup>183</sup> «Концепция долгосрочного прогноза научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2025 года». Одобрена Межведомственной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации по научно-инновационной политике (протокол от 27 декабря 2006 г. № 3) // [www.mon.gov.ru/work/nti/dok/](http://www.mon.gov.ru/work/nti/dok/)

- формирование организационной среды взаимодействия различных профессиональных сообществ.

Анализ важнейших социально-экономических проблем, с которыми Россия может столкнуться в период до 2025 года, определяет не только формирование системы национальных приоритетов развития, но и обуславливает поле реализации приоритетов средствами науки и технологий. Это позволяет, совместно с тенденциями инновационного развития в России и за рубежом, разработать систему мер по опережающему развитию приоритетных направлений науки и технологий. При этом реальный успех возможен только при одновременном выполнении двух условий:

- должны быть сформированы условия для мобилизации ресурсов, необходимых для действительного продвижения технологического развития по выбранным приоритетным направлениям;
- цели и задачи управления научно-техническим развитием должны соответствовать реальным приоритетам субъектов экономики.

Указанный проект интересен своим масштабом, поскольку он фактически является первым крупным примером общенационального *Форсайта* в России. До этого реализованные полноценные Форсайты носили лишь отраслевой или региональный характер. Целенаправленно и профессионально проблематикой внедрения и реализации Форсайт-проектов в России сегодня занимаются такие структуры, как Научно-технологический центр экспертизы и прогнозов РНЦ «Курчатовский институт», специалисты которого контролируют процесс *Форсайта*; Форсайт-центр Государственного университета – Высшей школы экономики, сотрудники которого отвечают за реализацию методики Дельфи; Аналитический центр «Международных научно-технологических и образовательных программ» и др.

Именно общенациональный масштаб позволит на практике оценить риски реализации процесса Форсайта в России.

Среди рисков, связанных с реализацией масштабных проектов прогнозирования, традиционно выделяют следующие:

- тенденция *подмены* долгосрочного технологического прогноза, опирающегося на анализ возникающих

технологических трендов, самими текущими трендами, линейно «продленными в будущее»;

- недостаточная критичность по поводу целевых установок, невнимание к проблемам языка описания и пр., что может приводить к получению ложных результатов, отражающих не столько объективные характеристики прогнозируемой реальности, сколько представления *массовой мифологии* о будущем научно-технологического развития;
- размывание системы приоритетов при неудачном формировании экспертных панелей;
- несбалансированность интересов различных участников Форсайт-проекта.

---

### **3.1. ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК КАК КОМПОНЕНТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

Создание условий для перехода к экономике знаний требует усиления регулирующей и стимулирующей роли государства в развитии инновационных процессов, в том числе увеличение бюджетных расходов в сфере науки и образования и повышение эффективности их использования. Внимание к проблемам измерения и оценки результатов развития сектора науки и технологий особенно возрастает в период финансовых сложностей, поскольку государственные средства, направляемые на финансирование высшего образования и исследовательской деятельности, следует рассматривать как капиталовложения в будущее, которые должны использоваться особенно рачительно и мудро.

Сегодня в мире существует достаточно устоявшаяся и развитая система оценки эффективности и результативности как самих научно-исследовательских работ и научных организаций, так и государственной политики в сфере науки и технологий<sup>184</sup>. Российской Федерации необходимо учитывать эти сложившиеся практики и стандарты, поскольку производство, использование и распространение знания – не просто один из основных источников экономического роста, но и важный фактор обеспечения глобальной конкурентоспособности страны.

Основа развития сектора научных исследований и разработок (НИР)<sup>185</sup> или *R&D (Research and Development)* – совершенствование деятельности исследовательских организаций и оценка качества самих НИР. При всем разнообразии задач в области научной деятельности, включая *оценку ее качества* и поиск путей повышения *эффективности* НИР, целесообразно выделить два аспекта.

*Внешний аспект* связан с универсальной, публичной ролью знания. Поэтому необходима развитая международная информационная среда (исследовательская платформа), которая позволяет не только обмениваться результатами НИР, но также *оценивать* место конкретного ученого, исследовательской организации или государства в рамках некоторой универсальной системы ценностей и приоритетов.

*Внутренний аспект* вытекает из особого свойства процесса производства знания, который носит *самоподдерживающий* характер. Раз возникнув, знание обладает способностью генерировать все новые и новые идеи. Исходя из этого, особое значение приобретают методы *оценки эффективности* НИР, которые могут как стимулировать, так и замедлять процесс производства нового знания.

---

<sup>184</sup> См. например: National Science Board. Digest of Key Science and Engineering Indicators 2008. (NSB-08-2). Arlington, VA: National Science Foundation, 2008; Organization for Economical Co-operation and Development. Main Science and Technology Indicators. (MSTI): 2008/1 edition. Paris: OECD, 2008.

<sup>185</sup> Научные исследования и разработки – творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе с целью увеличения объема знаний, включая знания о человеке, природе и обществе, а также поиска новых областей применения этих знаний. Научные исследования и разработки выступают как основной объект наблюдения в статистике науки. Научные исследования и разработки охватывают три вида работ: фундаментальные исследования, прикладные исследования и разработки.

*Оценка* научно-исследовательских работ обычно предполагает использование сложной комбинации различных количественных и качественных показателей. Эти показатели играют двоякую роль. С одной стороны, они выступают средством *анализа, аргументации и представления* самой научно-исследовательской работы. С другой стороны, они же используются для описания *ценности* результатов НИР, их очевидной или потенциальной важности, возможного *влияния* на развитие науки, а также для характеристики *вклада* в расширение уровня знаний.

Объективные и валидные методы *оценки* НИР важны не только для внутреннего развития самого научного сообщества, где разного рода показатели и индикаторы используются для определения неформальных квалификационных рейтингов, стимулируют научную конкуренцию. Не менее важное значение качество методов оценки НИР имеет для органов государственной власти, научных учреждений, корпораций или частных фондов, поскольку показатели, адекватно отражающие ценность и значение научных исследований, являются важным инструментом *принятия и обоснования* решений о распределении ресурсов для проведения НИР, а также для *измерения* социальных аспектов качества формирующегося научного обеспечения.

Методы и показатели *оценки* НИР, независимо от того, проводятся ли такие оценочные работы в государственном или частном секторе, выступают в качестве универсального *ключа* распознавания научных и технологических инноваций. Именно поэтому во всех государствах мира уделяется приоритетное внимание не только методам *оценки*, но и всей проблематике, связанной с планированием, управлением и оценкой *эффективности и результативности* развития сектора науки и технологии в целом и научно-исследовательских проектов и программ в частности<sup>186</sup>. К настоящему времени сложился широкий спектр различных концептуальных подходов и конкретных практик в *оценке* успешности развития сектора научных исследований и разработок.

Но несмотря на большое страновое разнообразие, в основе самых разных оценочных методологий лежат несколько

---

<sup>186</sup> Learning from Science and Technology Policy Evaluation: Experiences from the United States and Europe / Shapira Ph., Kuhlmann St. (eds). Cheltenham: Edward Elgar, 2003.

общепризнанных базовых *критериев*, которые позволяют в конечном итоге определить реальную и потенциальную *ценность* научного исследования или разработки. В международной научной литературе обычно используются следующие понятия:

- *Эффективность (Effectiveness)* – степень *качества* научного исследования, которая может быть связана как с его непосредственными результатами, так и созданными на его основе технологиями, или общим вкладом в расширение знания;
- *Продуктивность (Efficiency)* – оценка *меры реализации* предположений, возможных результатов и планов научного проекта;
- *Производительность (Productivity)* – отношение *результатов научных исследований к затраченным ресурсам*, выраженное в некоторых количественных величинах;
- *Выход (Yield)* – экономический термин, описывает *доходность* научного проекта с точки зрения возможного «приращения стоимости» его научных результатов с течением времени;
- *Доходность на инвестированный капитал (Return on investment)* – экономический термин, представляет собой отношение *суммарной прибыли от результатов научного проекта к денежным средствам, затраченным на его реализацию*.

В российской практике термины *Effectiveness* и *Efficiency* нередко переводятся одним словом «эффективность». Но это недостаточно корректно. В экономической литературе термин *эффективность* имеет два значения. Первое – (от английского *Effectiveness*) результативность, степень достижения планируемого результата. Например, для исследовательской лаборатории это может быть количество подтвержденных научно значимых результатов.

Второе значение – (от английского *Efficiency*) минимизация издержек на единицу продукта или предоставленных услуг. Для уже упоминавшейся исследовательской лаборатории эффективность в



этом смысле может пониматься как затраты на одного исследователя.

Для того чтобы объективно оценивать место Российской Федерации в глобальной научной конкуренции, необходимо иметь сравнимые с международными критерии оценок результативности и эффективности НИР, либо создать систему «коэффициентов перевода» наших внутренних критериев на международные.

В настоящее время федеральные органы исполнительной власти, в первую очередь, само Правительство Российской Федерации работают над созданием системы результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения. При этом Министерство образования и науки Российской Федерации опирается на опыт *Организации экономического сотрудничества и развития* (ОЭСР)<sup>187</sup>.

ОЭСР для оценки научных исследований отдельных государств или на межстрановом уровне создана и на протяжении многих десятков лет ведется специальная база данных научных и технологических индикаторов (*Science and Technology Indicators*). Управлением по экономическому анализу и статистике секретариата ОЭСР совместно с рабочей группой экспертов по индикаторам развития науки и технологии (*Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators – NESTI*) публикуются основные индикаторы развития науки и технологии<sup>188</sup>.

Исходная информация содержится в базе данных ОЭСР по научным и технологическим индикаторам, которая включает в себя временные ряды различных данных по характеристикам ресурсов (финансовые показатели, численность исследователей и другие характеристики), а также сведения о производительности и результативности исследований.

База данных ОЭСР включает в себя:

- данные по патентам<sup>189</sup>,
- сведения по международному трансферу результатов

---

<sup>187</sup> Англ. Organization for Economical Co-operation and Development.

<sup>188</sup> См., например: OECD. Main Science and Technology Indicators. Paris: OECD, April, 2008.

<sup>189</sup> Представлены патенты, выданные бюро патентов Европейского Союза, Японии, а также бюро патентов и торговых марок США.

- интеллектуальной деятельности (лицензии, торговые марки и знаки, *know how*),
- информацию о международной торговле наукоемкими и высокотехнологичными товарами.

Доступны данные по 30 государствам – членам Организации экономического сотрудничества и развития<sup>190</sup>, включая 27 государств Европейского Союза, а также сведения об экономике научных исследований ряда государств – не членов ОЭСР. Среди этих государств – Аргентина, Израиль, Китайская Народная Республика, Российская Федерация, Сингапур, Тайвань, Чили и Южная Африка.

Информация в базу данных поступает в форме двух основных блоков сведений. Первый блок формируется на основе ретроспективных обзоров о результатах, выполненных в тех или иных государствах НИР, и включает данные о штатной численности исследователей и технических работников и их занятости. Второй блок – сведения о различных формах финансовой поддержки НИР, включая средства международных организаций – формируется на основе обработки данных из различных бюджетных источников.

Классификация областей науки строится по их предметным, методологическим и функциональным признакам и имеет иерархическую структуру: *области знания* (первый уровень) – *отрасли науки* (второй уровень) – *научные специальности* (третий уровень). В сложившейся международной практике принято среди *областей знания* выделять *естественные науки* (включая *медицину* и *сельское хозяйство*), *технические, общественные* (социальные) и *гуманитарные науки*. Среди *источников финансирования* – выделяются бюджетные средства, деньги промышленности и средства фондов в области высшего образования, средства частных некоммерческих организаций и финансирование из-за рубежа.

Среди *наукоемких и высокотехнологичных отраслей промышленности* обычно выделяются:

- электроника,

---

<sup>190</sup> В Организацию экономического сотрудничества и развития входят: Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Канада, Корея, Люксембург, Мексика, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Словакия, США, Турция, Финляндия, Франция, Чехия, Швейцария, Швеция, Япония.

- аэрокосмическая промышленность,
- информационные технологии и средства вычислительной техники,
- фармацевтика,
- производство медицинских, оптических и высокоточных изделий.

В 2002 году Организацией по экономическому сотрудничеству и развитию были выработаны *стандарты представления данных*, позволяющие проводить сравнительные оценки результатов научных исследований и разработок в разных странах. Эти стандарты получили название *Руководство Фраскати (Frascati Manual)*<sup>191</sup>.

*Руководство Фраскати* – официальные рекомендации ОЭСР по организации и ведению статистики научных исследований и разработок. Первая версия рекомендаций в качестве единой методики проведения статистических обследований научных исследований и разработок в странах – членах ОЭСР была принята на совещании *Группы национальных экспертов* в июне 1963 года в итальянском городе Фраскати (отсюда и пошло название документа). С этого момента обследования, проведенные в соответствии с рекомендациями *Руководства Фраскати*, приобрели регулярный характер. Полученные в их результате статистические данные являются качественной и сопоставимой базой не только для внутристрановых оценок, но и для международного сопоставления ключевых показателей научно-технического развития (количественные и качественные оценки научного персонала, анализ затрат на научные исследования и разработки, сравнительный анализ организации работ в секторе научных исследований и технологий, их финансирования, реализации государственной научно-технической политики).

Применяемые ОЭСР *стандарты представления данных* также включают в себя разработанный Европейской Комиссией *Классификатор научных программ и бюджетов (Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets* –

---

<sup>191</sup> См., например, последняя редакция: Organization for Economical Co-operation and Development. The Measurement of Scientific and Technological Activities: Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development (Frascati Manual). Paris: OECD, 2002.

*NABS*), в котором расходы на научные исследования и разработки разделяются по следующим областям:

- *Оборона* – все государственные расходы на военные программы (включая ядерное оружие и космические исследования), но без учета бюджета министерств обороны на научные исследования и разработки (например, в сфере метеорологии),
- *Гражданский сектор* – все расходы из федерального бюджета или бюджета центрального правительства на гражданскую науку (без учета расходов на оборону),
- *Развитие экономики* – финансирование научных исследований и опытно-конструкторских разработок по развитию промышленности, энергетики, инфраструктуры, рациональному землепользованию, сельскому хозяйству, лесному делу, рыболовству,
- *Здравоохранение и защита окружающей среды* – финансирование научных исследований в области защиты и улучшения здоровья человека, социальных структур и общественных связей, контроля и обеспечения качества окружающей среды, сохранения и возобновления природных ресурсов Земли,
- *Космос* – все научные исследования и разработки в области гражданского использования космического пространства,
- *Неориентированные исследования* – все поисковые научные исследования, связанные с расширением знания,
- *Исследования высшей школы* – научные исследования и разработки или гранты в области высшего образования.

В 1995 году в России была переведена и опубликована пятая редакция *Руководства Фраскати*, которая определяет:

- основные понятия, относящиеся к научным исследованиям и разработкам, их состав и границы,
- систему институциональных и функциональных классификаций,
- подходы к измерению численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, и затрат на эти цели,

- процедуры проведения обследований; рекомендации по оценке и анализу бюджетных ассигнований на научные исследования и разработки, методологии расчета дефляторов и валютных паритетов.

Значительная часть рекомендаций *Руководства Фраскати* была положена в основу классификации отраслей науки в отечественной статистике<sup>192</sup>, что позволяет в определенной мере использовать эти данные для компаративных исследований.

Стандарты, предлагаемые *Руководством Фраскати*, все чаще используются в российских разработках систем индикаторов оценки развития сектора науки и технологий, однако прямое заимствование методологий затруднено. Безусловно, Россия могла бы создать абсолютно «суверенную» систему оценки эффективности и результативности научных исследований и разработок, но такая система не будет инструментальной, поскольку отсутствие сравнимых данных вряд ли позволит адекватно оценивать конкурентоспособность российской науки на международной арене.

Основная проблема адаптации международных стандартов оценки эффективности и результативности научно-технологического развития к российским условиям связана с существенными различиями в принципах бюджетного и научного планирования, а также финансового учета и отчетности в Российской Федерации и за рубежом. В результате у отечественной статистики на сегодняшний день объективно отсутствует возможность получить данные для целых групп индикаторов и показателей, которые являются традиционными для других стран.

Так, например, большой класс широко используемых в международной практике критериев и индикаторов, позволяющих достаточно объективно оценить эффективность и результативность сектора науки и технологий, связан с *финансово-экономическими* характеристиками результатов НИР, поскольку именно такие данные позволяют оценить *экономику* конкретных исследовательских проектов, особенно в сфере естественных наук и информационных технологий. Среди подобного рода финансово-экономических характеристик можно выделить следующие количественные и качественные показатели:

---

<sup>192</sup> См.: Бюллетень Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию. 1996. № 6.

### *Издержки научных исследований и разработок*

- Статьи расходов (виды платежей)
- Виды финансовых источников
- Сопоставление с расходами (в аналогичных бюджетах или проектах)
- Интенсивность научно-исследовательских работ (например, критерии занятости работников)

### *Финансовая отдача исследований*

- Снижение затрат (например, в результате создания научных заделов)
- Доходность на инвестированный капитал (например, через стоимость нового know how<sup>193</sup>)
- Доходность созданных активов (например, арендная плата от разработанной новой приборной базы)
- Ценовая разница результатов (стоимость новых технологий)

### *Коммерциализация результатов исследований*

- Доля новых продаж
- Планируемые продажи и доход
- Процент (маржа) прибыли
- Расширение доли рынка (связанное с результатами научно-исследовательских работ)
- Степень удовлетворенности потребителей
- Качество и надежность новых продуктов и товаров
- Стоимость новых продуктов, которые появятся в результате научных исследований и разработок<sup>194</sup>

### *Патенты (количественные характеристики)*

- Количество патентов (средняя «стоимость» патента)
- Количество других, относящихся к теме исследований, патентов

---

<sup>193</sup> *Know How* (ноу-хау) – промышленный секрет, права на который охраняются в режиме коммерческой тайны. Такой секрет не нуждается в государственной регистрации, неограничен по срокам действия, однако требует сложной процедуры защиты права при его нарушении.

<sup>194</sup> В Соединенных Штатах Америки часто используется термин *products in R&D pipeline* – дословно, «продукты в трубопроводе НИР» – так принято называть новые продукты научных исследований и разработок, которые еще не доведены до стадии коммерческого использования.

- Патентная карта (описание особенностей патента: кто, где и на какой срок является обладателем исключительных прав)
- Стоимость интеллектуальной собственности (прежде всего, интеллектуальная собственность как нематериальный актив)

*Библиометрика (количественные характеристики)*

- Количество публикаций в результате научных разработок (средняя «стоимость» публикации)
- Анализ цитирования
- Специальные премии и звания

*Параметры планирования и организации работ (оценка эффективности Project Management)*

- Общая продолжительность проекта
- Наличие этапов и ключевых точек развития
- Оценка достижимости конкретных этапов исследования
- Финансовые критерии успеха реализации этапов работы и проекта в целом
- Бенчмаркинг (сравнение проекта с некоторыми эталонными характеристиками)<sup>195</sup>
- Структура интеллектуальной собственности, уровень поддержки и наличие внешнего финансирования проектов

Для соотнесения *финансово-экономических характеристик с научными характеристиками* проведенных исследований и разработок за рубежом часто используется методика

---

<sup>195</sup> *Benchmarking* – метод анализа информации, заключающийся в сравнении какой-либо деятельности, результатов деятельности, используемых методов и т.д. с существующими эталонами (включая процесс поиска этих эталонов), т.е. наиболее передовыми, эффективными и результативными технологиями, подходами и методами работы, наиболее выдающимися результатами и т.д. Бенчмаркинг – это инструмент, дающий возможность определить, можно ли делать что-то лучше, чем это делалось до сих пор, путем сравнения с уровнями эффективности и результативности других или с передовыми подходами, использующимися другими.

профессиональных оценок (*Peer Review*<sup>196</sup>), которые могут осуществляться самыми различными способами. Среди которых можно выделить такие, как:

- внутренняя аттестация;
- внешние оценки элементов научной работы, деятельности персонала и общего качества работ;
- экспертные заключения, как по поводу научных программ и проектов, так и по отдельным публикациям;
- исторические исследования и научные обзоры.

