

**О.С. Сабден, А.Е. Арменский,  
С.Э. Кочубей, Е.А. Наумов**

**ЭКОНОМИКА**  
**ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ**

**УСТОЙЧИВОЕ ИННОВАЦИОННОЕ  
РАЗВИТИЕ И МИРОВЫЕ ФИНАНСЫ  
В XXI ВЕКЕ**

**VIII  
ТОМ**

**Алматы  
2011**

**УДК 339.7**  
**ББК 65.268**  
**С 12**

**Сабден О. ЭКОНОМИКА:** Избранные труды. - Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2011.

**ISBN 278-601-215-031-5**

**Т. VIII: Устойчивое инновационное развитие и мировые финансы XXI века / А.Е. Арменский, С.Э. Кочубей, Е.А. Наумов / Под ред. О. Сабдена. – 323 с.**

**ISBN 278-601-215-039-1**

Книга посвящена рассмотрению вопросов создания единого экономического пространства, способствующего устойчивому развитию Евразийского экономического сообщества. В книге приводится оценка влияния системы экономических показателей на качество жизни, подробно описываются экологические и экономические проблемы современного человечества от исторических этапов до настоящего времени, приведшие к необратимым последствиям.

Книга рекомендована студентам и слушателям, преподавателям ВУЗов, а также при подготовке специалистов, их профессиональной переподготовке и повышении квалификации.

**УДК 339.7**  
**ББК 65.268**

**ISBN 978-601-215-039-1 (Т.8)**

© Сабден О., 2011

**ISBN 978-601-215-026-1**

© Институт экономики КН МОН РК, 2011

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Аннотация</b>	<b>5</b>
<b>Предисловие</b>	<b>6</b>
<b>Глава I. История вопроса</b>	<b>17</b>
1.1. О некоторых вопросах из истории мировых финансов	17
1.2. Неизбежность финансовых кризисов в модели капиталистического общества	61
1.3. Инновационная экономика и устойчивое развитие человеческой цивилизации	79
1.4. Закон сохранения энергии – закон для закрытых систем	90
1.5. Закон сохранения мощности – закон для открытых (живых) систем	103
<b>Глава II. Мировые финансы: управление, национальные валюты, важнейшие финансовые и экономические показатели</b>	<b>123</b>
2.1. Фиксированные курсы национальных валют и их изменения с ростом качества жизни, переход от свободной к равноправной торговле	123
2.2. О смене важнейших макроэкономических показателей в России	127
2.3. О сущности государственного управления	153
2.4. Организация контрольно-учётной деятельности	162
2.5. Оценка обеспечения национальных валют	174

<b>Глава III.</b>	<b>Упорядоченная государственная платежно-расчетная система в целях устойчивого развития</b>	<b>178</b>
3.1.	Ценообразование на товары в РФ	178
3.2.	Оценка качества управления при осуществлении внешнеэкономичес- кой деятельности в Российской Федерации	187
3.3.	Введение единой учетно-расчетной меры	193
3.4.	Повышение качества управления и рост экономических возможностей РФ	198
3.5.	Оценка влияния повышения качества управления на уровень жизни населе- ния РФ	206
<b>Глава IV.</b>	<b>Устойчивое развитие экономики Казахстана</b>	<b>216</b>
4.1.	Концепция перехода к инновационной экономике	216
4.2.	Место науки в национальной инновационной системе	238
4.3.	Приоритеты науки и формирование инновационной экономики	245
4.4.	Институциональная среда науки	256
4.5..	Государственная поддержка иннова- ционного развития науки	264
4.6.	Коммерциализация результатов науки	274
4.7.	Наука и развитие инновационной эко- номики в Казахстане	288
4.8.	Совершенствование законодательства в инновационной деятельности	301
<b>Выводы</b>		<b>312</b>
<b>Список литературы</b>		<b>316</b>

## АННОТАЦИЯ

Планета Земля, и в ее составе Россия и Казахстан находятся на пороге экологического кризиса. Мы идем к земле, на которой уничтожены леса, отравлен океан, помой вместо пресной воды. Глобальные геофизические катастрофы стали привычным явлением, подчеркивая движение человечества по гибельному пути.

Если человечество и дальше будет так эксплуатировать природу, оно подвергнет риску механизмы жизнеобеспечения нашей планеты. Необходимо признать, что в результате человеческой деятельности нарушилось естественное равновесие природных циклов.

Почти уничтожив отечественную науку так называемые российские топ-менеджеры не в состоянии понять, что скоро придут к ситуации, когда на банковских счетах денег будет более чем достаточно, а вот с электроэнергетикой, пищей, питьевой водой, лесными массивами, чистым воздухом будут такие проблемы, что их не решить за разумное время никакими средствами.