Очевидно, что научно-исследовательские проекты имеют различный *масштаб* (по продолжительности, по объему вовлеченных ресурсов, по значимости ожидаемых результатов и пр.). Поэтому оценка разномасштабных проектов требует дифференцированного подхода и использования в каждом случае специфических методов и средств. В частности, принято выделять следующие *уровни* реализации научных исследований и разработок:

- *Индивидуальное исследование*: оценивается внутри самого научного учреждения или организации, внимание обращается, прежде всего, на результаты, полученные в изучаемый период
- Исследования, проводимые *группой исследователей*, в рамках определенной структуры групп, или определенного научного сообщества: результаты оценки часто включают дополнительные критерии, например, обусловленные степенью интеграции различных участников
- *Проекты*: оценка может быть связана как с критериями результативности проекта, так и с критериями его перспективности
- *Программы (группы проектов)*: для оценки используется обычно метод кейсов (*case study*) или совокупность профессиональных оценок, научных обзоров или бенчмаркинг

---

<sup>196</sup> *Peer Review* – метод оценки практик исследований, когда заключения делаются специалистами, обладающими равным опытом в определенной области знания или сфере деятельности.



- Исследовательская *инициатива* или специальная научная проблема
- Исследование в рамках *учебного заведения*, учреждения или организации
- Национальная или региональная *инновационная система*

Для Российской Федерации проблемы становления эффективной системы оценки развития сектора науки и технологий тесно связан с вопросом *инвентаризации интеллектуальных ресурсов* страны. Для того чтобы анализировать динамику прогресса в научной сфере, необходимо, помимо работоспособного инструментария, иметь и объективные точки отсчета. До настоящего времени в стране отсутствует полное представление о реальной стоимости национального богатства, особенно – его части, связанной с интеллектуальными ресурсами.

Очевидно, что эти проблемы приводят к недостаткам в сфере управления нематериальными активами и особенно *научным потенциалом*. До последнего времени ситуация в нашей стране в этой области выглядела крайне неблагоприятной. Так, согласно данным статистики, в России в среднем используется лишь 8–10% научных идей и проектов, тогда как, например, в США – 62%, а в Японии – 95%. В российской промышленности выполняется лишь 6% всех научных исследований, тогда как в промышленности стран Европейского Союза – 65%, в Японии – 71%, в США – 75%.

Кроме того, в отечественной инновационной сфере возникла ситуация, аналогичная той, что существует в добывающей промышленности, когда в процессе приватизации вместе с материально-технической базой предприятий новые собственники «автоматически» и зачастую бесплатно получали в свое распоряжение природные и интеллектуальные ресурсы (например, через доступ к научно-технической документации), и, следовательно, связанную с этим возможность монопольно присваивать сверхприбыль от *природной и интеллектуальной ренты*. Осложнило положение дел фактическое отсутствие до недавнего времени необходимого законодательства, регулирующего отношения в сфере интеллектуальной собственности. Это привело к существенным деформациям в оценке возможностей коммерческого использования «интеллектуального капитала» страны, а также в

определении его состава и стоимости. Ситуация кардинально изменилась с 1 января 2008 года после вступления в силу четвертой части Гражданского кодекса Российской Федерации, которая кодифицировала юридические нормы, посвященные интеллектуальной собственности, ранее содержащиеся в шести специальных законах<sup>197</sup>.

Адекватное урегулирование *прав интеллектуальной собственности* представляет собой ключевой механизм решения известной проблемы, связанной с функционированием знания как *общественного блага*. Поскольку знание производится конкретными людьми, но по сути своей является общественным достоянием, то в сфере использования знания возникает конфликт между частными и общественными интересами. Право интеллектуальной собственности позволяет разрешить этот конфликт, поскольку в основе лежит принцип обязательного публичного обнародования нового знания в обмен на предоставление права частной собственности на его коммерческое использование. Повышая величину ожидаемой прибыли от инновации, это право поощряет частные инвестиции в производство знания и, в конечном итоге, способствует его «бесплатному» распространению.

Противоречие между «бесплатным» характером распространения знания и высокой стоимостью его получения является ключевой *дилеммой экономики знания*. На практике это означает невозможность использования стандартных процедур инвестиционной деятельности и требует разработки специальных институциональных механизмов производства знания.

В Российской Федерации, где производство научных знаний в основном сосредоточено в общественных учреждениях, в качестве которых, в частности, выступают научные институты Российской академии наук и других академий, наиболее подходящим институциональным механизмом производства знания выступает система *субсидирования*.

*Субсидирование* представляет собой такую систему финансирования научных организаций и отдельных исследователей,

---

<sup>197</sup> Гражданский кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2006 года № 230-ФЗ. Часть 4 // СЗ РФ. 2006. № 52 (ч. 1). Ст. 5496; Федеральный закон от 18 декабря 2006 года № 231-ФЗ «О введении в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации» // СЗ РФ. 2006. № 52 (ч. 1). Ст. 5497.

которая позволяет обеспечить полное обнародование полученного знания. Эта система предполагает финансирование производства знания из государственных средств (федеральный бюджет) или частных фондов при одновременном «включении» механизмов *оценки и конкуренции* в рамках сообщества получателей субсидий. Ключевым принципом здесь выступает принцип *отказа* исследователя от *интеллектуальных прав* на произведенное знание в обмен на финансовую помощь. Другими словами, общественное богатство, которым является федеральный бюджет, используется для оплаты ресурсов, необходимых для производства знания. Это также означает, что произведенное знание является собственностью общества в целом и не может контролироваться частными лицами.

В настоящее время эти концептуальные подходы еще только начинают реализовываться, и многое еще предстоит сделать. По мнению современных исследователей, один из ключевых барьеров, стоящих на пути повышения качества управления прогрессом в сфере отечественной науки и технологий, кроется не в многообразии форм собственности (на самом деле их существует всего лишь две – общественная и частная), а в многообразии форм и методов управления ею<sup>198</sup>. Таким образом, решение задачи повышения эффективности использования научных ресурсов и интеллектуальной собственности не связано со сменой формы собственника. Это – проблема эффективности управления ресурсами российской науки.

Таким образом, модернизация и постоянное совершенствование форм и методов управления развитием науки и технологий исключительно важны не только в частном секторе экономики, который объективно является более динамичным и открытым, но, прежде всего, в секторе общественном.

Определенное позитивное «давление» на эту ситуацию оказывает деятельность Счетной палаты Российской Федерации, которая в процессе осуществления аудита расходования бюджетных средств организациями Российской академии наук не только привлекает внимание государства и общественности к проблемам совершенствования системы управления научно-техническим прогрессом в стране, но и предлагает конкретные рекомендации по

---

<sup>198</sup> См.: Инновационный путь развития для новой России / Отв. ред. В.П.Горегляд. М.: Наука, 2005. С.124.

развитию методов индикативных оценок развития сектора науки и технологий в целом и деятельности научно-исследовательских организаций в частности.

Анализ отчетов и рекомендаций Счетной палаты Российской Федерации<sup>199</sup> в сочетании с использованием логики и принципов неоднократно упоминаемого *Руководства Фраскати*<sup>200</sup> позволяет сформировать минимально достаточную *структуру данных*, приближенную к стандартам представления информации Организации экономического сотрудничества и развития, анализ которой дает возможность получить содержательные выводы и оценки эффективности научно-исследовательских работ, проводимых с использованием средств федерального бюджета в организациях Российской академии наук. Эта структура могла бы быть использована в качестве формализованной основы для ежегодного отчета Российской академии наук и одновременно – руководством для создания модернизированной системы статистических данных о результатах развития российской академической науки (см. табл. 3.1).

Таблица 3.1.

Примерная структура ежегодного отчета об основных результатах деятельности Российской академии наук

Раздел 1	Общая характеристика Российской академии наук (далее – РАН)	
	Показатель 1.1.	Количество подведомственных учреждений
	Показатель 1.2.	Характеристики имущественного комплекса
	Показатель 1.3.	Количество введенных в строй объектов строительства или реконструкции
	Показатель 1.4.	Количество учреждений РАН, в которых проведена модернизация экспериментальной базы, объем введенного приборного парка

<sup>199</sup> Отчет «Комплексная проверка полноты поступления, целевого и эффективного использования средств федерального бюджета, внебюджетных источников и федерального имущества в 2006–2007 годах и за истекший период 2008 года в Российской академии наук и подведомственных ей организациях» (утвержден решением Коллегии Счетной палаты Российской Федерации (протокол от 13 марта 2009 года № 13К/2)).

<sup>200</sup> См.: *Frascati Manual*, 2002. Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development. Paris: OECD, 2002. ISBN 92-64-19903-9.

<b>Раздел 2</b>		<b>Структура финансирования РАН</b>	
	<b>Показатель 2.1.</b>	Расходы федерального бюджета, в том числе на фундаментальные исследования	
	<b>Показатель 2.2.</b>	Структура бюджетных расходов на научный и обслуживающий персонал	
	<b>Показатель 2.3.</b>	Структура расходов по отделениям и научным центрам, взаимосвязь с бюджетами субъектов Российской Федерации	
	<b>Показатель 2.4.</b>	Доля привлеченных средств	
	<b>Показатель 2.5.</b>	Общий объем доходов, в том числе объем полученных РАН доходов, направляемых на реализацию уставных целей и задач	
	<b>Показатель 2.6.</b>	Объем используемого для научно-исследовательской деятельности имущества и оборудования, структура арендных отношений	
<b>Раздел 3.</b>		<b>Оценка «человеческого капитала» РАН</b>	
	<b>Показатель 3.1.</b>	<b>Структура занятости</b>	
		<b>3.1.1.</b>	Общая численность работников
		<b>3.1.2.</b>	Численность бюджетных работников и привлеченного персонала
		<b>3.1.3.</b>	Доля исследователей в общей численности занятых
	<b>Показатель 3.2.</b>	<b>Динамика обновления кадров</b>	
		<b>3.2.1.</b>	Средний возраст академиков и членов-корреспондентов РАН
		<b>3.2.2.</b>	Средний возраст докторов и кандидатов наук, работающих в организациях РАН
		<b>3.2.3.</b>	Доля исследователей в возрасте до 39 лет, работающих в организациях РАН

		<b>3.2.4.</b>	Доля исследователей старше 50 лет, работающих в организациях РАН
		<b>3.2.5.</b>	Количество созданных научно-образовательных структур в области интеграции науки и образования (базовые кафедры, учебно-научные центры, совместные образовательные проекты и программы)
		<b>3.2.6.</b>	Количество аспирантов и докторантов в учреждениях РАН
		<b>3.2.7.</b>	Процент защитившихся выпускников аспирантуры и докторантуры
<b>Раздел 4</b>	<b>Результативность научно-исследовательских работ</b>		
	<b>Показатель 4.1.</b>	<b>Количество НИР, выполняемых учреждениями РАН по различным тематическим планам, в том числе количество НИР, выполненных молодыми учеными</b>	
	<b>Показатель 4.2.</b>	<b>Количество НИР и проектов в рамках Федеральных целевых программ, готовых к практическому применению, количество (объем) внедренных результатов НИР</b>	
	<b>Показатель 4.3.</b>	<b>Количество используемых результатов НИР</b>	
	<b>Показатель 4.4.</b>	<b>Патенты</b>	
		<b>4.4.1</b>	Количество патентов и свидетельств на результаты НИР
		<b>4.4.2</b>	Коэффициент изобретательской активности – число патентных заявок в расчете на 10 тыс. человек населения
		<b>4.4.3.</b>	Коэффициент самообеспеченности – отношение числа патентных заявок, поданных отечественными заявителями, к общему числу патентных заявок
		<b>4.4.4.</b>	Коэффициент технологической зависимости – отношение числа патентных заявок, поданных

			зарубежными заявителями, к числу внутренних патентных заявок, поданных отечественными заявителями
		<b>4.4.5.</b>	Коэффициент распространения – соотношение числа внешних патентных заявок и числа внутренних заявок на изобретения, поданных отечественными заявителями в предшествующем году
		<b>4.4.6.</b>	Структура выгодоприобретателей по патентам и свидетельствам, выполненным за счет федерального бюджета
		<b>4.4.7.</b>	Соотношение количества патентов и затраченных на НИР ресурсов
	<b>Показатель 4.5.</b>	<b>Трансферт технологий и результатов НИР</b>	
		<b>4.5.1.</b>	Количество и стоимость лицензий, товарных и иных знаков, ноу-хау внутри страны и за рубежом
		<b>4.5.2.</b>	Число соглашений об экспорте и импорте технологий
		<b>4.5.3.</b>	Доходы от продажи технологий
	<b>Показатель 4.6.</b>	<b>Научные труды и цитируемость результатов</b>	
		<b>4.6.1.</b>	Общие характеристики библиометрической информации о научных трудах и цитируемости научных результатов
		<b>4.6.2.</b>	Внешние (экспертные) обзоры состояния дел в области цитируемости научных трудов и результатов
	<b>Показатель 4.7.</b>	<b>Награды, специальные премии, почетные звания</b>	
		<b>4.7.1.</b>	Международные премии, почетные звания, членство в авторитетных международных организациях, специальные премии и награды

		4.7.2.	Высокие российские премии, государственные почетные звания и награды
<b>Раздел 5.</b>	<b>Инновационная политика Российской академии наук</b>		
	Показатель 5.1.	Структура и временные характеристики инновационного цикла	
	Показатель 5.2.	Внешние (экспертные) оценки потенциала НИР	
	Показатель 5.3.	Ожидаемые результаты практического внедрения НИР	
	Показатель 5.4.	Соотношение ожидаемой прибыли и объема инвестиций	
	Показатель 5.5.	Количество документов (решения РАН, государственных органов исполнительной власти) по реализации совместных мероприятий в области инноваций	
<b>Раздел 6.</b>	<b>Международное научное сотрудничество РАН</b>		
	Показатель 6.1.	Общие сведения об участии исследователей РАН в крупных международных проектах	
	Показатель 6.2.	Экспертная оценка значимости международных проектов, в которых принимает участие РАН, для развития мировой науки	
<b>Раздел 7.</b>	<b>Оценка эффективности системы учета, охраны и использования интеллектуальных прав</b>		
	Показатель 7.1.	Структура интеллектуальных прав	
	Показатель 7.2.	Количество зарегистрированных международных договоров РАН	
	Показатель 7.3.	Наличие системы внешней экспертизы международных программ и соглашений	
	Показатель 7.4.	Сводные данные об объеме финансовых средств, полученных учреждениями РАН в рамках различных программ, грантов, международных проектов	
	Показатель 7.5.	Характеристики стоимости объектов интеллектуальной собственности	



	Показатель 7.6.	Оценка законности и эффективности процедур заключения лицензионных договоров и получения лицензионных платежей разработчиками научно-технической продукции
	Показатель 7.7.	Внешние (экспертные) обзоры о состоянии системы правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности
<b>Раздел 8.</b>	<b>Планирование научно-исследовательских работ</b>	
	Показатель 8.1.	Наличие установленных процедур оценки потребности учреждений РАН в финансовых ресурсах на проведение перспективные научные исследования и разработки, оценка их эффективности
	Показатель 8.2.	Характеристики системы научной отчетности РАН
	Показатель 8.3.	Методики определения объемов базового финансирования учреждений Российской академии наук в зависимости от структуры запланированных НИР
<b>Раздел 9.</b>	<b>Оценка результативности бюджетных расходов на научно-исследовательскую деятельность в Российской академии наук</b>	
	Показатель 9.1.	Структура критериев оценки результативности деятельности учреждений Российской академии наук
	Показатель 9.2.	Оценка эффективности и законности процедур оформления государственного заказа на результаты научных исследований и разработок

Ниже приводится модельный пример оценки деятельности Российской академии наук, подготовленный в соответствии с предлагаемой структурой отчетности на основе доступных официальных материалов и статистических данных с использованием индикаторов и показателей *Руководства Фраскати* и рекомендаций Счетной палаты Российской Федерации.

---

## 3.2. МОДЕЛЬ АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДИКАТОРОВ ОЦЕНКИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

---

### 3.2.1. Общая характеристика Российской академии наук

В Российской Федерации на начало 2009 года действуют 4068 научных организаций, 2700 из них являются государственными<sup>201</sup>.

В систему Российской академии наук (далее – РАН) входят 435 научные организации, включая региональные отделения и региональные научные центры. Всего в систему РАН по состоянию на 1 января 2009 года входило 593 подведомственные организации, включая 120 организации научного обслуживания и социальной сферы. В стадии ликвидации находятся 10 научных организаций и 28 организаций научного обслуживания и социальной сферы.

Российская академия наук была учреждена по распоряжению Императора Петра I Указом Правительствующего сената от 28 января (8 февраля) 1724 года. В советский период Академия наук СССР являлась высшим государственным научным учреждением, объединяющим наиболее выдающихся ученых СССР. В 1990 году в рамках политики *перестройки* статус Академии наук СССР был изменен. АН СССР стала *общесоюзной самоуправляемой организацией*, действующей на основании своего устава и наделенной правом исключительной собственности на используемое ею государственное имущество<sup>202</sup>.

---

<sup>201</sup> Данные Министерства образования и науки Российской Федерации. См.: Материалы парламентских слушаний «Оценка результативности научных организаций как субъектов инновационной деятельности» (25 февраля 2009 года).

<sup>202</sup> Кудрявцев В.Н. Новый статус Академии // Вестник АН СССР. 1990. №11. С. 5–9.

Российская академия наук восстановлена в качестве правопреемницы Академии наук СССР Указом Президента РСФСР от 21 ноября 1991 г. № 228 «Об организации Российской академии наук» *как высшее научное учреждение России*, в форме общероссийской самоуправляемой организации, действующей на основе законодательства РСФСР и собственного устава<sup>203</sup>.

Указ Президента Российской Федерации от 15 апреля 1996 г. № 558 «О мерах по развитию фундаментальной науки в Российской Федерации и статусе Российской академии наук» установил, что Российская академия наук является общероссийской *самоуправляемой некоммерческой научной организацией*<sup>204</sup>.

В части 2 статьи 6 Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» указывается, что «Российская академия наук является самоуправляемой организацией, действующей на основе законодательства Российской Федерации и своего устава. Российская академия наук проводит фундаментальные и прикладные научные исследования по важнейшим проблемам естественных, технических и гуманитарных наук и принимает участие в координации фундаментальных научных исследований, выполняемых научными организациями и образовательными учреждениями высшего профессионального образования и финансируемых за счет средств федерального бюджета»<sup>205</sup>.

Согласно Уставу Российской академии наук, утвержденному Постановлением Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2007 года № 785<sup>206</sup>, Российская академия наук является *некоммерческой научной организацией, созданной в форме государственной академии наук*, а ее финансирование осуществляется в *программно-целевой форме*<sup>207</sup>.

---

<sup>203</sup> Указ Президента РСФСР от 21 ноября 1991 года № 228 «Об организации Российской академии наук» // Ведомости Съезда народных депутатов и Верховного Совета РСФСР. 1991. № 47. Ст. 1640.

<sup>204</sup> Указ Президента Российской Федерации от 15 апреля 1996 года № 558 «О мерах по развитию фундаментальной науки в Российской Федерации и статусе Российской академии наук» // СЗ РФ. 1996. № 16. Ст. 1845

<sup>205</sup> Федеральный закон от 23 августа 1996 года № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» // СЗ РФ. 1996. № 35. Ст. 4137.

<sup>206</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2007 года № 785 «О Российской академии наук» // СЗ РФ. 2007. № 48 (2 ч.). Ст. 6005.

<sup>207</sup> Там же.

Этим постановлением также определено, что Российская академия наук и подведомственные ей учреждения<sup>208</sup> до 1 января 2009 года осуществляют свою деятельность в соответствии с положениями Бюджетного кодекса Российской Федерации, относящимися к бюджетным учреждениям. В декабре 2008 года постановлением Правительства Российской Федерации<sup>209</sup> этот срок был продлен до 1 января 2010 года.

Российская академия наук обладает обособленным имуществом на праве оперативного управления. По состоянию на начало 2008 года в оперативном управлении Российской академии наук находится *крупнейший комплекс федерального имущества*, в который входят:

- *объекты недвижимости* – более 13700 единиц;
- *земли* – более 1200 земельных участков общей площадью 270 тысяч гектаров;
- *воды* – водная акватория площадью 64011 гектаров.

Балансовая стоимость основных средств Российской академии наук на 1 января 2008 года составляла 124383,2 млн рублей с суммой амортизации 56824,7 млн рублей, или – 45,7% от стоимости основных средств. Из общей стоимости основных средств балансовая стоимость основных средств, приобретенных за счет внебюджетных источников, составляла 7531,7 млн. рублей, или – 6,1%.

В 2008 году в соответствии с решением Общего собрания Российской академии наук создан Нижегородский научный центр РАН. Ликвидировано 4 и создано 2 научные организации – Институт аридных зон Южного научного центра РАН и Институт социально-экономических и гуманитарных исследований Южного научного центра РАН.

Подготовлена концепция создания на острове Русский (Владивосток) в составе Дальневосточного отделения Российской

---

<sup>208</sup> Так в соответствии с новой редакцией Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» стали называться научные и иные учреждения (региональные отделения, региональные научные центры, научные институты, организации научного обслуживания, социальной сферы и прочие организации), ранее входившие в состав Российской академии наук.