Необходимо остановить деградацию населения России, учить, начиная со школьной скамьи, жизни на планете Земля как в нашем общем и довольно хрупком доме, понимать сущность денег и денежного оборота. Уяснить, что огромные деньги появились в руках российских «олигархов» только благодаря «хорошо известным правоохранительным органам» схемам и совершенно нетерпимому распределению создаваемого трудом народа и природы богатства.

Цель данной монографии заключается в том, чтобы способствовать превращению Российской Федерации и Казахстана в мировые *державы*, которые служат миру и *удерживает* его от хаоса и смуты. Воплощение в государственном строительстве идеальных начал создаёт наилучшие условия для благоденствия и процветания мира.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

На всем протяжении своего существования Земля неуклонно обеспечивала человечество и все живое всем необходимым. Но уже в начале XXI века человечество оказалось перед выбором: либо стать более разумным и мудрым и перестать в угоду собственному потреблению нарушать универсальный баланс жизни, либо погубить и себя и жизнь на планете.

Во второй половине XIX века Н.Ф. Федоров, размышляя о выбранном человечеством пути развития, писал: *«Итак, мир идет к концу, а человек своей деятельностью даже способствует приближению конца, ибо цивилизация эксплуатирующая, а не восстанавливающая не может иметь другого результата, кроме ускоренного конца»*.

У Федорова было достаточно исторического материала для того, чтобы сделать такое грустное заключение. Тогда уже было известно, что жившие на юго-западе США в X–XII вв. индейцы - анасази в благоухающем каньоне Чако построили 75 городов со сложными системами дорог и ирригационных сооружений. Жилища индейцев представляли собой строительные комплексы высотой в 5 этажей и включали сотни отдельных помещений (комнат). Анасази на протяжении двух веков систематически вырубали леса вокруг своих городов, чтобы добывать топливо и строительный материал. В результате получили жесточайшую, многолетнюю, беспощадную засуху.

Вторым, более известным примером удара по природе служат действия полинезийцев, поселившихся около 400 года нашей эры на лесистом острове Пасхи. Безумное уничтожение лесов, последующая эрозия почв привели к голоду, войнам и полному вымиранию островитян.

Подобные катастрофы носили локальный характер и потому не оказались роковыми для рода человеческого. Но они ярко продемонстрировали, что человечество способно осуществить тупиковый выбор.

Еще недавно человечество по праву гордилось своими научно-техническими достижениями. Они казались несомненными — мы освоили атомную энергию, шагнули в Космос, приблизились к разгадке тайн жизни. Но сегодня гордость сменилась тревогой за состояние биосферы, разрушающейся из-за неразумных действий людей. Мы с беспокойством видим, как покрывают планету зоны экологического бедствия, запустению подвергаются цветущие прежде земли.

С развитием промышленной и социальной деятельности человека увеличились масштабы его вмешательства в естественно сложившиеся связи природной среды, последствия которого часто наносят непоправимый вред биосфере, нарушают баланс естественных процессов (отравление воздушной среды, почвенного покрова, гибель лесов, наступление пустынь и т.д.). Несмотря на то, что по своей биомассе человечество как биологический вид составляет тысячные доли процента живого вещества планеты, оно создает в несколько тысяч раз больше отходов, чем вся биосфера нашей планеты. Кризис, последствия которого могут быть губительными для жизни на земле, становится все более реальным.

Руководители стран мирового сообщества не могут не понимать пагубность пути, по которому следует человечество. Ведь за прошедшие годы не улучшилась ни одна глобальная экологическая характеристика (истощение озонового слоя, концентрация парниковых газов в атмосфере, потери лесопокрытых территорий, площадь пустынь и земель, которым угрожает опустынивание, загрязнение мирового океана и поверхностных вод суши — все показатели ухудшаются год от года). Миллионы двигателей, заводов, ТЭЦ и т.п. непрерывно сжигают углеродное топливо, снижая содержание кислорода, выбрасывая в атмосферу целый букет вредных веществ, одновременно баснословно обогащая нефтяные, газовые, угольные и другие национальные и транснациональные корпорации.

Современное человечество в XXI веке все больше и больше уподобляется индейцам анасази. Мы идем к Земле, на которой уничтожены леса, отравлен океан, помой вместо пресной воды. Глобальные геофизические катастрофы стали привычным явлением, подчеркивая движение человечества по гибельному пути.

Если человечество и дальше будет так эксплуатировать природу, оно подвергнет риску механизмы жизнеобеспечения нашей планеты.

Мы упустили много времени. Но и сегодня всем человечеством, пусть и в разной степени, в зависимости от уровня благосостояния и скорости потребления природных ресурсов, мы по нарастающей продолжаем подпиливать сук, на котором сидим.

Современное состояние проблемы можно охарактеризовать словами Б. Брехта:

*«Они пилили сучья, на которых сидели сами,  
И притом кричали о своей опытности,  
О том, что можно пилить еще быстрее ...  
И они с грохотом полетели в бездну.  
Вздравившие на них покачивали головами,  
Тем не менее, продолжали пилить».*

К сожалению, динамика деструктивных процессов нарастает. Более того, они по своей силе во много раз превосходят все суммарные позитивные устремления человечества — международные, страновые, региональные, общественные усилия различных групп и отдельных энтузиастов.

В то время как ситуация на Земле продолжает стабильно ухудшаться, путь, избранный значительным числом институтов и организаций, сводится лишь к публикации устрашающих статистических докладов и констатации фактов. Такой путь становится не только неэффективным, но и губительным. Он продолжает подпитывать тщетные надежды на лучшее, отвлекает внимание людей, пожирает столь дорогое время, значительные материальные и интеллектуальные ресурсы.



Время уже работает против человечества. Необходимо срочно искать действенный и эффективный путь решения глобальных и локальных проблем. Решать всем, сообща, объединив усилия, финансовые и технические возможности.

Глобальные изменения климата, цунами, ураганы, землетрясения, пожары, неурожай и эпидемии, засуха и жуткие морозы, проблемы с питьевой водой и безопасными продуктами питания, религиозные и межэтнические конфликты, небывалый рост социальной напряженности, стресс, психофизиологические проблемы в обществе – вот та ситуация в которой оказалось человечество в конце XX начале XXI веков. Мы катастрофически сужаем ареал обитания. Огромен разрыв в уровне жизни развитых и развивающихся стран, между бедными и богатыми.

Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун осенью 2007 года посетил Антарктиду и наблюдал, как крошится ледовый панцирь. Он также побывал в девственных лесах Амазонки, которые, по его словам, «задыхаются» от климатических перемен. Как сказал Пан Ги Мун, *«эти сцены так же ужасают, как в фантастическом фильме, только еще страшнее, потому что это происходит в реальности»*.

Кризисные процессы, происходящие на биржах ценных бумаг и сырьевых биржах, их динамика однозначно указывают на продолжение никем не контролируемой стадии деструктивных процессов в экономике и финансах. Все попытки как-то стабилизировать ситуацию посредством существующих мер, как торговых, так и финансовых, пока ни к чему не привели. Основы мировой экономики, ее структура и механизмы функционирования, как минимум, некорректны. Необходима кардинальная трансформация, которая должна учитывать интересы всех стран, всего мирового сообщества.

Глобальный системный кризис разрастается. Однако опыт последних десятилетий показывает несостоятельность общепринятых научных подходов и применяемых механиз-

мов для решения встающих перед человечеством проблем. До сих пор отсутствует система согласованных решений в различных предметных областях с фундаментальными естественными законами природы, что еще больше усугубляет ситуацию.

Антикризисные усилия, предпринимаемые мировым сообществом — «Киотское соглашение», «Договор о нераспространении ядерного оружия», борьба с мировым финансовым кризисом, международным терроризмом и др., — носят фрагментарный характер, не улавливают внутренней сути и глубинных связей проблемных процессов, бюрократически медленны, не эффективны и не соответствуют глубине и масштабу бедствия.

Человечество и вся земная природа находятся на грани эволюционного коллапса. К сожалению, впереди у нас нет даже относительно «спокойного» десятилетия. Общепланетарный масштаб кризиса обуславливает и общепланетарный масштаб ответных мер и действий. Ни одно государство мира, ни одна международная структура не в состоянии в одиночку кардинально изменить сложившуюся на планете ситуацию в лучшую сторону. Дальнейший путь человечества может быть успешным только при сознательном объединении позитивных устремлений всех стран, гражданских обществ, правительств, международных организаций, всего человечества.

Перед нами стоят, действительно, глобальные проблемы, и их решение лежит в плоскости всеобщего объединения усилий.

И самое главное усилие, которое необходимо приложить каждому государственному руководителю, общественному деятелю, ученому, экономисту, философу, религиозному лидеру, просто человеку — гражданину планеты Земля, это преодолеть в себе ограниченность господствующих стереотипов и устоявшихся традиций. Ныне принятая мировоззренческая «система координат» во многом устарела и требует кардинальной переоценки.