<sup>209</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2008 года № 1000 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // СЗ РФ. 2009. № 2. Ст. 212.

академии наук *Академического научно-образовательного парка* в составе четырех институтов, двух технопарков и океанариума. При этом предполагается, что этот парк окажет содействие становлению Дальневосточного федерального университета.

### **3.2.2. Структура финансирования РАН**

С началом XXI века в промышленно-развитых странах наблюдается устойчивая тенденция роста государственного финансирования научных исследований и разработок. Причем это характерно не только для стран, где традиционно ведущую роль играет государственный сектор (например, Япония, Южная Корея, Финляндия, Австралия), но и тех государств, где первоначально преобладало сугубо частное финансирование научных исследований (прежде всего, США, Соединенное Королевство, Франция и Германия). Например, в Китайской Народной Республике расходы на научные исследования и разработки составили в 2000 году 11,3 млрд долларов США, в 2005 году – 29,4 млрд долларов США, или примерно 1,3% от валового внутреннего продукта (ВВП), а к 2010 году объем расходов на научные исследования планируется довести до 2% ВВП.

В нашей стране, по сравнению с серединой 1990-х годов, также наблюдается рост расходов на научные исследования и разработки, как в относительном, так и в абсолютном выражении. Если в 1995 году доля расходов на научные исследования и разработки в ВВП составляла примерно 0,85%, то в 2001 году достигла 1,16%<sup>210</sup>. Несмотря на сохраняющуюся сравнительно невысокую долю в российском ВВП расходов на финансирование науки (менее 1,5%)<sup>211</sup>, общие затраты федерального бюджета по разделу «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу» с начала 2000-х годов устойчиво возрастают (см. табл.3.2).

---

<sup>210</sup> Organization for Economical Co-operation and Development. Factbook 2007: Economic, Environmental and Social Statistics. Paris: OECD, 2007.

<sup>211</sup> Только в 2008 году в Российской Федерации была частично выполнена рекомендация Международного академического совета для развивающихся стран относительно необходимости повышения финансирования научных исследований и разработок до уровня порядка 1,5% ВВП.

Финансирование науки в Российской Федерации и деятельности РАН из средств федерального бюджета

	Годы <sup>212</sup>							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Расходы федерального бюджета на гражданскую науку, всего (млн рублей): в том числе средства, полученные РАН для проведения:	17396,4	23687,7	31055,8	41576,3	47477,9	58 236,1	76 588,7	107 351,1
Фундаментальных научных исследований (млн рублей)	8219,3	11666,6	16301,5	21073,3	24850,3	19 392,6	25 733,8	33 171,5
прикладных научных исследований	9177,1	12021,1	14754,4	20503,0	22627,8	1 688,9	2 440,5	3 184,9

Источник данных: Россия в цифрах. 2007. Краткий статистический сборник. М.: Росстат, 2007.

Соответственно повышается материальная и техническая обеспеченность исследовательской деятельности российских ученых (см. табл. 3.3).

Несмотря на рост технической вооруженности исследователей серьезной проблемой в институтах Российской академии наук остается состояние парка оборудования и машин. В период с 2001 по 2008 год доля оборудования и машин старше 11 лет сократилась с 50% до 31%, однако доля новой техники возросла незначительно (с 12% до 15%), что свидетельствует о недостаточной оснащенности академических организаций современными приборами и установками.

<sup>212</sup> Данные за 2000–2004 годы - по информации об использовании федерального бюджета по разделу «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу» и Россия в цифрах. 2007. Краткий статистический сборник. М.: Росстат, 2007; данные за 2005–2007 годы – из Отчета о результатах контрольного мероприятия «Комплексная проверка полноты поступления, целевого и эффективного использования средств федерального бюджета, внебюджетных источников и федерального имущества в 2006–2007 годах и за истекший период 2008 года в Российской академии наук и подведомственных ей организациях», проведенного Счетной палатой Российской Федерации.

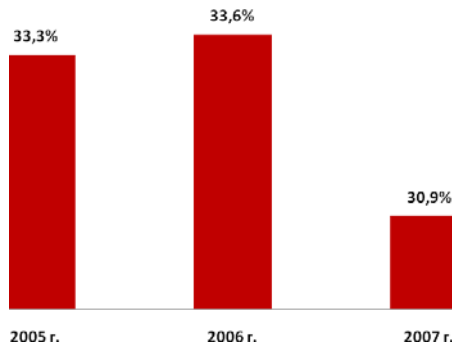
## Обеспеченность исследований в Российской Федерации

Обеспеченность исследователей	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Ассигнования на исследования и разработки из средств федерального бюджета на 1 исследователя, тыс. рублей	349,21	495,76	667,66
Техническая вооруженность исследователей (в постоянных ценах 2005 г.), тыс. рублей	41,1	45,65	52,48 <sup>213</sup>

В 2008 году на реализацию программы «Приобретение научных приборов и оборудования» из целевых расходов Президиума Российской академии наук было предусмотрено 250 млн рублей. В рамках программы на конкурсной основе реализованы две подпрограммы:

- Приобретение научных приборов и оборудования отечественного производства;
- Разработка уникальных научно-исследовательских приборов и оборудования для учреждений Российской академии наук.

Примерно треть бюджетных средств, направляемых Российской Федерацией на финансирование гражданского сектора отечественной науки, ежегодно получает Российская академия наук (см. рис. 1).

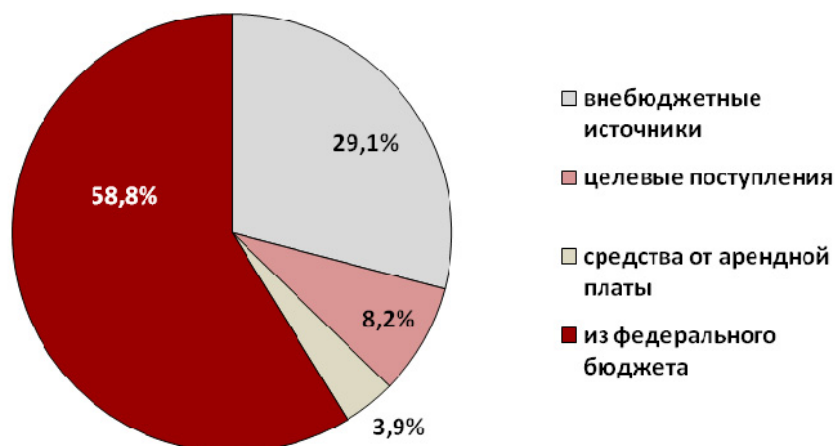


**Рис.1. Бюджетные ассигнования на фундаментальные исследования РАН, в % ко всем бюджетным расходам на гражданскую науку**

<sup>213</sup> В 2008 году техническая вооруженность исследователей Российской академии наук достигла 56,8 тыс. рублей.

В 2006–2007 годах основную часть финансирования составляли *средства федерального бюджета*, включая средства дополнительного бюджетного финансирования, поступившие в Российскую академию наук в качестве *арендной платы* – 46 226,7 млн рублей (62,8% от общей суммы поступивших средств), увеличившиеся за 2007 год с 20 818,9 млн рублей до 25 407,8 млн рублей, или на 22,0%.

Средства, поступившие из *внебюджетных источников*, включая целевые поступления, составили 27 417,9 млн рублей (37,2% от общей суммы поступивших средств), которые за 2007 год увеличились с 12 444,0 млн рублей до 14 973,9 млн рублей, или на 20,3% (см. рис. 2).



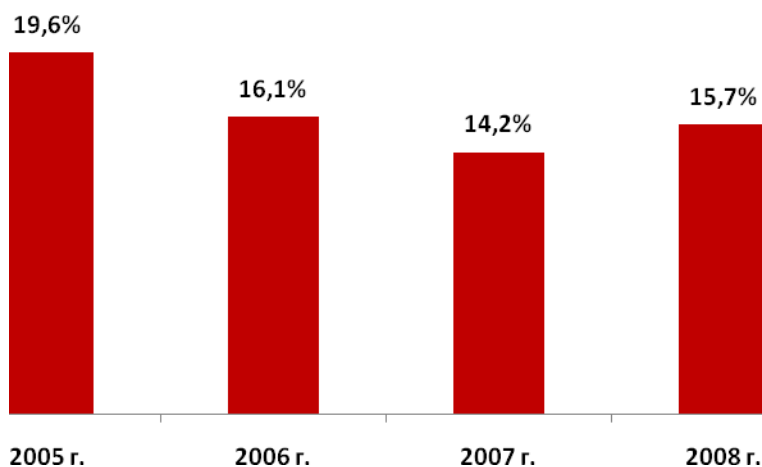
**Рис. 2. Структура и объемы финансирования деятельности РАН по источникам финансирования в 2006–2007 годах**

В целом с 2001 по 2008 годы финансирование фундаментальных исследований Российской академии наук из средств федерального бюджета увеличилось в 6 раз. Быстрее всех росли ассигнования по Сибирскому отделению РАН – в 7 раз и Уральскому отделению РАН – в 6,3 раза. При этом доля федерального бюджета в общих расходах Российской академии наук возросла к 2009 году с 61,4 до 69,6%.



В 2009 году на проведение фундаментальных исследований в целом было запланировано около 76 млрд рублей против 66 млрд рублей в 2008 году. Эти цифры по Российской академии наук составляют соответственно 60,45 и 51,75 млрд рублей.

Из бюджетных ассигнований на фундаментальные исследования доля средств на научные исследования и разработки, осуществляемые на конкурсной основе, не превышает 15–20% (см. рис. 3).



**Рис. 3. Удельный вес конкурсного финансирования в ассигнованиях, выделяемых РАН, %**

Анализ показал, что для большинства научных учреждений РАН средства федерального бюджета являются основным источником финансирования. Тем не менее в ряде организаций Российской академии наук существуют заметные отличия в структуре финансовых поступлений: либо низкая доля бюджетных средств в общем объеме финансирования (менее 1/5), либо высокая (более 1/3) доля средств, полученных от сдачи в аренду объектов недвижимого имущества (см. табл. 3.4):

В 2009 году Российской академией наук был проведен комплекс работ по совершенствованию управления федеральным имуществом и финансовыми ресурсами. В частности, был изменен функционал Управления делами Российской академии наук, создано

Управление земельно-имущественного комплекса Российской академии наук, перестраивается деятельность контрольно-ревизионной службы РАН в рамках создания *системы внутреннего финансового контроля*.

Таблица 3.4.

Особенности структуры финансирования отдельных учреждений РАН

Наименование научного учреждения РАН	2006 год	2007 год
	Доля бюджетных средств в общем объеме финансирования, %	
Институт проблем информатики РАН	5,0	7,5
НИИ системных исследований РАН	8,5	11,2
Институт энергетических исследований РАН	19,6	18,0
	<b>Доля средств, полученных от сдачи в аренду объектов недвижимого имущества, %</b>	
ИМЭМО РАН	-	43,7
Институт Дальнего Востока РАН	-	41,0
Институт экономики РАН	-	39,8

Все эти мероприятия должны повысить эффективность использования Российской академией наук финансовых ресурсов в рамках перехода с 1 января 2010 года на *прямое бюджетное финансирование* в форме *субсидий* на инновационную деятельность. Предусмотрены три вида субсидий<sup>214</sup>, предоставляемых Российской академией наук из федерального бюджета:

- субсидии на реализацию программы фундаментальных научных исследований,
- субсидии на осуществление инвестиций в целях поддержки и развития научной, производственной и социальной инфраструктуры,
- субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания по оказанию государственных услуг физическим и юридическим лицам.

<sup>214</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2007 года № 785 «О Российской академии наук» // СЗ РФ. 2007. № 48 (2 ч.) Ст. 6005.

В то же время в 2009 году Российская академия наук обратилась в Правительство Российской Федерации с предложением приостановить переход на новую систему финансирования (которая предполагает использовать коммерческие банки) до достижения финансовой и экономической стабилизации в стране.

### **3.2.3. Оценка «человеческого капитала» РАН**

В период постиндустриального развития во всем мире возрастает внимание к человеческому капиталу, укрепляется понимание того, что он является определяющим фактором развития. Например, в таких государствах Северной Европы, как Финляндия, Швеция и Дания, на каждые 10 тысяч занятых в настоящее время приходится более 150 ученых, в Японии – 130 исследователей. В целом в Европейском Союзе (с учетом вновь принятых государств) этот показатель составляет около 102 человек на 10 тысяч.

В Российской Федерации, несмотря на проведенную в 2000-х годах реформу системы оплаты труда работников Российской академии наук<sup>215</sup>, сохраняется недооценка человеческого капитала. Число ученых на 10 тысяч занятых составляло к 2005 году примерно 75 человек, что почти в два раза ниже, чем в 1992 году.

#### **Структура занятости**

По состоянию на 1 декабря 2007 года численность всех бюджетных работников Российской академии наук составляла 99458 человек. Численность привлеченных работников (вне рамок бюджета) – 7125 человек, в том числе научных работников 2232 человека. Соотношение научных кадров и обеспечивающего персонала – примерно поровну 1/1 (см. табл. 3.5).

В течение 2007–2008 годов проводилась оптимизация структуры научных учреждений и научных центров РАН и поэтапное сокращение к 1 января 2009 года числа бюджетных ставок работников РАН на 20%. В связи с этим часть работников

---

<sup>215</sup> В течение 2005–2008 годов в рамках так называемого пилотного проекта заработная плата научных работников и руководителей научных учреждений Российской академии наук увеличилась более чем в 5 раз и составляет в среднем около 34 тысяч рублей, зарплата прочих сотрудников выросла почти в 4 раза и составляет в среднем 16 тысяч рублей.

была переведена на режим неполной занятости, часть – на внебюджетные ставки.

Таблица 3.5.

Структура кадровых ресурсов Российской академии наук

	2005 год	2006 год	2007 год
Общая численность занятых в организациях РАН, чел.		101 690	-
В том числе:			
Численность бюджетных работников, чел.		99 458	-
Численность привлеченных работников, чел.		2 232	-
Доля научных работников (исследователей) в общей численности занятых в организациях РАН, %	49,3	49,8	49,95

В результате на начало 2009 года численность работников РАН, финансируемых из федерального бюджета, составила около 97 тысяч человек. Численность привлеченных работников, финансируемых из внебюджетных источников, составила 7910 человек (из них 2200 научных работников).

В 2008 году удельный вес научных работников в общей численности занятых исследованиями и разработками достиг 59,5%<sup>216</sup>.

### Динамика обновления кадров

Ключевыми факторами динамики обновления кадров выступают характеристики *изменения среднего возраста* различных категорий работников и *воспроизводства кадрового потенциала*.

К сожалению, в Российской академии наук сохраняются крайне низкие темпы обновления высшего научного состава – членов-корреспондентов и действительных членов (академиков) РАН. Тем не менее статистические данные Счетной палаты Российской Федерации подтверждают незначительную положительную динамику в снижении среднего возраста высококвалифицированных исследователей – кандидатов и докторов наук (см. табл. 3.6).

<sup>216</sup> Отчетный доклад Президиума Российской академии наук. Научные достижения Российской академии наук в 2008 году. М.: Российская академия наук, 2009.

## Возрастная структура кадров Российской академии наук

Средний возраст	2001 год	2005 год	2007 год
Академики РАН, лет	-	72,2	73,7
Члены-корреспонденты РАН, лет	-	65,7	66,3
Доктора наук, лет	-	62,8	61,8
Кандидаты наук, лет	-	54,4	50,0
Научные работники без степени, лет	-	40,2	40,5
Доля научных работников системы РАН в возрасте от 50 лет и старше, %	53,07	56,17	55,9 <sup>217</sup>

С 2008 года численность членов Российской академии наук установлена в количестве 1280 человек (в том числе 510 академиков и 770 членов-корреспондентов РАН). На Общем собрании Российской академии наук в мае 2008 года были избраны 44 академика и 112 членов-корреспондентов РАН. Сегодня численность членов Российской академии наук составляет 1246 человек, в том числе: 497 академиков и 749 членов-корреспондентов РАН. Вне системы научных учреждений Российской академии наук в других организациях страны работают 143 академика и 263 члена-корреспондента РАН.

В 2008 году удельный вес кандидатов и докторов наук в общей численности исследователей достигал 60,9%, причем доля исследователей в возрасте до 39 лет составляла 27,9%.

Важнейшей причиной увеличения среднего возраста научных кадров остается низкий уровень пенсионного обеспечения лиц, прекративших активную научную и педагогическую деятельность.

Также негативное влияние на сохранение интеллектуального потенциала государства оказывает существующая в России особая демографическая проблема, следствия которой относят нашу страну на 130 место в мире по *продолжительности жизни*<sup>218</sup>. Так, средняя, ожидаемая при рождении, продолжительность жизни составляет в России 64,8 года, а во всех развитых странах – более 70 лет (в Японии – более 80 лет) (см. рис. 4)<sup>219</sup>.

<sup>217</sup> Данные на 1 декабря 2006 года.

<sup>218</sup> United Nations Development Programme: Human Development Report 2007/2008. Fighting climate change: Human solidarity in a divided world, 2008.

<sup>219</sup> Там же.

Кроме того, в России катастрофически низка вероятность дожить до 65 лет у мужчин – 42,1%. Этот показатель примерно в полтора раза выше у российских женщин – 76,0%, но все равно он является недостаточным, поскольку практически во всех развитых странах его значение около 90% (рис. 5). Низкая продолжительность жизни существо сокращает время «полезной деятельности» людей как носителей полученного в процессе образования знания, что, в свою очередь, уменьшает и отдачу от затрат на образование.

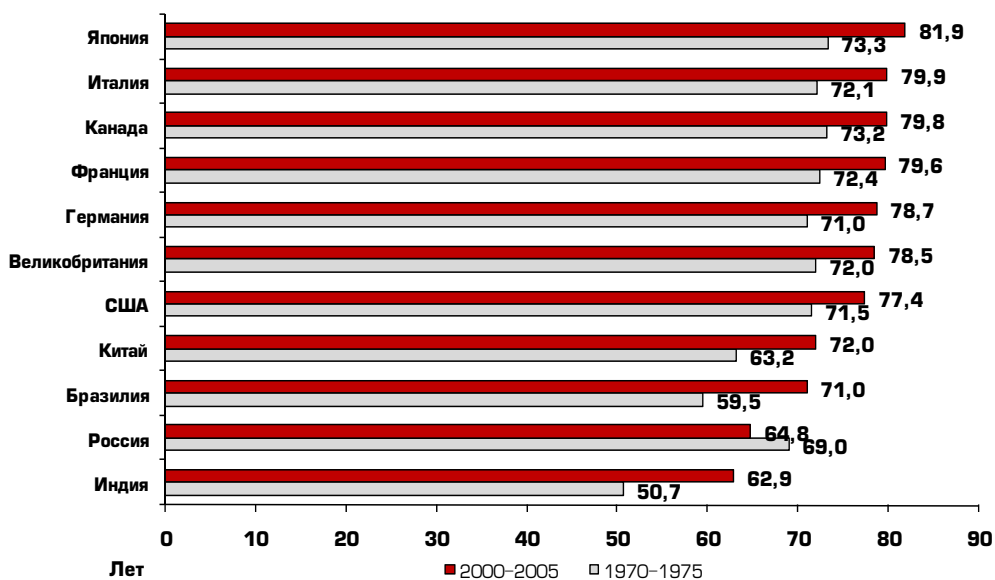


Рис. 4. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет

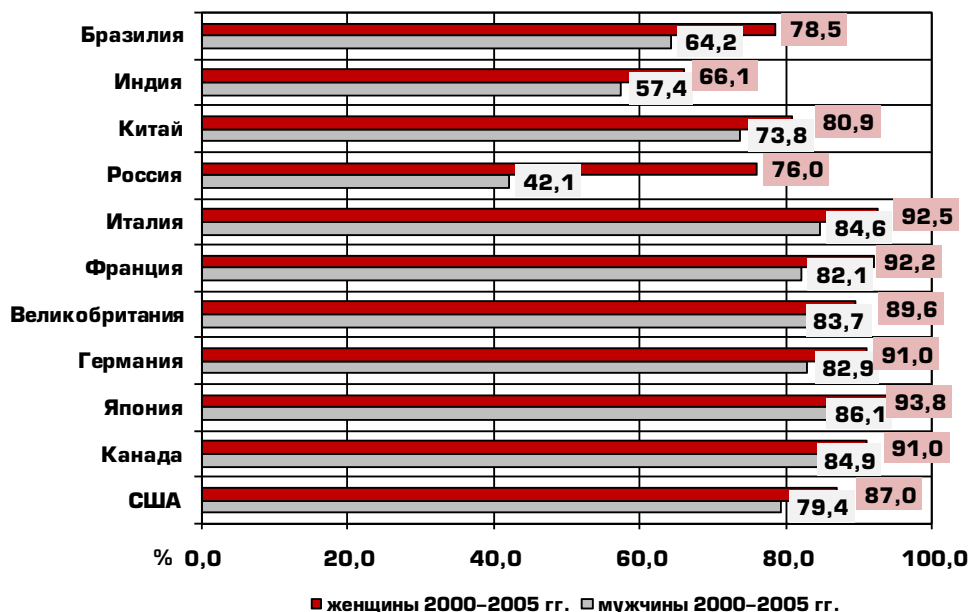


Рис. 5. Вероятность, существующая при рождении, дожить до 65 лет (% по гендерной когорте)

Сохранение подобного положения с кадровым потенциалом науки закономерно ведет к утрате преемственности научных знаний и ставит под угрозу воспроизводство научных школ. Кроме того, десятки тысяч ученых либо покинули нашу страну, либо работают за границей по контрактам. В настоящее время за границей трудится каждый третий физик, и каждый четвертый биолог, получивший образование в нашей стране. Наиболее востребованы за рубежом специалисты в области ядерной физики, нанотехнологий, наук о жизни и наук о Земле. Примерно половина всех уехавших живет и работает в США и Германии, затем следуют Франция, Соединенное Королевство, Япония, Швеция и Индия.

Что касается *воспроизводства кадрового потенциала*, то сохраняется проблема негативной динамики – на фоне процесса старения научных кадров не происходит их адекватного замещения молодыми квалифицированными специалистами (см. табл. 3.7).

Таблица 3.7.

Динамика обновления кадров Российской академии наук

Работники РАН	2002–2004 годы		2007 год	
	Выбыло	Принято	Выбыло	Принято
Доктора наук, чел.	-	-	416	217
Кандидаты наук, чел.	-	-	1393	605
Научные работники без степени, чел.	-	-	1925	1467
<b>ВСЕГО:</b>	<b>7291</b>	<b>6672</b>	<b>3737</b>	<b>2289</b>

Ситуация кризиса системы воспроизводства кадрового потенциала во многом связана с сохраняющимися диспропорциями между научным потенциалом, в основном, сосредоточенном в РАН, и системой подготовки высококвалифицированных научных кадров, которая, в основном, связана с высшими учебными заведениями<sup>220</sup>. Подобная *разобщенность* сфер науки и образования, с одной стороны, сложилась исторически в связи с особенностями процесса индустриализации в СССР, с другой стороны, до недавнего времени мало что делалось для обеспечения процессов интеграции науки и образования.

Например, в 2006 году на общественные и гуманитарные науки приходилось более 50% от общего числа аспирантов, в то время как число научных работников в этой сфере составляло лишь около 5% от общего числа исследователей<sup>221</sup>.

Примерно 80% научных публикаций, учитываемых в международной системе научного цитирования *Web of Science*, выполнено работниками Российской академии наук, еще около 10% – научными сотрудниками МГУ им. М.В. Ломоносова, а оставшиеся 10% научных публикаций приходятся на долю всех других вузов и научных учреждений неакадемического профиля. В то же время

<sup>220</sup> О состоянии правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности в Российской Федерации в 2007 году. Аналитический доклад / Под ред. В.Н. Лопатина. М.: Издание Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, 2008.

<sup>221</sup> Индикаторы науки. Статистический сборник. М.: ГУ-ВШЭ, 2006.



именно в вузах числится примерно 86% от общего числа аспирантов, и в них защищается около 83% всех диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

Работа РАН по интеграции академической и вузовской науки ведется по следующим основным направлениям:

- экспертиза учебной литературы и разработка образовательных стандартов,
- создание базовых кафедр и учебно-научных центров,
- участие в создании новых университетов, факультетов, кафедр,
- реализация комплексных программ сотрудничества.

Так, в 2008 году была активизирована работа РАН в части, касающейся анализа и оценки научного содержания *Государственных образовательных стандартов* и учебной литературы для высшей и средней школы. Экспертная комиссия Российской академии наук провела экспертизу 201 учебника, из которых 53 учебника признаны не соответствующими по научному содержанию Государственным образовательным стандартам.

Кроме того, за последние несколько лет в институтах РАН в интеграции с высшими учебными заведениями создано 376 *базовых кафедр* (в 2007 году действовала 351 базовая кафедра), на которых обучалось около 27 тысяч студентов<sup>222</sup>.

В 2008 году количество *учебно-научных центров*, функционирующих в институтах РАН, составило 238<sup>223</sup>. В них вели преподавательскую деятельность более 6 тысяч исследователей Российской академии наук.

В рамках целевой программы Президиума РАН «Поддержка молодых ученых» в 2008 году 147 институтов РАН получили финансирование на общую сумму 52,5 млн рублей. Кроме того, при поддержке Правительства Российской Федерации в 2008 году была принята Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры для инновационной России».

---

<sup>222</sup> Отчетный доклад Президиума Российской академии наук. Научные достижения Российской академии наук в 2008 году. М.: Российская академия наук, 2009.

<sup>223</sup> Так, например, в 2008 году постановлением Президиума Российской академии наук Академический физико-технологический университет был преобразован в «Санкт-Петербургский академический университет – научно-образовательный центр нанотехнологий РАН».

### 3.2.4. Результативность научно-исследовательских работ

Из общего количества ежегодно выполняемых в Российской академии наук научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, допускающих непосредственное внедрение, в экономике используется не более 6–8% научных идей и разработок. На настоящий момент в Российской академии наук нет сложившейся системы оценки научно-исследовательских работ с точки зрения их *финансовой отдачи* и возможной *коммерциализации* их результатов. Интегральные данные об ожидаемой и полученной *прибыли* от реализации или внедрения результатов научно-исследовательских работ также отсутствуют.

#### **Количество используемых результатов НИР**

Научными учреждениями Российской академии наук в 2006 и 2007 годах ежегодно завершались примерно 10 тысяч фундаментальных и прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, из которых (согласно отчетам самой Российской академии наук) представлены как готовые к практическому применению соответственно в 2006 году 6,7%, в 2007 году – 7,9% всех исследований и разработок.

Результаты исследований и разработок научных учреждений РАН, используемые по 24 отраслям экономики, составили в 2006 году 4% от всех исследований и разработок (по 386 темам) и в 2007 году – 6% (по 635 темам). Неудовлетворительное *качество финансово-экономического обоснования* научных исследований и разработок характерно для всех подразделений отечественной гражданской науки, в том числе и не входящих в состав Российской академии наук.

Например, материалы проверки Счетной палаты Российской Федерации в 2007 году показали, что из более 26 тысяч проектов, профинансированных Российским фондом фундаментальных исследований, только 683 проекта (или 2,6%) были переданы для использования в различные федеральные органы исполнительной власти. Целый ряд проектов, одобренных Российским фондом фундаментальных исследований, затем был прекращен вследствие

выявившегося низкого научного уровня, а также в связи с отсутствием необходимых экономических расчетов и должной финансовой отчетности.

### Патенты

Такой традиционный и, на первый взгляд, очевидный способ наделения правом интеллектуальной собственности, как *патент*<sup>224</sup>, имеет не только страновые различия, но и неочевидные следствия для внедрения инноваций. Патентная политика также играет существенную роль в открытии *новых коммерческих возможностей* использования знаний, однако ей присущи ограничения и эксцессы, связанные с проблемой сохранения общественной собственности в сфере фундаментального знания<sup>225</sup>.

Патентование представляет собой публичный<sup>226</sup> способ фиксации *интеллектуальных прав* для вовлечения *интеллектуальной собственности* в легальный гражданский оборот. Основным достоинством патентной системы является то, что она способствует распространению ценного для общества знания. Более того, общество избегает при этом необходимости оценивать творческую работу заранее. Оценка результатов интеллектуальной деятельности отодвигается патентами до времени, когда уже пользователи примут решение, платить за нее или нет. Кроме того, затраты на функционирование патентной системы оплачиваются, как правило, потребителями, а не налогоплательщиками.

Патентные индикаторы среди немногих имеющихся показателей результативности научных исследований и разработок являются наиболее часто используемыми, так как позволяют измерить изобретательскую активность стран, регионов, организаций и предприятий и отдельных исследователей. Уникальность патентных данных заключается в том, что они характеризуют одновременно результативность исследований и

---

<sup>224</sup> Патент, от лат. *patens* – свидетельство, грамота; является охранным документом, удостоверяющим приоритет, авторство и право использования объекта интеллектуальной собственности в течение определенного периода времени.

<sup>225</sup> См., например: *Foray D. The Economics of Knowledge*. MIT Press, 2004.

<sup>226</sup> То есть открытый и основанный на процедуре экспертизы и последующей регистрации способ охраны интеллектуальных прав, в отличие от закрытого способа, через охрану в режиме коммерческой тайны нерегистрируемого ноу-хау.

разработок и потенциал инновационной деятельности, т. е. являются своеобразным мостом между наукой и инновациями. Для внутристрановых оценок обычно используются базы данных национальных патентных служб, а для анализа международного патентования служат базы данных *Всемирной организации интеллектуальной собственности (World Intellectual Property Organisation)*, а также таких организаций, представляющих крупнейшие технологические рынки, как *Европейское патентное ведомство (European Patent Office)*, патентные ведомства США (*United States Patent and Trademark Office*) и Японии (*Japanese Patent Office*). Основные методологические подходы исследования патентных данных в качестве индикаторов эффективности науки и технологий содержатся в *Патентном руководстве (Patent Manual) ОЭСР*<sup>227</sup>.

Ключевым недостатком патентной системы является то обстоятельство, что патенты создают не рынок *идей*, а рынок *интеллектуальных прав*, что может приводить к ограничениям использования знания. Для ослабления влияния негативных эффектов патентования на инновации и экономический рост выработаны три правила:

- Обязательность составления технического описания изобретения в целях поддержания баланса между частными интересами изобретателя и публичными интересами,
- Исключение из сферы патентования науки посредством разработки критериев промышленного применения,
- Применение критерия изобретательской деятельности для четкого разграничения области интеллектуальной деятельности, которая защищается патентом.

В настоящее время в Российской Федерации патентуется изобретений в 6,3 раза меньше, чем в Японии (см. табл. 3.8), причем из общего числа отечественных передовых технологий в течение первого года используется меньше четверти (см. табл. 3.9).

---

<sup>227</sup> Organization for Economical Co-operation and Development. Patent Manual. Paris: OECD, 2008.

Таблица 3.8.

Разработка и распространение новых технологий (2005 – 2006 годы)

Страна	Работники, занятые в НИР (на 1 млн чел.)	Патенты, выданные своим гражданам (на 1 млн чел.)
Япония	5287	857
США	4605	244
Канада	3597	35
Россия		
Германия	3261	158
Франция	3213	155
Великобритания	2706	63
Италия	1213	71
Китай	708	16
Бразилия	344	1
Индия	119	1

Источник: UNDP, Human Development Report 2007/2008. *Fighting climate change: Human solidarity in a divided world, 2008*

Таблица 3.9.

Число использованных передовых производственных технологий в Российской Федерации по годам внедрения

Все передовые производственные технологии	Число технологий	из них технологии, внедренные в течение, лет			Число изобретений в используемых технологиях	
		одного года	1-5 лет	6-9 лет		10 и более лет
2005 год	140983	31932	57596	24588	26867	3072
2006 год	168311	31417	75049	30720	31125	2168

Источник: Россия в цифрах. 2007. Краткий статистический сборник. М.: Росстат, 2007. С. 334.

Не находя спроса на внутреннем российском рынке, отечественная наука сбывает свою продукцию преимущественно за рубеж, но при этом доля технологических и высокотехнологических продуктов в совокупном экспорте Российской Федерации, начиная с середины 90-х годов XX века и на протяжении более десяти лет, не превышает 3–5 %<sup>229</sup>.

Общие данные о патентной активности Российской академии наук представлены в табл. 3.10 и 3.11.

<sup>228</sup> По данным Роспатента количество патентов, выданных отечественным заявителям в 2006 году, составляет 210 на 1 млн человек. См.: Россия в цифрах. 2007. Краткий статистический сборник. М.: Роскомстат, 2007. С. 337.

<sup>229</sup> World Bank; UN-Comtrade, 2007.

Таблица 3.10.

Динамика патентной активности Российской академии наук

Получено патентов и свидетельств на:	2006 год	2007 год
Изобретения	419	567
Полезные модели	72	78
Товарные знаки	6	10
Поддерживается РАН патентов на изобретения: в Российской Федерации	1685	2194
за рубежом	н/д	76
<b>Из них зарегистрировано на имя Российской Федерации</b>	<b>н/д</b>	<b>0</b>

*Источник данных: Отчет о результатах контрольного мероприятия Счетной палаты РФ «Комплексная проверка полноты поступления, целевого и эффективного использования средств федерального бюджета, внебюджетных источников и федерального имущества в 2006–2007 годах и за истекший период 2008 года в Российской академии наук и подведомственных ей организациях»*

Таблица 3.11.

Динамика патентной активности Российской Федерации

Получено патентов и свидетельств на:	2006 год	2007 год
Изобретения	23299	23028
Полезные модели	9568	9757
Товарные знаки	29199	30724

*Источник данных: О состоянии правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности в Российской Федерации в 2007 году. Аналитический доклад / Под ред. В.Н. Лопатина. М.: издание Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, 2008*

Политика в области патентования должна быть направлена на сохранение баланса между общественной и частной выгодами. Это особенно актуально сейчас, когда во всех развитых странах возрастает значение интеллектуальных прав. Помимо резкого увеличения количества патентов проявляется тенденция распространения права интеллектуальной собственности на гибридные и сложные объекты типа компьютерных программ, баз данных, типологий интегральных микросхем, генов, последовательностей ДНК.

В результате постепенно создается система, которая способствует «накачке стоимости» транзакционного сектора экономики, что ведет к риску блокирования использования и накопления знания. До сих пор нет ясного ответа на вопрос, должны

ли подобные гибридные и сложные объекты интеллектуальной деятельности подлежат приватизации и какой класс прав в области интеллектуальной собственности к ним следует применять.

В Российской Федерации общее количество зарегистрированных компьютерных программ, баз данных и типологий интегральных микросхем возросло с 2000 по 2007 год в 3,9 раза и достигло 5789 единиц. Поскольку в настоящее время процедура регистрации является добровольной, по оценкам экспертов, общее количество сложных объектов интеллектуальной деятельности должно быть, по крайней мере, в четыре раза выше<sup>230</sup>.

### **Трансферт технологий и результатов НИР**

В 2006 году научными организациями и учреждениями Российской академии наук заключено 29 лицензионных соглашений с организациями Российской Федерации и зарубежных стран, 5 контрактов с зарубежными организациями о реализации продукции, произведенной с использованием интеллектуальной собственности организаций РАН, и оформлен один договор о переуступке прав на патент.

В 2007 году научными организациями и учреждениями Российской академии наук заключено 26 лицензионных соглашений с организациями Российской Федерации и зарубежных стран, 7 контрактов с зарубежными организациями о реализации продукции, произведенной с использованием интеллектуальной собственности организаций РАН, и оформлено 12 договоров о переуступке прав на патенты. В среднем реализуется примерно 2% патентов на изобретения, поддерживаемых научными организациями Российской академией наук.

Анализ структуры потребителей объектов интеллектуальной собственности показывает, что

- в 2006 году в качестве лицензиатов (принимающей стороной) выступали 48 коммерческих организаций (в форме обществ с ограниченной ответственностью и закрытых акционерных обществ), 12 государственных учреждений, включая государственные унитарные

---

<sup>230</sup> О состоянии правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности в Российской Федерации в 2007 году. Аналитический доклад / Под ред. В.Н. Лопатина. М.: издание Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, 2008.

- предприятия, и по одному патенту совместно – коммерческая организация и государственное учреждение;
- в 2007 году в качестве лицензиатов выступали 52 коммерческие организации, 7 государственных учреждений и по одному патенту – физическое лицо,
  - в 2008 году в качестве лицензиатов выступали 24 коммерческих организации, 8 государственных учреждений и по 5 патентам – физические лица.

### **Научные труды и цитируемость результатов**

Использование количественных *библиометрических показателей* представляет собой традиционный механизм анализа и *оценки* научного знания<sup>231</sup>. Наиболее популярным этот подход стал с начала 1980-х годов, когда американский Институт научной информации (*Institute for Scientific Information, ISI*) в Филадельфии стал выпускать несколько библиографических баз данных: *Science Citation Index*, *Social Sciences Citation Index* и *Arts&Humanities Citation Index*. Агрегированная библиометрическая информация содержалась в *Journal Citation Reports (JCR)*, а сводные ежегодные показатели по странам, организациям и отдельным исследователям – в специальной базе данных *Essential Science Indicators (ESI)*.

В настоящее время правопреемником *ISI* является компания Thomson Scientific, а перечисленные источники библиометрической информации интегрированы в систему *Web of Science*. В ее базах данных содержатся сведения о более чем 8700 периодических научных изданиях. В последнее десятилетие появилась еще одна библиометрическая система *Scopus* международной издательской компании *Elsevier*, в которой обрабатываются данные о более чем 15 тысячах научных изданиях.

Важным преимуществом системы *Web of Science* является глубокая ретроспектива цитат, а системы *Scopus* – широта охвата источников. Общим недостатком этих систем является их ориентация на английский и, отчасти, немецкий языки изданий. Указанное обстоятельство способствовало созданию национальных систем научного цитирования. Первопроходцем здесь была

---

<sup>231</sup> *Garfield E., Sher I.H. New Factors in the Evaluation of Scientific Literature Through Citation Indexing // American Documentation. 1963. Vol. 14. № 3. P. 195–201.*



Китайская Народная Республика, где в 1989 году был создан *Chinese Science Citation Index*, аналогичные проекты имеются в Японии – *Citation Database for Japanese Papers*, или в Европейском Союзе – *Euro-Factor*.

В Российской Федерации сегодня публикуется около 3400 различных научных и научно-производственных изданий. Наиболее признанные и авторитетные издания входят в так называемый перечень изданий Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации, который включает около 1100 наименований<sup>232</sup>. За год в журналах перечня ВАК в среднем публикуется около 150 тысяч научных статей.

По данным Министерства образования и науки Российской Федерации доля публикаций российских ученых в мировой научной печати составляет около 2,4% (примерно соответствует 9 месту в мире), но по индексу цитирования доля России – 0,85% (или 15 место). К сожалению, по числу ссылок на одну опубликованную статью Россия находится на 120 месте в мировом рейтинге.

Одна из ключевых причин такого состояния дел – низкая репрезентативность российских научных изданий в международных библиометрических системах. Например, в *JCR* представлены сведения о менее чем 120 научных журналах из России, а во всех информационных ресурсах *Web of Science* представлены только 15–17% отечественных научных изданий (практически все – в области естественных наук)<sup>233</sup>.

Тем не менее даже для представленных научных материалов недостаточен уровень их *востребованности*, который измеряется путем подсчета числа статей, которые были процитированы хотя бы один раз (включая случай самоцитирования). Среднемировой показатель *востребованности* для системы *Web of Science* равен примерно 57% от всего числа публикаций. В случае работ российских ученых он составляет 37,8%, а это означает, что 2/3 российских публикаций не востребованы никем, включая их авторов<sup>234</sup>.

---

<sup>232</sup> См. перечень ведущих рецензируемых научных изданий и журналов, выпускаемых в Российской Федерации на <http://www.vak.ed.gov.ru/>

<sup>233</sup> В случае КНР из 4200 научных журналов в *JCR* представлено 70 журналов, или 1,7%. В Японии из 1600 журналов естественно-научного профиля представлено чуть больше 160, или около 10% журналов.

<sup>234</sup> <http://www.in-cites.com/countries/2006allfields.html>

В 2005 году Правительство Российской Федерации в рамках Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям науки и техники»<sup>235</sup> профинансировало проект «Разработка системы статистического анализа российской науки на основе данных Российского индекса цитирования»<sup>236</sup>. По государственному контракту между Федеральным агентством по науке и инновациям и Научной электронной библиотекой был создан отечественный информационный ресурс *Российский индекс научного цитирования* (РИНЦ). Все эти годы в рамках РИНЦ продолжается наполнение национальной библиометрической базы данных, которая на сегодня содержит данные примерно о 2 миллионах статей из 1000 периодических научных изданий Российской Федерации.

В Российской академии наук количество публикаций существенно зависит от конкретной области научного знания. По такому показателю, как *публикационная активность* (число публикаций в год на одного исследователя) результаты различных институтов РАН различаются в десятки и сотни раз.

Например, в 2007 году было получено следующее распределение показателя *публикационной активности* организаций Российской академии наук по отделениям:

- отделение химии и наук о материалах – 0,34;
- отделение физических наук – 0,31;
- отделение математических наук – 0,24;
- отделение биологических наук – 0,23;
- отделение нанотехнологий и информационных технологий – 0,12;
- отделение наук о земле – 0,12;
- отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления – 0,1;
- отделение общественных наук – 0,01;
- отделение историко-филологических наук – 0,01.

Схожее распределение показателя *публикационной активности* наблюдалось и в 2008 году.

---

<sup>235</sup> <http://www.fcntp.ru/index.asp>

<sup>236</sup> [http://www.elibrary.ru/projects/citation/cit\\_index.asp](http://www.elibrary.ru/projects/citation/cit_index.asp)

## **Награды, специальные премии, почетные звания**

Официальное признание заслуг ученых на международном уровне и внутри страны является одним из ярких показателей результативности отечественной науки и ее авторитетности в мировом научном сообществе.

Так, в 2007 году присуждена Нобелевская премия мира международной группе экспертов по изменению климата, в состав которой вошли 12 работников Российской академии наук, в том числе академики Ю.А. Израэль, В.М. Котляков и члены-корреспонденты РАН О.Н. Соломина и А.В. Цыбань.

Государственные премии Российской Федерации в области науки и технологий в 2007 году удостоены академики РАН:

- А.А. Зализняк – за выдающийся вклад в развитие лингвистики;
- В.И. Арнольд – за выдающийся вклад в развитие математики;
- А.Р. Хохлов – за фундаментальные научные исследования в области науки о полимерах.

Лауреатами международной премии «Глобальная энергия» стали 10 действительных членов Российской академии наук:

в 2003 году – Г.А. Месяц,

в 2004 году – Ф.М. Митенков и А.Е. Шейндлин,

в 2005 году – Ж.И. Алферов,

в 2006 году – Е.П. Велихов,

в 2007 году – В.Е. Накоряков,

в 2008 году – Э.П. Волков и О.Н. Фаворский,

в 2009 году – А.Э. Конторович и Н.П. Лаверов.

В 2008 году академик Российской академии наук Н.П. Лаверов награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» I степени.

В 2009 году звание Героя Российской Федерации присвоено сотрудникам Института океанологии РАН им. П.П. Ширшова А.М. Сагалевичу, Е.С. Черняеву и члену–корреспонденту РАН А.Н. Чилингарову.

Более 250 членов Российской академии наук награждены иностранными государственными орденами, медалями международных научных организаций, избраны членами зарубежных акаде-

мий наук, удостоены почетных степеней докторов зарубежных университетов.

Кроме того, по данным научно-организационного управления Российской академии наук, в 2001–2008 годах организовано и проведено более 250 различных выставок как внутри страны, так и за рубежом. На выставках было представлено более 4700 законченных и готовых к коммерциализации разработок, в том числе в России более 4000 разработок, за рубежом более 700. Получено более 600 заявок на разработку новых технологий и 780 предложений по внедрению в производство и инвестированию. Работы научных институтов Российской академии наук отмечены наградами Оргкомитетов, а также специальными жюри выставочных комитетов.

В 2008 году наиболее крупными выставками с участием Российской академии наук стали:

- ЭКСПО-2008,
- «Высокие технологии XXI века – ВТ-2008»,
- Первый Международный форум по нанотехнологиям,
- «Инновации и инвестиции – 2008» – 8-й Международный салон по инновациям и инвестициям,
- «Архимед-2008»,
- 36 Международный салон изобретений, новой техники и товаров «Женева-2008»,
- 57-й Всемирный Салон изобретений «Брюссель. Эврика-2008»

Всего в выставках участвовало 314 институтов Российской академии наук. На зарубежных выставках получены следующие награды: один *Grand Prix*, 7 специальных призов, 6 орденов и более 60 золотых медалей, 11 специальных золотых медалей и орден «Серебряный Архимед». На российских выставках получено: девять *Grand Prix*, свыше 140 медалей «Лауреат Всероссийского выставочного центра» и более 180 золотых медалей,

### **3.2.5. Инновационная политика РАН**

В 2005 году в рамках программ Президиума Российской академии наук разработана и сформирована программа «Поддержка

инноваций и разработок». Структурно программа разделена на три части:

- подпрограмма поддержки крупных инновационных исследовательских проектов институтов РАН,
- подпрограмма поддержки подготовки проектов для участия в программе «Старт» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере,
- подпрограмма поддержки развития инновационной инфраструктуры Российской академии наук.

Цель программы – выявление наиболее перспективных с коммерческой точки зрения результатов фундаментальных исследований, доведение их до законченного вида, организация эффективного вовлечения в хозяйственный оборот интеллектуальной собственности, создаваемой в институтах Российской академии наук.

В 2006 году бюджет программы «Поддержка инноваций и разработок» составил 75 млн рублей. На конкурс, объявленный в рамках программы, поступило 163 заявки. Экспертной комиссией были поддержаны 63 проекта 42 организаций Российской академии наук. Средний объем финансирования проекта составил 500 тыс. рублей.

В 2007 году поиск форм поддержки процессов коммерциализации результатов НИР был в основном связан с программой «Старт-2007». Программа создана в соответствии с соглашением между Российской академией наук и Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

В рамках проекта «Наука и коммерциализация технологий» на конкурсной основе выбрано 7 пилотных центров коммерциализации научных результатов: Владивосток, Екатеринбург, Москва, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Ставрополь, Томск. Кроме того, отобраны семь ассоциированных центров в городах Москве, Дубне, Черноголовке, Сарове, Саратове, Троицке, Новосибирске.

В 2008 году Президиум Российской академии наук создал *Координационный совет по инновационной деятельности и*

*интеллектуальной собственности*, а также отдел по инновациям и интеллектуальной деятельности в аппарате РАН, задача которых:

- Координация прикладных научных исследований и инновационной деятельности научных организаций Российской академии наук,
- Определение реальных механизмов вовлечения результатов интеллектуальной деятельности в хозяйственный оборот;
- Формирование базы данных по учету результатов научно-технической деятельности, которые созданы коллективами научных организаций,
- Обеспечение эффективного функционирования инновационной инфраструктуры.

В марте 2009 года постановлением Президиума Российской академии наук утверждены *Принципы инновационной деятельности* Российской академии наук.

Российская академия наук активно участвует в подготовке проектов федеральных законов, способствующих вовлечению результатов научно-технической деятельности в хозяйственный оборот. В частности, в настоящее время разрабатывается концепция федерального закона «Об инновационной системе в Российской Федерации».

### **3.2.6. Международное научное сотрудничество РАН**

К началу 2008 года Российской академией наук были заключены 108 договоров о сотрудничестве с академиями наук 60 иностранных государств. Российская академия наук участвует в реализации 6 межправительственных соглашений по культурному и научно-техническому сотрудничеству, является членом 46 неправительственных международных научных союзов и ассоциаций, а также ЮНЕСКО, Седьмой Рамочной программы научных исследований и технологического развития Европейского Союза на 2007–2013 годы и Комитета «Наука ради мира и безопасности» Совета «Российская Федерация – НАТО».

В рамках Содружества Независимых Государств основное внимание уделяется работе в Международной Ассоциации Академий наук (далее – МААН). В частности, в августе 2008 года Российская академия наук совместно с Академией наук Таджикистана участвовала в подготовке межправительственного соглашения между Российской Федерацией и Республикой Таджикистан о создании и деятельности международного научно-исследовательского центра «Памир–Чакалтай». Соглашение подписано в рамках визита Президента Российской Федерации в Таджикистан. В сентябре 2008 года в Душанбе представители РАН участвовали в Третьем Форуме творческой и научной интеллигенции. В октябре 2008 года в Бишкеке Российская академия наук участвовала в совещании руководителей государственных организаций по науке и технике (с участием представителей МААН), созванном по решению Совета глав государств СНГ. В декабре 2008 года делегация Российской академии наук приняла участие в юбилейных мероприятиях Национальной академии наук Украины, посвященных 90-летию академика АН СССР Б.Е. Патона и 15-летию МААН.

Активно осуществляется сотрудничество Российской академии наук с национальными академиями и научными центрами Германии, Франции, Китая, США, Польши, Венгрии, Индии.

Российские ученые сотрудничают с ведущими немецкими научными организациями – Немецким научно-исследовательским обществом, Обществом им. Макса Планка, Обществом имени Гельмгольца. Продолжалось активное сотрудничество с научными организациями Франции. Подписано Соглашение с Национальным центром научных исследований о создании Международного научного объединения «Гомогенный катализ для устойчивого развития». Активизировалось сотрудничество Российской академии наук с Лондонским Королевским обществом за счет расширения совместных работ в области генетики, экологии, информатики и средств коммуникации.

В Вашингтоне между Российской академией наук и Национальной академией наук США подписано новое соглашение о сотрудничестве в области науки, медицины и инженерных наук. В рамках проекта «Интернационализация ядерного топливного цикла

и проблемы нераспространения» в июне 2008 года в Вашингтоне и в октябре 2008 года в Москве состоялись заседания Комитета ученых Российской академии наук и Национальной академией наук США. Выводы и рекомендации комитета доложены на 52 сессии Генеральной конференции МАГАТЭ. Проведено российско-американское совещание по научным, технологическим и правовым аспектам работы Международного ядерного центра по обогащению урана в городе Ангарске.

В октябре 2008 года Польская академии наук (ПАН) и Российская академия наук провели «Дни польской науки в России», посвященные 50-летию заключения первого соглашения о межакадемическом сотрудничестве. В последние годы получила развитие такая форма сотрудничества с Индией, как проведение комплексных совместных работ на базе российско-индийских исследовательских центров. В 2008 году была продолжена работа по сотрудничеству академий наук стран «Группы восьми», Бразилии, Индии, Китая, Мексики и Южно-Африканской Республики.

Активизировалась работа по организации научного сотрудничества учреждений Российской академии наук с Европейской Комиссией в рамках VII Рамочной программы Европейского сообщества. В июне 2008 года в Москве было проведено совместное заседание делегаций Европейской Комиссии и Президиума Российской академии наук.

Постановлением Президиума Российской академии наук утверждено *Положение о порядке регистрации и учета международных договоров* о научном и научно-техническом сотрудничестве<sup>237</sup>. Управлению внешних связей Российской академии наук поручено осуществлять регистрацию и учет международных договоров о научном и научно-техническом сотрудничестве, а также создание соответствующего *реестра* международных договоров.

В рамках международных проектов, контрактов и соглашений учеными организаций Российской академии наук в 2006 году выполнялись исследования по 1062 проектам, были завершены исследования по 387 проектам. В 2007 году выполнялись

---

<sup>237</sup> Постановление Президиума Российской академии наук от 18 июня 1996 года № 110 (с уточнениями, внесенными постановлением Президиума Российской академии наук от 9 ноября 1999 года № 227).



исследования по 1207 проектам и были завершены исследования по 271 проекту. Учеными организаций РАН в 2006 году в рамках зарубежных грантов выполнялись 482 проекта и были завершены исследования по 215 проектам, в 2007 году выполнялись 502 проекта и были завершены исследования по 218 проектам.

По данным Управления внешних связей Российской академии наук, в 2006 году были зарегистрированы и внесены в базу данных по учету результатов НИР 136 договоров, контрактов, грантов, в 2007 году – 186 документов. Таким образом, в реестре отражено только 12–15% международных проектов, контрактов и соглашений и, по состоянию на 1 декабря 2008 года, вообще отсутствуют данные по участию ученых Сибирского отделения Российской академии наук в выполнении фундаментальных исследований и научных проектов по зарубежным грантам, контрактам и соглашениям.

Иностранные партнеры и коммерческие организации участвуют в поддержке фундаментальных и прикладных исследований через структуры, как правило, созданные более 10–15 лет назад. При этом задачи, для решения которых эти структуры были созданы, не пересматриваются и не корректируются, а их деятельность публично не обсуждается. Например, научные учреждения Российской академии наук ежегодно выполняют исследования по соглашениям с Международным научно-техническим центром<sup>238</sup>. Одним из условий заключения соглашений, в частности, является передача финансирующей стороне, как правило, правительству США, «на разумных условиях прав на использование принадлежащих исполнителю предшествующих результатов, а также предоставление неисключительной, безотзывной, безвозмездной лицензии в мировом масштабе на интеллектуальную собственность, возникающую в результате реализации проекта».

---

<sup>238</sup> Международный научно-технический центр создан в рамках Соглашения от 27 ноября 1992 года между Российской Федерацией, США, Японией и Европейским сообществом с целью предоставления возможности ученым и специалистам, располагающим знаниями и навыками в области оружия массового уничтожения и ракетных систем, для переориентирования своей научной работы на проблемы гражданской деятельности.

### 3.2.7. Оценка качества системы учета, охраны и использования интеллектуальных прав

Согласно материалам Счетной палаты Российской Федерации<sup>239</sup> по состоянию на 1 января 2008 года нематериальные активы, созданные за счет средств федерального бюджета, учитывались на балансах только 30 из 435 научных организаций Российской академии наук. Общая балансовая стоимость нематериальных активов на начало 2008 года составила 365,2 миллиона рублей. При этом 98,3% общей стоимости нематериальных активов приходится на *три* научных учреждения Российской академии наук:

- Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова – 321,7 млн рублей (93,9%),
- Научный центр волоконной оптики – 12,4 млн рублей (3,6 %);
- Физический институт им. П.Н. Лебедева – 2,6 млн рублей (0,8 %).

Из 2270 патентов на изобретения, поддерживаемых научными организациями РАН в Российской Федерации и за рубежом, по состоянию на 1 ноября 2008 года не зарегистрировано ни одного патента на объекты интеллектуальной собственности, созданные за счет федерального бюджета.

Согласно информации Счетной палаты Российской Федерации в Российской академии наук:

- не в полной мере обеспечено выполнение положений действующих нормативных правовых документов по учету и регистрации международных договоров,
- не осуществляется проведение экспертизы международных проектов и соглашений с целью исключения безвозмездной, неэквивалентной или несанкционированной передачи за рубеж результатов научно-технической дея-

---

<sup>239</sup> См.: Отчет «Комплексная проверка полноты поступления, целевого и эффективного использования средств федерального бюджета, внебюджетных источников и федерального имущества в 2006–2007 годах и за истекший период 2008 года в Российской академии наук и подведомственных ей организациях» (утвержден решением Коллегии Счетной палаты Российской Федерации (протокол от 13 марта 2009 года № 13К/2).

тельности, полученных, в том числе, за счет средств федерального бюджета,

- отсутствуют сводные данные об объеме финансовых средств, полученных научно-исследовательскими учреждениями Российской академией наук в качестве международных грантов.

Таким образом, сегодня в Российской академии наук фактически отсутствует надежная и эффективная *система учета, охраны и использования интеллектуальных прав*. В частности, на настоящий момент в Российской академии наук не обеспечено проведение сплошной государственной регистрации всех подготовленных научных отчетов, отсутствует информация о наличии патентов и свидетельств по результатам выполнения НИР, в том числе за счет бюджетных средств, а также о востребованности патентов и свидетельств, заключенных на их использование лицензионных договоров.

Не отработана система формирования *агрегированных данных* о проводимых научных исследованиях в рамках президентских, государственных научно-технических и региональных программ, грантов Российского фонда фундаментальных исследований и Российского гуманитарного научного фонда, зарубежных грантов, международных проектов, хозяйственных договоров с российскими заказчиками, соглашений с зарубежными партнерами. Также отсутствуют данные о *«средней» стоимости объектов интеллектуальной собственности* и о соотношении количества полученных объектов интеллектуальной собственности и стоимости, затраченных на научно-исследовательские работы ресурсов.

В немалой степени имеющиеся проблемы правильного учета и коммерческого использования научных знаний обусловлены сохраняющимися недостатками правового регулирования в этой сфере. Эти недостатки связаны с противоречиями в области организационно-правовой формы деятельности Российской академии наук и вопросов управления федеральной собственностью и средствами федерального бюджета. К этим недостаткам относятся сохраняющиеся коллизии норм общего и специального законодательства, в частности, с одной стороны, Гражданского

кодекса, Бюджетного кодекса и Земельного кодекса Российской Федерации и, с другой стороны, норм федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» и положений Устава Российской академии наук.

Также Правительством Российской Федерации, несмотря на введение в действие четвертой части Гражданского кодекса Российской Федерации, до настоящего времени не приняты нормативные правовые акты по вопросам закрепления, управления и передачи прав на интеллектуальную собственность. В частности, не урегулированы вопросы распоряжения правами научной деятельности, созданной за счет средств федерального бюджета, не определен порядок заключения лицензионных договоров и получения лицензионных платежей научными учреждениями, которые являются разработчиками научно-технической продукции.

### **3.2.8. Оценка системы планирования НИР**

Функционирующая на сегодняшний момент *система планирования* научных исследований и разработок была создана в Российской академии наук после утверждения в 2002 году Президентом Российской Федерации В.В. Путиным «Основ политики Российской Федерации в области науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу».

В содержательном плане система планирования включает в себя две компоненты: систему тематических планов и отчетности подведомственных учреждений РАН на основе приоритетных направлений научных исследований и систему финансового планирования научной деятельности.

Президиумом Российской академии наук в 2003 году были приняты Основные принципы планирования научно-исследовательской работы<sup>240</sup> и Положение о порядке разработки планов научно-исследовательских работ научными организациями РАН<sup>241</sup>. Положением о порядке разработки планов НИР было предусмотрено составление и оформление научных отчетов по завершённым темам исследований. Президиумом РАН также

---

<sup>240</sup> Постановление Президиума Российской академии наук от 1 июля 2003 года № 217.

<sup>241</sup> Распоряжение Президиума Российской академии наук от 16 октября 2003 года № 10103-903.

регулярно утверждаются *Основные направления фундаментальных исследований*.

Кроме того, с целью концентрации материальных и интеллектуальных ресурсов организаций РАН на приоритетных направлениях фундаментальных исследований в области естественных, общественных и гуманитарных наук Президиум РАН формирует программы фундаментальных исследований. В рамках этих программ научные организации РАН выполняют исследования междисциплинарного и межрегионального характера.

Так, например, в 2008 году были утверждены следующие программы:

- Квантовые наноструктуры
- Фемтосекундная оптика и новые оптические материалы
- Квантовая макрофизика
- Происхождение и эволюция звезд и галактик
- Фундаментальные проблемы релятивистской импульсной стационарной электроники большой мощности
- Нейтринная физика
- Фундаментальные проблемы энергетике
- Разработка методов получения химических веществ и создание новых материалов
- Исследования вещества в экстремальных условиях
- Молекулярная и клеточная биология
- Биоразнообразие и динамика генофондов
- Фундаментальные науки – медицине
- Фундаментальные проблемы нелинейной динамики
- Фундаментальные проблемы информатики и информационных технологий:
- Разработка фундаментальных основ создания научной распределенной информационно-вычислительной среды на основе технологий GRID
- Изменение окружающей среды и климата: природные катастрофы
- Фундаментальные проблемы океанологии: физика, геология, биология, экология
- Происхождение и эволюция биосферы

- Прогноз технологического развития экономики России с учетом новых мировых интеграционных процессов
- Экономика и социология знания
- Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям

Система финансового планирования деятельности Российской академии наук основана<sup>242</sup> на ежегодном определении разделов, подразделов, целевых статей и видов расходов подведомственных учреждений, т. е. *сметном* принципе. Основным документом, регламентирующим вопросы финансирования из федерального бюджета, являлся *план финансирования*, который ежегодно утверждался Президиумом Российской академии наук.

При определении объемов финансирования научных учреждений средства, полученные из федерального бюджета, распределяются на следующие потоки:

- финансирование *базы научных учреждений*, предусматривающее выделение необходимых средств (с учетом прочих источников доходов учреждений) для содержания *основных фондов* учреждений и социально-гарантированной *оплаты труда* их работников,
- финансирование *программ целевых расходов* Президиума Российской академии наук, направленных на обеспечение приоритетных для РАН задач, решение которых требует дополнительных средств, не предусмотренных сметами текущих расходов учреждений,
- финансирование *текущих расходов* учреждений.

В Российской Федерации глава государства осуществляет непосредственное руководство государственной научно-технической политикой, регулярно утверждая такие ключевые документы, как *Приоритетные направления развития науки, технологий и техники* в Российской Федерации, а также *Перечень критических технологий* Российской Федерации. Российская академия наук принимает участие в определении состава приоритетных направлений развития научного прогресса и

---

<sup>242</sup> Постановлением Президиума Российской академии наук от 20 января 2004 года № 21.

критических технологий на этапе согласования предложений Министерства образования и науки Российской Федерации по составу приоритетных направлений, паспортов критических технологий, а также перечней перспективных важнейших инновационных продуктов или услуг.

Однако в Российской академии наук отсутствуют утвержденные методики или сложившиеся процедуры *оценки потребности* отделений и научно-исследовательских организаций РАН в *финансовых ресурсах* на перспективные научные исследования. На практике, как показали материалы Счетной палаты Российской Федерации, *система научной отчетности* в Российской академии наук также не функционирует. В качестве научных отчетов выступают, как правило, или научные публикации по теме исследований, научные доклады, монографии или аннотированные отчеты, которые носят информационный характер.

Порядок определения *объемов базового финансирования* научных учреждений Российской академии наук не предусматривает согласования этого показателя непосредственно с *объемом и структурой планируемых научно-исследовательских работ*, а также с эффективностью деятельности научных учреждений.

### **3.2.9. Оценки результативности и эффективности бюджетных расходов на научно-исследовательскую деятельность РАН**

В соответствии с Уставом Российской академии наук *основной целью деятельности* РАН являются организация и проведение научных исследований, направленных на получение новых знаний о законах развития природы, общества, человека и способствующих технологическому, экономическому, социальному и культурному развитию России. Как указано в Уставе, в своей деятельности РАН руководствуется также следующими целями:

- всемерное содействие развитию науки в России,
- укрепление связей между наукой и образованием,
- содействие образовательной деятельности,
- повышение общественного престижа научной деятельности,

- статуса и социальной защищенности работников науки и образования.

В Российской Федерации управление научной деятельностью осуществляется на основе сочетания принципов государственного регулирования и самоуправления. Это означает, что органы государственной власти и научные организации не только определяют совместно (в пределах своей компетенции) соответствующие приоритетные направления развития науки и техники, но и обеспечивают осуществление координации научной деятельности, разработку и реализацию научных и научно-технических программ и проектов, развитие форм интеграции науки и производства, реализацию достижений науки и техники. Таким образом, выработка согласованных критериев оценки *эффективности* научной и исследовательской деятельности предусмотрена Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

На сегодня утверждены только *индикаторы эффективности* реализации *Плана фундаментальных научных исследований* Российской академии наук<sup>243</sup> (см. табл. 3.12).

Очевидно, что перечисленные индикаторы характеризуют динамику изменения качественного состояния *базы фундаментальных научных исследований* РАН. Однако эти индикаторы ничего не говорят не только об *эффективности исследований*, но и об *эффективности использования бюджетных средств* в интересах социально-экономического развития Российской Федерации для достижения целей, сформулированных в Уставе Российской академии наук.

---

<sup>243</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 февраля 2008 года № 233-р «Об утверждении Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008–2012 годы» // СЗ РФ. 2008. № 11 (2 ч.). Ст. 1039.



Таблица 3.12.

Индикаторы эффективности реализации  
плана фундаментальных научных исследований Российской академии наук на 2008 год

Индикатор	Единица измерения	План	Фактическое исполнение
Удельный вес конкурсного финансирования в ассигнованиях, выделяемых Российской академии наук на исследования и разработки	проценты	15,0	15,7
Удельный вес исследователей в общей численности занятых исследованиями и разработками	проценты	59,3	59,5
Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей	проценты	27,6	27,9
Удельный вес докторов и кандидатов наук в общей численности исследователей	проценты	60,8	60,9
Техновооруженность исследователей (в постоянных ценах 1995 года)	тыс. руб.	56,3	56,8
Рост количества публикаций по результатам исследований, полученных в процессе реализации Программы (процентов публикаций, к 2006 году)	тыс. руб.	102,1	107,0
Количество базовых кафедр, созданных в институтах Российской академии наук в интеграции с вузами	единиц	370,0	376,0
Количество учебно-научных центров, функционирующих в институтах Российской академии наук	единиц	230,0	238,0

Погрешности в системе оценки эффективности и результативности деятельности РАН, отсутствие статистических данных, необходимых для разработки целого ряда индикаторов и показателей, характеризующих вклад сектора науки в рост конкурентоспособности национальной экономики и общественного

благополучия, приводят к снижению стимулов развития отечественной академической науки.

Дальнейшее повышение качества управления научным прогрессом в Российской Федерации предполагает создание системы, позволяющей:

- объективно оценивать эффективность отдачи от бюджетных вложений в науку и технологии;
- выявлять наиболее перспективные направления научного поиска и технологических разработок;
- аргументированно ограничивать количество проектов, реализуемых при поддержке государства, чтобы сконцентрировать финансовые ресурсы на решении наиболее важных, прорывных задач;
- своевременно и жестко останавливать «вливание» бюджетных средств в поддержку проектов, бесперспективность которых выявилась уже после начала их реализации (например, в силу изменившихся внешних конкурентных условий).

Несмотря на ставшие общим местом сетования на «ужасающее состояние российской науки», ее потенциал остается очень высоким.

Задача состоит в том, чтобы *активизировать имеющиеся ресурсы РАН, качественно улучшить систему управления научно-технологическим развитием и повысить практическую отдачу от использования бюджетных средств в сфере науки и технологий* (что особенно актуально в текущей финансово-экономической ситуации).

Главная проблема отечественной фундаментальной науки заключается в том, что на сегодняшний день уникальный потенциал Российской академии наук и ее высокие научные достижения, парадоксальным образом сочетается с низким качеством финансово-хозяйственного управления и практически полным отсутствием систем внутреннего контроля эффективности и результативности использования имеющихся в распоряжении РАН материальных и интеллектуальных ресурсов. Совершенствование управления академической наукой возможно на пути развития специализированных организационных подсистем, которые связаны не с непосредственным производством знания, а с оценкой,

контролем и управлением результатами научной деятельности. Потенциальные возможности РАН в области компетенционного цикла, определяющего преобразование знания в новые процессы, продукты и услуги, находятся в зачаточном состоянии. С этой точки зрения Российская академия наук продолжает оставаться в плену отживших стереотипов советской эпохи *модернизации* и *индустриализации*.

Новый этап развития Российской академии наук должен быть связан не только с увеличением производства нового знания, но и с повышением качества управления научными исследованиями, с преодолением синдрома академического пренебрежения проблемами социально-экономической эффективности науки, когда обсуждение *цены* получения нового знания и его предполагаемой *ценности* считается чем-то неприличным. В современных условиях вопрос повышения отдачи от каждого вложенного рубля является абсолютно адекватным и необходимым, он должен возникать не в финале, а в самом начале проектного цикла научных исследований.

Что касается традиционных сомнений академического сообщества по поводу возможности финансово-экономического прогнозирования и оценки эффективности деятельности РАН в сфере фундаментальных исследований, то их нельзя считать обоснованными. Практически во всех развитых странах мира существует практика проектного финансирования исследований и разработок, в том числе фундаментального характера, которая предполагает предварительные прогнозные оценки будущих результатов и аудит эффективности расходования средств.

Российская академия наук, которая остается одним из главных конкурентных преимуществ нашей страны в XXI веке, нуждается сегодня в новом уровне честности, справедливости и транспарентности. И это касается не только вопросов использования ключевого общественного ресурса России – средств федерального бюджета, но и управления человеческими ресурсами и интеллектуальным капиталом российской науки.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате информационной революции количество и качество эмпирической информации, доступной исследователям, выросло многократно, сделало ее, по мнению многих экспертов, объективной, научной, деидеологизированной<sup>244</sup>. Развитие международных исследовательских проектов в сфере мониторинга уровня развития различных стран мира или оценки успешности происходящих социально-экономических трансформаций на протяжении более чем полувека вызывает завидный энтузиазм мирового сообщества. Более того, существует устойчивый миф, что качество политических и иных решений в XXI веке будет во многом определяться уровнем развития и обеспечения гуманитарных наук, в частности, научного анализа и прогнозирования.

Однако отношение к разного рода системам индикаторов, критериев, показателей, базам данных как к исключительно чистому позитивному знанию, содержит в себе определенные проблемы.

С одной стороны, даже самые идеально выверенные с методологической точки зрения индикаторы и показатели не всегда отражают реальные изменения в жизни людей. Более того, на оценку человеком уровня собственного благополучия нередко влияет не столько факт, сколько его интерпретация, отношение к случившемуся. Эти «тонкие материи» не способны улавливать индикаторы, построенные на изучении различных форм и проявлений роста экономического производства или финансового благосостояния.

С другой стороны, все масштабные проекты, в том числе и в сфере «оцифровывания» глобальных процессов развития, не только несут в себе все плюсы и минусы идей, предпочтений и даже способов восприятия мира их создателей, но и обладают огромной силой инерции. Попросту говоря, инструментальная полезность

---

<sup>244</sup> См., напр.: Глобальные тенденции развития до 2015 года. Место России. Анализ и прогноз [Тезисы]: Совет при Президенте Российской Федерации по содействию развитию институтов гражданского общества и правам человека. 08 апреля 2003 г. // <http://www.sovetpamfilova.ru/expert/423.php>

информационных систем поддержки решений относительно высока в периоды стабильности и рутины, когда действующие акторы располагают достаточным количеством времени для осуществления выбора между альтернативами. Но в ситуации кризиса, когда неожиданные новые вызовы требуют моментального и креативного реагирования, эффективность обращения к существующим аналитическим и прогностическим инструментам падает.

Считается, что с развитием науки и внедрением технологических инноваций государственное управление само по себе становится все более эффективным. Практика показывает, что это довольно спорное утверждение. С одной стороны, действительно появляется все больше новых инструментов, технологий, подходов, которые позволяют повысить нашу «информационную вооруженность» и степень адекватности понимания происходящих процессов. С другой стороны, один из парадоксов принятия решений заключается в том, что получить 100-процентное подтверждение успеха или неудачи выбранной стратегии можно только после того, как она будет реализована.

Поэтому, несмотря на все предварительные дискуссии, обсуждения и расчеты, какая из альтернатив может оказаться наиболее удачной, на самом деле окончательное решение всегда является волевым выбором, который вдобавок совершается в условиях неполноты данных. Причем, сама идея о том, что с увеличением количества информации, получаемой о внешнем мире, эти волевые выборы становятся все более и более «объективными», содержит в себе внутреннюю ловушку.

В-первых, в свое время американский математик и логик австрийского происхождения *Курт Гёдель* доказал так называемую «теорему о неполноте», согласно которой не существует полной формальной теории, где были бы доказуемы все истинные теоремы алгебры. Или, проще говоря, принципиально невозможно создать полную теорию всего.

Во-вторых, в силу так называемого QWERTY-эффекта, известного экономистам, работающим в сфере теории институциональных изменений, широко распространенные в мире мощные информационные системы поддержки принятия решений обладают огромной массой инерции. И потому в ситуации нового, нестандартного вызова постоянно возникает вопрос: в какой мере

вся эта машинерия помогает действующему политическому или экономическому актору сделать эффективный творческий выбор, а в какой – навязывает зависимость от предыдущих представлений, концепций, технологий, которые, возможно, не самые эффективные, но зато «всеми признанные».

Ну и, наконец, в-третьих, давно замечено, что чем больше информации, тем сложнее решать и действовать: «Так трусами нас делает раздумье... и начинанья, взнесшиеся мощно, сворачивая в сторону свой ход, теряют имя действия»<sup>245</sup>.

Ни одна информационная система не содержит больше того, что в нее заложили люди, и потому она не может «угнаться» за реальностью. Образно говоря, в ситуации жизненного вызова и крайней опасности человеку зачастую приходится отбрасывать поддерживающие его «костыли», какими бы удобными, современными и технологичными они ни были, и полагаться только на свои собственные силы, знания, интуицию. В час испытаний «не до форсайтов». В остро критической ситуации и в условиях ограниченности времени правильное решение возникает чаще всего как результат инсайта, или творческого озарения. Способность к такому типу мышления необходимо специально развивать.

Таким образом, наука вряд ли может создать для человека, принимающего решения, комфортную ситуацию аристотелевской логики, где выбирать приходится между истиной и ложью, а эксперты помогают определить, где, собственно, находится истина. В современном релятивистском мире выбирать всегда приходится между многочисленными альтернативами, которые могут быть с какой-то степенью вероятности истинны (успешны) в одних координатах и относительно ложны (неуспешны) – в других. Поэтому выбор – это всегда риск. И именно поэтому обратной стороной любого политического или экономического решения является признание личной ответственности как за сделанный выбор, так и за его последствия. И эту личную ответственность должна понимать и принимать на себя, в том числе, и наука. Именно это взаимно ответственное отношение к знаниям и их использованию должно стать отличительной чертой постиндустриального общества.

---

<sup>245</sup> Шекспир У. Трагедия о Гамлете принце Датском /Пер. с англ., вступ. ст., прим. М.Л. Лозинского. СПб.: Издательский дом «Азбука-классика», 2007.

Прусский канцлер *Отто фон Бисмарк* как-то сказал, что франко-прусскую войну на самом деле выиграл немецкий учитель. И в этом скрыт глубокий смысл. Новая Россия нуждается не только в профессионально подготовленных кадрах. Как ни печально признать, но даже самый лучший стратегический план не может быть реализован, если «в комплекте» к нему не прилагается стратег – ответственный, креативный, решительный лидер.

Поэтому прежде всего нашей стране нужны творческие, волевые, самостоятельно мыслящие люди, молодые патриоты, способные по-настоящему стать хозяевами собственной судьбы и взять на себя ответственность за судьбы своей Родины.

## ПЕРЕЧЕНЬ ИНДЕКСОВ, ИНДИКАТОРОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ

НАЗВАНИЕ ИНДЕКСА, ИНДИКАТОРА, ПОКАЗАТЕЛЯ		РАЗДЕЛ КНИГИ
<b>BCI (Business Competitiveness Index)</b>	Индекс конкурентоспособности бизнеса	1.4.4.
<b>BTI (Bertelsmann Transformation Index)</b>	Индекс трансформации Бертельсмана	1.3.4.
<b>Common Bird Index</b>	Общий Индекс птиц	1.4.3.
<b>Direct Democratic Rights (Index for direct democratic rights)</b>	Индекс прямых демократических прав	1.3.3.
<b>Ecosystem Wellbeing Index</b>	Индекс благополучия экосистемы	1.1.4.
<b>EF (Ecological Footprint)</b>	Экологический след	1.2.2.
<b>GCI (Global Competitiveness Index)</b>	Индекс глобальной конкурентоспособности	1.4.4.
<b>GDI (Gender-related Development Index)</b>	Индекс развития с учетом гендерного фактора	1.1.4.
<b>GDP (Gross Domestic Product)</b>	Валовой внутренний продукт (ВВП)	1.
<b>GEM (Gender Empowerment Measure)</b>	Показатель расширения возможностей женщин	1.1.4.
<b>GNH (Gross National Happiness)</b>	Индекс валового национального счастья	1.1.2.
<b>GPI (Genuine Progress Indicator)</b>	Подлинный индикатор прогресса	1.1.1.



<b>HDI (Human Development Index)</b>	Индекс развития человеческого потенциала	1.1.4., 1.2.1.
<b>HLY (Happy Life Years)</b>	Годы счастливой жизни	1.2.1.
<b>HPI (Happy Planet Index)</b>	Индекс счастливой планеты	1.2.2.
<b>HPI-1 (Human Poverty Index - 1)</b>	Индекс нищеты населения-1	1.1.4.
<b>HPI-2 (Human Poverty Index - 2)</b>	Индекс нищеты населения-2	1.1.4.
<b>Human Wellbeing Index</b>	Индекс социального благополучия	1.1.4.
<b>IEWB (Index of Economical Well-Being)</b>	Индекс экономического благополучия	1.1.4.
<b>ISEW (Index of Sustainable Economic Welfare)</b>	Индекс устойчивости экономического благосостояния	1.1.1.
<b>KEI (Knowledge Economy Index)</b>	Индекс экономики знаний	1.3.5.
<b>KI (Knowledge Index)</b>	Индекс знаний	1.3.5.
<b>Life Expectancy</b>	Показатель продолжительности жизни	1.2.1.
<b>MDP (Measure of Domestic Progress)</b>	Мера внутреннего (странового) прогресса	1.1.1.
<b>MEW (Measure of Economic Welfare)</b>	Показатель экономического благосостояния	1.1.1.
<b>Prosperity Index (Legatum Prosperity Index)</b>	Индекс процветания института «Легатум»	1.4.4.
<b>Rule of Law Index</b>	Индекс господства права	1.3.1.
<b>The Economist (The Economist Intelligence Unit's Index)</b>	Индекс «Экономист»	1.2.3.
<b>The Index of Leading Indicators</b>	Индекс основных индикаторов	1.1.1.

<b>The Local Autonomy (Index for the extent of local autonomy)</b>	Индекс степени локальной автономии	<b>1.3.3.</b>
<b>The Red List Index</b>	Красный Индекс европейских биологических видов	<b>1.4.3.</b>
<b>VAI (Voice and Accountability Index)</b>	Индекс демократии и подотчетности	<b>1.3.1.</b>
<b>Wellbeing/Stress Index</b>	Индекс экологического напряжения	<b>1.1.4.</b>
<b>WGI (Worldwide Governance Indicators)</b>	Всемирные индикаторы (качества) управления	<b>1.3.1.</b>

## АББРЕВИАТУРЫ И СОКРАЩЕНИЯ

АНГЛИЙСКОЕ НАИМЕНОВАНИЕ		РУССКОЕ НАИМЕНОВАНИЕ	
<b>BERD</b>	Expenditure on R&D in the Business Enterprise Sector	<b>БЕРД</b>	Затраты на научные исследования и разработке в секторе делового предпринимательства
<b>EAS</b>	Economic Analysis and Statistics	<b>ЭАС</b>	Экономический анализ и статистика
<b>EPO</b>	European Patent Office	<b>ЕБП</b>	Европейское бюро патентов
<b>EU-15</b>	Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxemburg, Netherlands, Portugal, Spain, Sweden, United Kingdom	<b>ЕС-15</b>	Австрия, Бельгия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Люксембург, Нидерланды, Португалия, Соединенное Королевство, Финляндия, Франция, Швеция
<b>EU-25</b>	In 2004, the EU expanded to 25 members with the addition of 10 more countries: Cyprus, Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Malta, Poland, Slovakia, Slovenia	<b>ЕС-25</b>	В 2004 году к ЕС присоединилось дополнительно: Венгрия, Кипр, Латвия, Литва, Мальта, Польша, Словакия, Словения, Чешская Республика, Эстония
<b>EU-27</b>	In 2007 Bulgaria and Romania joined the EU	<b>ЕС-27</b>	В 2007 году к ЕС присоединились Болгария и Румыния
<b>FTE</b>	Full-time equivalent (on R&D)	<b>ФТЕ</b>	Эквивалент полной занятости в научных исследованиях и разработках
<b>GDP</b>	Gross Domestic Product	<b>ВВП</b>	Валовой внутренний продукт
<b>GERD</b>	Gross Domestic Expenditure on R&D	<b>ГЕРД</b>	Валовые внутренние затраты на научные исследования и разработки
<b>HERD</b>	Expenditure on R&D in the Higher Education Sector	<b>ХЕРД</b>	Затраты на научные исследования и разработки в секторе высшего образования
<b>ISIC</b>	International Standard Industrial Classification	<b>МСПК</b>	Международный стандарт промышленной классификации
<b>JPO</b>	Japan Patent Office	<b>ЯБП</b>	Японское бюро патентов
<b>KAM</b>	Knowledge Assessment Methodology	<b>КАМ</b>	Методология оценки знаний, предложенная Всемирным банком в рамках Программы «Знания для развития»

<b>K4D</b>	Knowledge for Development	<b>K4D</b>	Программа Всемирного банка «Знания для развития»
<b>NABS</b>	Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets	<b>КНПБ</b>	Классификатор научных программ и бюджетов
<b>NESTI</b>	National Experts on Science and Technology Indicators	<b>НЭСТИ</b>	Национальные эксперты по индикаторам развития науки и технологии
<b>NSE</b>	Natural Sciences (including agricultural and medical sciences) and Engineering	<b>НСЕ</b>	Естественные науки (включая сельское хозяйство и медицину) и техника
<b>OECD</b>	Organization for Economic Cooperation and Development	<b>ОЭСР</b>	Организация экономического сотрудничества и развития
<b>PPP</b>	Purchasing Power Parities	<b>ППС</b>	Паритет покупательной способности
<b>PPP</b>	Public-Private Partnership	<b>ГЧП</b>	Государственно-частное партнерство
<b>PNP</b>	Private Non-Profit Institutions	<b>ЧНО</b>	Частные некоммерческие организации
<b>R&amp;D</b>	Research and Development	<b>НИР</b>	Научные исследования и разработки
<b>SEI</b>	Science and Engineering Indicators	<b>ИНТ</b>	Индикаторы науки и техники
<b>SITC</b>	Standard International Trade Classification	<b>СМТК</b>	Стандарт международной торговой классификации
<b>SSH</b>	Social Sciences and Humanities	<b>ССХ</b>	Социальные и гуманитарные науки
<b>TBP</b>	Technology Balance of Payments	<b>МБП</b>	Метод баланса платежей
<b>UIS</b>	UNESCO Institute for Statistics	<b>ИС</b>	Институт статистики ЮНЕСКО
<b>UNESCO</b>	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	<b>ЮНЕСКО</b>	Организация ООН по взаимодействию в области образования, науки и культуры
<b>USPTO</b>	US Patent & Trademark Office	<b>БПТЗ</b>	Бюро патентов и торговых знаков США

---

# СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

---

## **1. Нормативные правовые акты и документы органов государственной власти Российской Федерации**

### **1.1. Федеральные законы**

Гражданский кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2006 года № 230-ФЗ. Часть 4 // СЗ РФ. 2006. № 52 (ч. 1). Ст. 5496

Федеральный закон от 20 июля 1995 г. № 115-ФЗ «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации» (с изм. от 09 июля 1999) // СЗ РФ. 1995. № 30. Ст. 2871; 1999. № 28. Ст. 3492

Федеральный закон от 23 августа 1996 года № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» // СЗ РФ. 1996. № 35. Ст. 4137.

Федеральный закон от 18 декабря 2006 года № 231-ФЗ «О введении в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации» // СЗ РФ. 2006. № 52 (ч. 1). Ст. 5497

### **1.2. Указы Президента Российской Федерации**

Указ Президента РСФСР от 21 ноября 1991 года № 228 «Об организации Российской Академии Наук» // Ведомости Съезда народных депутатов и Верховного Совета РСФСР. 1991. № 47. Ст. 1640

Указ Президента Российской Федерации от 15 апреля 1996 года № 558 «О мерах по развитию фундаментальной науки в Российской Федерации и статусе Российской Академии Наук» // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 16. Ст. 1845

Указ Президента Российской Федерации от 13 июня 1996 года № 884 «О доктрине развития российской науки» (в ред. от 23 февраля 2006 г.) // СЗ РФ. 1996. № 25. Ст.3005; 2006. № 9. Ст.988

Указ Президента Российской Федерации от 28 июня 2007 г. № 825 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации» // СЗ РФ. 2007. № 27. Ст. 3256

Указ Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 года № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» // СЗ РФ. 2008. № 18. Ст. 2003

Указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 года № 537 «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» // СЗ РФ. 2009. № 20. Ст.2444

### **1.3. Иные документы Президента Российской Федерации**

Бюджетное послание Президента Российской Федерации В.В.Путина Федеральному Собранию Российской Федерации от 9 марта 2007 года

Бюджетное послание Президента Российской Федерации Д.А.Медведева Федеральному Собранию Российской Федерации. 25 мая 2009 года.

Выступление Президента Российской Федерации В.В.Путина на расширенном заседании Государственного Совета «О стратегии развития России до 2020 года» - на офиц. сайте Президента Российской Федерации:  
<http://president.kremlin.ru/text/appears/2008/02/159528.shtml>

Методика оценки деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Утверждена Комиссией при Президенте Российской Федерации по вопросам совершенствования государственного управления и правосудия (протокол № 1 от 18 июля 2007 г.)

Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу. Утверждены Президентом Российской Федерации 30 марта 2002 г. Пр-576 // [www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/443](http://www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/443)

Перечень критических технологий Российской Федерации. Утвержден Президентом Российской Федерации 21 мая 2006 г. Пр-842 // [www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/4407](http://www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/4407)

Послание Президента Российской Федерации д.А.Медведева Федеральному Собранию Российской Федерации. 12 ноября 2009 г. // <http://kremlin.ru/transcripts/5979>

Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации. Утверждены Президентом Российской Федерации 21 марта 2006 г. Пр-843 // [www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/4406/](http://www.mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/4406/)

### **1.4. Акты Правительства Российской Федерации**

Постановление Правительства Российской Федерации от 22 мая 2004 г. № 249 «О мерах по повышению результативности бюджетных расходов» (вместе с «Концепцией реформирования бюджетного процесса в Российской Федерации в 2004–2006 годах», «Планом мероприятий по реализации Концепции реформирования бюджетного процесса в Российской Федерации в 2004 – 2006 годах») // СЗ РФ. 2004. № 22. Ст. 2180

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2005 г. № 259 «Об утверждении Положения о разработке Сводного доклада о результатах и основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на 2006–2008 годы» // СЗ РФ. 2005. № 19. Ст. 1810

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 октября 2006 г. № 1313 «О федеральной целевой программе «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы» (в ред. от 18 августа 2007 г.) // СЗ РФ. 2006. № 44. Ст. 4589; 2007. № 25. Ст. 4314.

Постановление Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2007 г. № 785 «О Российской Академии Наук» // СЗ РФ. 2007. № 48 (2 ч.) Ст. 6005

Постановление Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. № 437 «О Министерстве экономического развития Российской Федерации» // СЗ РФ. 2008. № 24. Ст. 2867

Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2008 г. № 1000 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // СЗ РФ. 2009. № 2. Ст. 212

Постановление Правительства Российской Федерации от 10 марта 2009 г. № 215 «О порядке организации исполнения проектов по реализации Основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года» (вместе с «Положением о порядке организации исполнения проектов по реализации основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года») // СЗ РФ, 2009. № 11. Ст. 1315

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01 декабря 1999 г. № 2021-р «О разработке стратегического плана развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу» (в ред. Постановления Правительства РФ от 05 января 2001 г. № 5) // СЗ РФ. 1999. № 50. Ст. 6247; 2001. № 3. Ст. 241

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 38-р «О Программе социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2006–2008 годы)» // СЗ РФ. 2006. № 5. Ст. 589

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 февраля 2008 г. № 233-р «Об утверждении Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008–2012 годы» // СЗ РФ. 2008. № 11 (2 ч.). Ст. 1039

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 11 сентября 2008 г. № 1313-р «О реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 года № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» // СЗ РФ. 2008. № 39. Ст. 4455

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (вместе с «Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года»)» // СЗ РФ. 2008. № 47. Ст. 5489

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1663-р «Об утверждении основных направлений деятельности Правительства РФ на период до 2012 года и перечня проектов по их реализации» // СЗ РФ. 2008. № 48. Ст. 5639

### **1.5. Иные документы Правительства Российской Федерации**

Концепция долгосрочного прогноза научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2025 года. Одобрена Межведомственной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации по научно-инновационной политике (протокол от 27 декабря 2006 г. № 3) // [www.mon.gov.ru/work/nti/dok/](http://www.mon.gov.ru/work/nti/dok/)

### **1.6. Материалы Счетной палаты Российской Федерации**

Аналитический материал «Результаты комплексного анализа полноты, обоснованности и корректности показателей уровня достижения целей социально-экономического развития Российской Федерации, приведенных в Сводном докладе о результатах и основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на 2008–2010 годы, и комплексной экспертной оценки докладов о результатах и основных направлениях деятельности субъектов бюджетного планирования» (утвержден решением Коллегии Счетной палаты Российской Федерации (протокол от 13 октября 2008 года № 42К (619))

Отчет «Комплексная проверка полноты поступления, целевого и эффективного использования средств федерального бюджета, внебюджетных источников и федерального имущества в 2006–2007 годах и за истекший период 2008 года в Российской академии наук и подведомственных ей организациях» (утвержден решением Коллегии Счетной палаты Российской Федерации (протокол от 13 марта 2009 года № 13К/2))

### **1.7. Документы Российской академии наук**

Отчетные материалы о деятельности Президиума Российской академии наук в 1992–1996 годах. – М.: РАН, 1996

Отчетный доклад Президиума Российской академии наук. Научные достижения Российской академии наук в 2008 году. М.: Российская академия наук, 2009

Постановление Президиума Российской академии наук от 18 июня 1996 г. № 110 (с уточнениями, внесенными постановлением Президиума Российской академии наук от 9 ноября 1999 г. № 227) «Об утверждении Положения о порядке регистрации и учета международных договоров о научном и научно-техническом сотрудничестве»

Постановление Президиума Российской академии наук от 1 июля 2003 г. № 217 «Об утверждении Основных принципов планирования научно-исследовательской работы научной организации РАН»

Постановление Президиума Российской академии наук от 20 января 2004 г. № 21 «О Порядке разработки и утверждения документов, регламентирующих вопросы финансирования организации РАН»

Распоряжение Президиума Российской академии наук от 16 октября 2003 г. № 10103-903 «О разработке планов научно-исследовательских работ научных организаций Российской академии наук на 2010 год»



## 1.8. Документы ООН

United Nations Millennium Declaration. Resolution General Assembly A/RES/55/2, 18 September 2000.

EU Habitats Directive (92/43/EEC)

## 2. Отчеты и руководства международных организаций по индикаторам и показателям измерения прогресса в различных сферах социально-экономического развития

Analysis of national sets of indicators used in the National Reforms programmes and Sustainable Development Strategies. – Luxembourg: Office for Publications of the European Communities, 2007 – 180 p.

Building Knowledge Economies: Advanced Strategies for Development. World Bank, 2007.

Frascati Manual, 2002. Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development. Paris: OECD, 2002 – 256 P.

Guide to the Construction and Methodology of the Index of Economic Well-being / Compiled by J.Smith. 2003, November // [www.csls.ca/iwb/iewb-guide.pdf](http://www.csls.ca/iwb/iewb-guide.pdf)

HM Government. Securing the Future: Delivering UK Sustainable Development Strategy. – Norwich: The Stationary Office, 2005

Human Development Report 2007/2008. Fighting climate change: Human solidarity in a divided world // <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2007-2008/>

Indicators for Monitoring the Millennium Development Goals. ST/ESA/STAT/SER.F/95. – United Nations Publication, 2003

*Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M.* Governance Matters III: Governance Indicators for 1996–2002. World Bank Policy Research Working Paper 3106. – World Bank, 2003

*Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M.* Governance Matters VI: Governance Indicators for 1996–2006. World Bank Policy Research Working Paper 4280. – World Bank, 2007

Living planet report 2004 / Loh J., Wackemagel M. Eds. – Gland, Switzerland: WWF, 2004; Living planet report 2006 / Loh J., Wackemagel M. Eds. – Gland, Switzerland: WWF, 2006

Measuring progress towards a more sustainable Europe: 2007 monitoring report of the EU sustainable development strategy. – Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2007 – 330 p.

National Science Board. Digest of Key Science and Engineering Indicators 2008. (NSB-08-2). Arlington, VA: National Science Foundation, 2008

OECD. Main Science and Technology Indicators. Paris: OECD, April, 2008

Organization for Economical Co-operation and Development. Factbook 2007: Economic, Environmental and Social Statistics. Paris: OECD, 2007

Organization for Economical Co-operation and Development. Main Science and Technology Indicators. (MSTI): 2008/1 edition. Paris: OECD, 2008

- Organization for Economical Co-operation and Development. Patent Manual. Paris: OECD, 2008
- Organization for Economical Co-operation and Development. The Measurement of Scientific and Technological Activities: Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development (Frascati Manual). Paris: OECD, 2002
- Population Division of the Department of Economical and Social Affairs of the United Nations Secretariat «World urbanization prospects: the 2003 revision». - New York: United Nations, 2004
- The 2009 LEGATUM Prosperity Index. An Inquiry Global Wealth and Wellbeing. London: Legatum Institute, 2009
- The Global Competitiveness Report 2007–2008 / Porter M.E., Schwab K., Sala-i-Martin X. (eds.). - Palgrave Macmillan, 2007. – 608 p.
- The Global Competitiveness Report 2008–2009 / Porter M.E., Schwab K. (eds.). Geneva: World Economic Forum, 2008. – 500 p.
- The Global Competitiveness Report 2009–2010 / Schwab K. (ed.). Geneva: World Economic Forum, 2009. – 476 p.
- Towards Knowledge Societies: UNESCO World Report. Paris: UNESCO Publishing, 2005. – 220 p.
- United Nations Development Programme «Human Development Report». – New York: Oxford University Press, 2003
- United Nations Development Programme «Human Development Report». – New York: Oxford University Press, 2005
- United Nations Development Programme: Human Development Report 2007/2008. Fighting climate change: Human solidarity in a divided world, 2008
- United Nations e-Government Survey 2008: From e-Government to Connected Governance. 2008 // [www.unpan.org/egovernment.asp](http://www.unpan.org/egovernment.asp)
- World Competitiveness Yearbook 2007 (WCY). - IMD International, 2008
- World Population Prospects 1950–2040: The 2006 Revision. New York: United Nations, 2007
- К Обществам Знания: Всемирный доклад ЮНЕСКО. Париж: Издательство ЮНЕСКО, 2005. – 223 с.

### **3. Монографии и публикации**

#### **3.1. Монографии и публикации на русском языке**

*Акиндинова Н.В., Миронов В.В., Петроневич М.В.* Макроэкономический прогноз для России на 2007–2010 годы // Форсайт. 2007. № 2(2). С. 4-13.

*Белл А.* Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального моделирования. М.: Наука, 1999.

Будущее мировой экономики. Доклад группы экспертов ООН во главе с В.В. Леонтьевым. М.: Международные отношения, 1979.

Мау В.А. Глобальный кризис: Проблема выхода // Газета «Ведомости». 2009. 26 августа

Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984

Гасслер Р.С. Государство благосостояния: теория и практика // Политический журнал, 2004. № 21.

Глобальные тенденции развития до 2015 года. Место России. Анализ и прогноз [Тезисы]: Совет при Президенте Российской Федерации по содействию развитию институтов гражданского общества и правам человека. 08 апреля 2003 г. // <http://www.sovetpamfilova.ru/expert/423.php>

Джидарьян И.А. Представление о счастье в российском менталитете. С.-Пб.: Алетейя, 2001.

Дорогов В.А., Миронов В.В., Смирнов С.В. Анализ возможностей использования рейтингов конкурентоспособности WEF и IMD для выработки рекомендаций в сфере экономической политики / Е.Г.Ясин (ответ.ред.) Модернизация экономики и государство. Москва: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Т. 1. С. 423-439.

Инновационный путь развития для новой России / Отв. ред. В.П.Горегляд. М.: Наука, 2005. С.124.

Иноземцев В.Л. Пределы «догоняющего» развития. М.: Экономика, 2000.

Ковальчук М.В. Российская наука на пороге инновационного прорыва // Российское экспертное обозрение. 2007. № 3(21). С. 6-8.

Кокошин А.А. О стратегическом планировании в политике. М.: КомКнига, 2007.

Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М.: Экономика, 2002.

Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения: Избр. тр. / Сост. Ю.В.Яковец. М.: Экономика, 2002.

Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры: Доклады и их обсуждения в Ин-те экономики. М., 1928.

Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. М.: Экономика, 1989.

Кудрявцев В.Н. Новый статус Академии // Вестник АН СССР. 1990. №11. С. 5-9.

Кукушкина С.Н. Метод Дельфи // Форсайт. 2007. № 1(1). С.68-72.

Линь Фу, Цай Фан, Ли Чжоу. Китайское чудо. Стратегия развития и экономическая реформа. М.: Изд-во ИДВ РАН, 2003.

Локосов В.В., Шульц В.Л. Основания консолидации российского общества (социологические аспекты). М.: РИЦ ИСПИ РАН, 2008.

Мартино Дж. Технологическое прогнозирование. М.: Прогресс, 1977.

Мегатренды мирового развития / Под ред. М.Ильина, В.Иноземцева. М.: Экономика, 2001.

*Миронюк М.Г., Тимофеев И.Н., Ваславский Я.И.* Универсальные сравнения с использованием количественных методов анализа. Обзор прецедентов // Полис – Политические исследования. 2006. № 5. С. 39-57.

*Неклесса А.И.* Активное представление будущего // Российское экспертное обозрение. 2007. № 3(21). С. 43-47.

*Нуреев Р.М.* Искать свой особый путь // Мегатренды мирового развития. М.: Экономика, 2001.

О состоянии правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности в Российской Федерации в 2007 году. Аналитический доклад / Под ред. В. Н. Лопатина. М.: Издание Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, 2008.

Опыт многомерно-статистического анализа народных хозяйств / Авт. коллектив: П. Андрукович, Л. Гордон, А. Терехин, В. Тягуненко, Л. Фридман. М.: Наука, 1976.

*Осипов Г.В.* Социология и социализм. М.: Вече, 2008

*Осипов Г.В.* Теория и практика социологических исследований в СССР. М.: Наука, 1979.

Показатели и индикаторы социальных изменений / Отв. ред. Г.В. Осипов. М.: РИЦ ИСПИ РАН, 1995.

*Полтерович В.М.* Стратегии институциональных реформ: Перспективные траектории // Экономика и математические методы. 2006. Т. 42. № 1. С. 3-18.

Рабочая книга социолога / Отв. ред. Г.В. Осипов. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009.

Реформирование России: мифы и реальность (1989-1994) / Авторы-составители: Г.В. Осипов (рук.), В.Н. Иванов, В.К. Левашов, В.В. Локосов, А.Т. Хлопьев. М.: Academia, 1994.

*Савченко Т.Н.* Развитие математической психологии: история и перспективы // Психологический журнал. 2002. N. 23. № 5.

*Салтыков Б.Г.* Научный потенциал СССР: перестройка структуры // Экономика и математические методы. 1990. Т.26. Вып. 1.

*Соколов А.В.* Форсайт: взгляд в будущее // Форсайт. 2007. № 1(1). С. 8-15.

Социологический паспорт / Г.В. Осипов (рук.), С.Ф. Фролов, В.В. Колбановский, В.Г. Андриенков. М.: Институт социологических исследований АН СССР, 1976.

*Степашин С.В.* Конституционный аудит. М.: Наука, 2006

*Степашин С.В.* Государственный аудит и экономика будущего. М.: Наука, 2008.

Федерализм: Энциклопедия. – М.: Изд-во МГУ, 2000.

*Шекспир У.* Трагедия о Гамлете принце Датском /Пер. с англ., вступ. ст., прим. М. Л. Лозинского. СПб.: Издательский дом «Азбука-классика», 2007.

*Эйрес Р.* Научно-техническое прогнозирование и долгосрочное планирование. М.: Мир, 1972.

Янч Э. Прогнозирование научно-технического прогресса. М.: Прогресс, 1974.

### 3.2. Монографии и статьи на иностранных языках

*Berg-Schlosser D.* The quality of democracies in Europe as measured by current indicators of democratization and good governance // *Journal of Communist Studies & Transition Politics* 2004. Vol. 20. P. 28-55.

Bertelsmann Transformation Index 2008: Political Management in International Comparison. Gutersloh: Bertelsmann Stiftung Verlag, 2008.

*Blanchflower D. and Oswald A.* Well-being over time in Britain and the USA // *Journal of Public Economics*, 88, 2004. P.1359–1387.

*Bratton M., Logan C., Cho W., Bauer P.* Afrobarometer Round 2: compendium of comparative results from a 15-country survey. Working Paper № 34.–The Afrobarometer Network, 2004.

*Butchart S.H.M., Stattersfield A.J., Bailie J., Bennum L.A., Stuart S.N., Akçakaya H.R., Hilton-Taylor C., Mace G.M.* Using Red List Indices to measure progress towards the 2010 target and beyond // *Philosophical Transactions of the Royal Society*. 2005. Vol. B 360. P. 255-268.

*Chambers N., Simmons C., Wackernagel M.* Sharing Nature's Interest: Ecological Footprints as an Indicator of Sustainability. – London: Earthscan, 2000.

*Chen D. Dahlman.* The Knowledge Economy, The KAM Methodology and World Bank Operations/ World Bank, October. 2005. [http:// www-wds.worldbank.org](http://www-wds.worldbank.org).

*Churchman C.W., Ackoff R.L., Arnoff E.L.* Introduction to Operation Research. New York: J.Wiley&Sons, 1957.

*Clark A. and Oswald A.* Unhappiness and unemployment // *Economic Journal*, 104, 1994. P. 648–659.

*Cobb C., Halstead T., Rowe J.* If the GDP is up, why is America down // *The Atlantic Monthly*. 1995, October. P. 59-78.

*Cobb C.W., Cobb J.* The Green National Product: a proposed index of sustainable economic welfare. Lanham: University Press of America, 1994.

Concepts of Human Development and Poverty: A Multi-dimensional Perspective / United Nations Development Programme. Human Development Report 1997 Papers. New York: Poverty and Human Department, 1997.

*Daly H., Cobb J.* For the common good: redirecting the economy toward community, the environment, and a sustainable future. Boston: Beacon Press, 1989.

*Di Tella R., MacCulloch R.J., Oswald A.J.* The Macroeconomics of Happiness. Discussion Paper № 19. – University of Oxford, Centre for Economic Performance. 1997.

*Diener E., Scollon C.* Subjective well-being is desirable, but not the *summum bonum* / Paper presented at the University of Minnesota interdisciplinary Workshop on Well-Being. 2003.

*Diener E., Suh E.M., Lucas R.E., Smith H.L.* Subjective Well-Being: Three Decades of Progress // Psychological Bulletin. 1999, vol. 125(2). P. 276-303.

*Dixon H.D.* Controversy: Economics and Happiness // Economical Journal. 1997. Vol. 107(445). P. 1812-1814.

*Donovan N., Halpern D.* Life satisfaction: The state of knowledge and the implications for government. London: Prime Minister's Strategy Unit, 2002.

*Drobisch, M.W.* Erste Grundlehren der mathematischen Psychologie. Zandvoort: E.J. Bonset, 1972. Reprint of Leipzig 1850-edition. Paperback.

*Duesenberry J.* Income, Savings, and the Theory of Human Behavior. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1949.

*Easterlin R.* Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence // Nations and Households in Economic Growth, ed. P. David and M. Reder. New York: Academic Press, 1974.

*Easterlin R.* Explaining happiness // Proceedings of the National Academy of Sciences, 100 (19), 2003. P. 11176–11183.

*Edwards M.* Future Positive. International Co-operation in the 21<sup>st</sup> Century. L., 1999. P.70.

*Ezechieli E.* Beyond Sustainable Development: Education for Gross National Happiness in Bhutan. Stanford University, 2003 / <http://suse-ice.stanford.edu/monographs/Ezechieli.pdf>

*Foray D.* The Economics of Knowledge. MIT Press, 2004.

Forum on Key National Indicators. Assessing the Nation's Position and Progress. 2003, May. GAO-03-672SP

*Frank R.* Luxury Fever: Money and Happiness in an Era of Excess. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1999.

*Frank R.H.* The Frame of Reference as a Public Good // Economic Journal. 1997. Vol 107(445). P. 1832-1847.

*Frey B. and Stutzer A.* Happiness and Economics. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2002.

*Frey B., Stutzer A.* Happiness, Economy and Institutions // Economical Journal. 2000. Vol. 110(466). P. 918-938.

*Frey B.S., Eichenberger R.* The New Democratic Federalism for Europe. Functional Overlapping and Competing Jurisdictions. – Cheltenham: Edward Elgar, 1999.

*Garfield E., Sher I.H.* New Factors in the Evaluation of Scientific Literature Through Citation Indexing // American Documentation. 1963. Vol. 14. № 3. P. 195-201.

*Gerber E.* The Populist Paradox: Interest Group Influence and the Promise of Direct Legislation. – Princeton: Princeton University Press, 1999.

*Golovina G., Savchenko T.* Social situation analysis in conversed object region // IV European congress of Psychology. Canada, 1995.

*Gordon T.J., Helmer O.* Report on Long-Range Forecasting Study. RAND Paper P-2982. Santa Monica, California: The RAND Corporation. September 1964.

*Graham C., Felton A.* Does inequality matter to individual welfare? An initial exploration based on happiness surveys in Latin America. CSED Working Paper № 38. Washington, DC: The Brookings Institution, 2005.

*Graham C., Pettinato S.* Happiness and Hardship: Opportunity and Insecurity in New Market Economies. Washington, DC: The Brookings Institution, 2002.

*Grazi F., van den Bergh J.C.J.M., Rietveld P.* Welfare economics versus ecological footprint: modeling agglomeration, externalities and trade // *Environmental and Resource Economics*. 2007. Vol 38(1). P. 135-153.

*Hamilton C.* The genuine progress indicator: methodological developments and results from Australia // *Ecological Economics*. 1999. vol. 30. P. 13-28.

*Inglehart R., Basáñez M., Diez-Medrano J., Halman L., Luijkx R.* Human beliefs and values: a cross-cultural sourcebook based on the 1999-2002 values surveys. Mexico: Siglo XXI Editores, 2004.

*Jackson T.* Chasing progress: Beyond measuring economic growth. London: New Economics Foundation, 2004.

*Jackson T., Laing F., MacGillivray A., Marks N., Ralls J., Stymne S.* An index of sustainable economic welfare for the UK 1950-1996. – Guildford, UK: University of Surrey Centre for Environmental Strategy, 1997.

*Kahneman D., Diener E. and Schwarz N.* Well-being: The Foundations of Hedonic Psychology. New York: Russell Sage, 1999.

*Kalpana B., Klassen S.* UNDP's Gender-Related Indices. A Critical Review // *World Development*. 1999. Vol. 27(6). P. 985-1010.

*Kenny C.* Does Growth Cause Happiness, or Does Happiness Cause Growth? // *Kyklos*. 1999, vol. 52(1). P. 2-26.

*Klassen S.* UNDP's Gender-related Measures: Some Conceptual Problems and Possible Solutions // *Journal of Human Development Alternative Economics in Action*. 2006. Vol. 7(2). P. 243-274.

*Ladner A.* Finanzkompetenzen der Gemeinden – ein Überblick über die Praxis / Eng F., Glatthard A., Koenig B.H. (eds) *Finanzföderalismus*. – Bern: Emissionszentrale der Schweizer Gemeinden, 1994 P. 64-85.

*Land K.* Social Indicators / Borgatta E.F., Montgomery R.V. (eds.) *Encyclopedia of Sociology*. New York: MacMillan, 1999.

*Lawn P.A.* A theoretical foundation to support the Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW), Genuine Progress Indicator (GPI) and other related indexes // *Ecological Economics*. 2003. Vol. 44. P. 105-118.

*Layard R.* Happiness: Lessons from a New Science. New York: Penguin Press, 2005.

Learning from Science and Technology Policy Evaluation: Experiences from the United States and Europe / Shapira Ph., Kuhlmann St. (eds). Cheltenham: Edward Elgar, 2003.

- Levy B.R., Stade M.D., Kunkel S.R., Kasl S.V.* Longevity increased by positive self-perceptions of aging // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2002. Vol. 83. P. 261-270.
- Lucas R.E., Diener E., Eunkook S.* Discriminant Validity of Well-Being Measures // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1996. Vol. 71(3). P. 616-628.
- Marks N., Abdallah S., Simms A., Thompson S.* The Happy Planet Index. An index of human well-being and environmental impact. London: New economics foundation, 2006.
- Martin B.R.* Technology foresight in a rapidly globalizing economy. *International Practice in Technology Foresight*. Vienna: UNIDO, 2002.
- McGranahan D.V.* Analysis of Socio-Economic Development Through a System of Indicators // *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 1971. Vol. 393. № 1. P. 65-81.
- McGranahan D.V., Richard-Proust C.* Methods of estimation and prediction in socioeconomic development: regression and the best-fitting line. Geneva: United Nations Research Institute for Social Development, 1973.
- McGranahan D.V., Richard-Proust C., Sovani N.V., Subramanian M.* Contents and Measurement of Socio-Economic Development. Geneva: United Nations Research Institute for Social Development, 1970.
- Nettle D.* Happiness: the science behind your smile. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- Neumayer E.* The ISEW: Not an indicator of sustainable economic welfare // *Social Indicators Research*. 2000. Vol. 48. P. 77-101.
- Nordhaus W., Tobin J.* Is growth obsolete? - New York: Columbia University Press, 1972.
- Osberg L., Sharpe A.* De la bonne analyse des politiques publiques: le rôle de l'indice du bien être économi // [www.csls.ca/iwb/frenchsenate-f.pdf](http://www.csls.ca/iwb/frenchsenate-f.pdf)
- Oswald A.J.* Happiness and Economic Performance // *Economic Journal*. 1997. Vol. 107(445). P. 1815-1831
- Pempel T.J.* The Developmental Regime in a Changing World Economy // Woo-Cumings M. (Ed.) *The Developmental state*. Ithaca (N.Y.) – L., 1999. P. 144-145.
- Porter M.* *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press, 1998.
- Prescott-Allen R.* *The Wellbeing of Nations. A Country-by-Country Index of Quality of Life and the Environment*. – IDRC/Island Press, 2001.
- Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress / Stiglitz J.E., Sen A., Fitoussi J.-P. 2009 // [www.stiglitz-sen-fitoussi.fr](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr)
- Rosenberg D., Oegema P., Bovy M.* ISEW for the Netherlands: preliminary results and some proposal for further research. Amsterdam: IMSA, 1995.
- Russett B.M.* *International Regions and the International System*, 1967.
- Savchenko T.* Life standart and psychological status // *Int. J. of Psychology*. Abstracts of the XXVII International Congress of Psychology. Stockholm, Sweden, 23-28 July 2000.



*Scott W., McGranahan D.V., Argalias H.* The measurement of real progress at the local level: examples from the literature and a pilot study. Geneva: United Nations Research Institute for Social Development, 1973.

*Sen A.* Rationality and social choice // *American Economic Review*, 85, 1995. P. 1–24.

*Sharpe A.* A Survey of Indicators of Economic and Social Well-being / Paper prepared for Canadian Research Networks, July 22, 1999 // [www.csls.ca/reports/paper3a.pdf](http://www.csls.ca/reports/paper3a.pdf)

*Sudhir A., Sen A.* Human Development Index: Methodology and Measurement. Occasional Paper 12, United Nations Development Programme. – New York: Human Development Report Office, 1994.

*Trechsel A., Serdült U.* Kaleidoskop Volksrechte: Die Institutionen der direkten Demokratie in den schweizerischen Kantonen 1970–1996. Basel, Genf, München: Heibing & Lichtenhahn, 1999.

*Veenhoven R.* Average happiness in 91 nations 1995–2005: world database of happiness // [www.worlddatabaseofhappiness.eur.nl](http://www.worlddatabaseofhappiness.eur.nl)

*Veenhoven R.* Happy life expectancy: a comprehensive measure of quality-of-life in nations // *Social Indicators Research*. 1996. Vol. 39. P. 1–58.

*Venetoulis J.* Are Accounting Scandals Good for the Economy? / <http://www.americanprogress.org/site/pp.asp?c=biJRJBOVF&b=37091>

*Wackernagel M., Moran D., Goldfinger S., Monfreda C., Welch A., Murray M., Burns S., Königel C., Peck J., King P., Ballesteros M.* Europe 2005: The Ecological Footprint. Brussels: WWF European Policy Office, 2005.

*Wackernagel M., Rees W.* Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth. Gabriola Island, British Columbia: New Society Publishers, 1996.

#### **4. Статистические сборники, справочные материалы**

*Жданова И.Ф.* Новый англо-русский экономический словарь. М.: Русский язык-Медиа, 2005.

Индекс готовности регионов России к информационному обществу. 2007–2008 / Под. Ред. Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошника. М.: Институт развития информационного общества, 2009.

Индикаторы науки. Статистический сборник. М.: ГУ-ВШЭ, 2006.

Краткий статистический сборник. М.: Росстат, 2007.

Наука в Российской Федерации: Статистический сборник. – М.: ГУ-ВШЭ, 2005.

Наука в СССР. Анализ и статистика / Л.Э. Миндели, В.А. Васин, Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, Н.И. Комков и др. М.: ЦИСН, 1992.

Наука и технологии в России (прогноз до 2010 года) / Под ред. Л.М. Гохберга, Л.Э. Миндели. М.: ЦИСН, 2000.

Научно-техническая и инновационная политика. Российская Федерация: Оценочный доклад. Париж: ОЭСР, 1993.

Нобелевская премия. Лауреаты. Иллюстрированная энциклопедия. М.: ЭКСМО, 2009.

Россия в цифрах. 2007. Краткий статистический сборник. М.: Росстат, 2007.

Статистика науки и инноваций. Краткий терминологический словарь / Под ред. Л.М. Гохберга. М.: ЦИСН, 1996.

Федоров Б.Г. Новый англо-русский банковский и экономический словарь СПб.: Издательство Лимбус Пресс, 2004.

## 5. Полезные ссылки

[http://www.ec.europa.eu/public\\_opinion/index\\_en.htm](http://www.ec.europa.eu/public_opinion/index_en.htm)

<http://www.abanet.org/wjp/index.html>

<http://www.bertelsmann-transformation-index.de>

[http://www.economist.com/media/pdf/QUALITY\\_OF\\_LIFE.pdf](http://www.economist.com/media/pdf/QUALITY_OF_LIFE.pdf)

[http://www.elibrary.ru/projects/citation/cit\\_index.asp](http://www.elibrary.ru/projects/citation/cit_index.asp)

<http://www.fcntp.ru/index.asp>

<http://www.in-cites.com/countries/2006allfields.html>

<http://www.k2kapital.com/news/archive/338275.html>

<http://www.vak.ed.gov.ru/>

<http://www.worldbank.org/kam>

---

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Г.В.Осипов, С.В.Степашин. Увидеть траекторию будущего	5
ВВЕДЕНИЕ	9
ГЛАВА 1. КАК ИЗМЕРЯЮТ ПРОГРЕСС В МИРЕ	15
1.1. Базовые индикаторы уровня удовлетворенности жизнью и их модификации	35
1.1.1. Показатели, «уточняющие» ВВП	36
1.1.2. ВВП и экономика счастья	40
1.1.3. Моделирование качества жизни	50
1.1.4. Показатели, «дополняющие» ВВП	53
1.2. Комбинированные индикаторы качества жизни	62
1.2.1. Индексы продолжительности жизни и счастливых лет жизни	63
1.2.2. Happy Planet Index (HPI)	65
1.2.3. The Economist Intelligence Unit's Index	71
1.3. Индикаторы качества политических институтов и успешности социально-экономических преобразований	74
1.3.1. Индикаторы качества государственного управления	75
1.3.2. Классификатор качества демократии	78
1.3.3. Индексы политических прав и локальной автономии	79
1.3.4. Индекс трансформации Бертельсманна	84
1.3.5. Индексы перехода к экономике знаний	86
1.4. Индикативные подходы в международных проектах развития и предвидения будущего	89
1.4.1. Международные проекты в области развития	90
1.4.2. Кооперация в рамках Организации Объединенных Наций и задач развития в новом тысячелетии	94
1.4.3. Кооперация данных для мониторинга. Стратегии Европейского Союза по устойчивому развитию	99
1.4.4. Интегральные рейтинги международной конкурентоспособности стран	110
1.4.5. Методы предвидения будущего	120

ГЛАВА 2. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ: ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ И ИЗМЕРЕНИЯ ПРОГРЕССА	129
2.1. Использование индикативных методов оценки эффективности государственного управления и местного самоуправления в Российской Федерации	133
2.2. Индикативные подходы в оценке деятельности субъектов бюджетного планирования	140
2.3. Индикаторы результативности и эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации	151
2.4. Индикаторы эффективности деятельности органов местного самоуправления	160
ГЛАВА 3. УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ НАУКИ И ТЕХНИКИ В РОССИИ: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ	173
3.1. Проблема оценки деятельности Российской академии наук как компоненты национальной инновационной системы в Российской Федерации	181
3.2. Модель анализа результатов деятельности Российской академии наук с использованием индикаторов оценки развития науки и технологий	202
3.2.1. Общая характеристика Российской академии наук	202
3.2.2. Структура финансирования РАН	205
3.2.3. Оценка «человеческого капитала» РАН	211
3.2.4. Результативность научно-исследовательских работ	218
3.2.5. Инновационная политика РАН	228
3.2.6. Международное научное сотрудничество РАН	230
3.2.7. Оценка качества системы учета, охраны и использования интеллектуальных прав	234
3.2.8. Оценка системы планирования НИР	236
3.2.9. Оценки результативности и эффективности бюджетных расходов на научно-исследовательскую деятельность РАН	239
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	244
Список индексов, индикаторов и показателей	248
Список аббревиатур и сокращений	251
Список источников и литературы	253

---

## CONTENTS

---

G.V. Osipov, S.V. Stepashin. To See the Path of the Future_____	5
INTRODUCTION_____	9
CHAPTER 1. HOW PEOPLE MEASURE PROGRESS_____	15
1.1. Basic Life Satisfaction Indicators And Their Modifications_____	35
1.1.1. GDR “Specifying” Indices_____	36
1.1.2. GDP And Economics of Happiness_____	40
1.1.3. Modeling the Life Quality_____	50
1.1.4. GDP “Supplementing” Indices_____	53
1.2. Combined Life Satisfaction Indicators_____	62
1.2.1. Life Expectancy And Happy Years Indices_____	63
1.2.2. Happy Planet Index (HPI)_____	65
1.2.3. The Economist Intelligence Unit’s Index_____	71
1.3. Political Institutions Quality And Socioeconomic Reforms Success Indicators_____	74
1.3.1. State Administration Quality Indicators_____	75
1.3.2. Democracy Quality classificatory_____	78
1.3.3. Political Rights And Local Autonomy Indices_____	79
1.3.4. Bertelsmann’s Transformation Index_____	84
1.3.5. Indices of Transition to Economics of Knowledge_____	86
1.4. Indicative Approaches in International Projects of Development And Future Forecast_____	89
1.4.1. International Projects of Development_____	90
1.4.2. Cooperation within United Nations Organization And in Tasks of Development in the New Millennium_____	94
1.4.3. Cooperation in Data for Monitoring_____	99
1.4.4. Integral International Competitiveness Ratings_____	110
1.4.5. Methods of Future Forecast_____	120

CHAPTER 2. THE RUSSIAN FEDERATION: DEVELOPMENT FORECAST AND PROGRESS MEASUREMENT	129
2.1. The Use of Indicative Methods of Estimating State Administration And Local Self-Government in the Russian Federation	133
2.2. Indicative Approaches in Estimating the Activity of Budget Planning Subjects	140
2.3. Indicators of Effectiveness of Executive Power Bodies in the Russian Federation Subjects	151
2.4. Indicators of Effectiveness of Local Self-Government Bodies	160
CHAPTER 3. SCIENTIFIC AND TECHNICAL DEVELOPMENT MANAGEMENT IN RUSSIA: OPTIMIZING MEASUREMENT AND ESTIMATION METHODS	173
3.1. The Problem of Estimating the Activity of the Russian Academy of Sciences as a Component of the National Innovation System in the Russian Federation	181
3.2. The Model of Analyzing the Results of the RAS Activity when Using the Indicators of Estimating Science And Technology Development	202
3.2.1. The Russian Academy of Sciences General Characteristic	202
3.2.2. The RAS Financing Structure	205
3.2.3. The RAS Human Capital Estimation	211
3.2.4. Research Productivity	218
3.2.5. The RAS Innovation Policy	228
3.2.6. International Cooperation	230
3.2.7. Estimation of Intellectual Property Rights System Quality	234
3.2.8. Estimation of Research Planning System	236
3.2.9. Estimation of Effectiveness of Budget Expenditures on the RAS Research Activity	239
CONCLUSION	244
List of Indices And Indicators	248
List of Abbreviations	251
List of Sources and Literature	253

**S.M. Popova, S.M. Shakhray, A.A. Yanik**

**Progress measurement** / Institute of Social and Political Research, RAS, Moscow, 2010

Every nation-state or big corporation building reasonable and active policy of their own come with necessity to the understanding of the importance of clearly defining the image and the criteria of desirable future, of developing its target indicators and concrete ways of their realization. In order to formulate and to fulfill an effective strategy of national development people need to have among other things special instruments allowing making an objective comparative estimation of socioeconomic progress in different countries and defining the competitiveness level of their own country. This monograph studies different progress indicators used abroad and in the Russian Federation for estimating the effectiveness of state activity and socioeconomic development strategies.

Научное издание

**Попова Светлана Михайловна**  
**Шахрай Сергей Михайлович**  
**Яник Андрей Александрович**

## **ИЗМЕРЕНИЯ ПРОГРЕССА**

*Утверждено к печати*  
*Научным советом*  
*Программы Президиума РАН*  
*«Экономика и социология знания»*  
*и редколлегией серии*

Зав. редакцией *Г.И. Чертова*  
Ответственные за выпуск *А.В. Морозов, Ю.А. Голубицкий*  
Ведущий редактор *Л.В. Пеняева*  
Художественный редактор *Т.В. Болотина*  
Компьютерная верстка *А.Л. Дудоров*  
Технический редактор *З.Б. Павлюк*  
Корректоры: *А.Б. Васильев, А.В. Морозова,*  
*Т.И. Шеповалова, Ю. Орлова*



Подписано в печать 09.03.2010  
Формат 60x90/16. Гарнитура: TimesNewRoman  
Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 17,06. Тираж 500 экз.

Издательство «Наука»  
117997, Москва, Профсоюзная ул., 90  
E-mail: [secret@naukaran.ru](mailto:secret@naukaran.ru)

Типография ООО «АванСтиль»  
121099, Москва, ул. Суцевский вал, 49  
E-mail: [info@асprint.ru](mailto:info@асprint.ru)