Элитарность в материальном смысле — от отдельной личности до социальных групп и «избранных» государств — в ближайшее время может стать разрушительной, прежде всего, для самих «обладателей» элитарности.

Нет наций и народов избранных и не избранных, есть единая планетарная семья наций и народов. Нет религий правильных и не правильных, есть одна вечная неизменная Истина-Закон.

Нам нечего (и теперь уже нет времени) делить, кроме наших догм, заблуждений и невежества, которые каждому из нас придется преодолевать и которые не дают постигнуть истину о нас самих, увидеть в себе не физическую смертную личность с гипертрофированным Эго и «всепоедающим» потребительством, а бессмертных космических существ, создателей Вселенной.

Осознав свой исток, свою космичность и общепланетарность в гармоничном сочетании с национальной, родовой, семейной и личной индивидуальностью, люди осознают реальность неразрывной взаимосвязи со всем происходящим не только на Земле, но и во всей Вселенной.

Чтобы эта взаимосвязь была гармоничной, образ жизни человека и планетарного социума должен определяться фундаментальными законами природы, частью которых являются законы сохранения и развития жизни как космопланетарного процесса.

Истинная общечеловеческая культура, как живая ткань этой взаимосвязи, может быть сформирована и проявлена только при сознательном восприятии этих законов и претворении их в повседневной жизни — нравах и обычаях, ценностях, верованиях, устремлениях и т.п.

В этой связи заслуживает внимания обращение академика Н.Н. Моисеева (2000 год) в редакции журнала “Вопросы философии” по его книге “Быть или не быть человечеству?”.

**Глобальная экологическая катастрофа может подкрасться внезапно и совсем незаметно.**

Ниже приводится полный текст обращения академика Н.Н. Моисеева, который был опубликован “Независимой газетой” 23 августа 2000 г. - в день его рождения.

### **Академик Никита Моисеев**

*Уважаемые коллеги, дамы и господа!*

*Тема, послужившая предметом предстоящей дискуссии в этом зале, стала особенно актуальной в настоящее время. По моему мнению, человечество на пороге XXI века подошло к такому пределу в своем историческом развитии, который может обозначить некоторый рубеж, отделяющий более или менее благополучную историю рода человеческого от неизвестного и, вероятнее всего, очень опасного будущего. Опасного для судеб наших детей и внуков. Я имею в виду, конечно, не только жителей России. Это относится ко всему планетарному сообществу.*

*В первую очередь меня заботит судьба России. Наверное, никогда наша страна не была в столь отчаянном положении, как сейчас. Даже в пору Смутного времени в XVII веке ситуация не была более сложной. И если следовать нынешнему ходу событий, экстраполировать в будущее те тенденции, которые мы наблюдаем сегодня, то надо полагать, что народ наш, нашу страну может ожидать только дальнейшая деградация. Причем во всех направлениях - в области экономики и культуры, в нравственном климате, а особенно в области образования.*

*Для того чтобы остановить сползание в небытие, граждане России однажды будут вынуждены представить себе ожидающую нас бездну, заглянуть в нее и увидеть реальность. Это необходимо, как бы тяжело это для нас ни было. Нельзя пережить горе, справиться с ним, не почувствовав его до конца. Это горестное ощущение, но его необходимо пережить. И я верю, что мы его переживем, и это не сломит нас.*

*Я считаю, что нашему народу надо признать, что обратного пути у нас нет. Надо искать новые дороги. Нужно на новом основании построить новое здание. Но такое основание надо еще разыскать. В том числе и в нашем прошлом, далеком и близком.*

*И еще нам необходимо поверить в то, что не все потеряно. Почувствовать, что мы не одиночки, что нас много, что у нас общая судьба и что у нас есть то, ради чего имеет смысл идти на жертвы.*

*Нам нужны новые идеи, планы, публичные дискуссии о путях, которые приведут к рождению новой России, наследницы той, которую мы безвозвратно потеряли. И нам нужно с уважением относиться к нашему прошлому, каким бы горестным оно ни было. Я верю, что мы однажды справимся с нашими бедами и невзгодами. Но нам было бы куда легче жить и работать, если бы мы знали, что во власть придут люди, способные страдать из-за горестного состояния собственного народа, как страдают из-за этого большинство русских людей.*

*Одной из самых страшных бед современной России я считаю то, что едва ли не четверть русского народа оказалась за границами нашего государства, что многие русские люди превратились в иностранцев, причем нежелательных, в своей собственной стране. В условиях нашего запустения, вечного безденежья помочь этим людям как следует мы не можем. Но обязаны - не перед иностранцами, а перед русскими, перед своей совестью - сказать во всеуслышание: "Мы - разделенная нация!" Сказать всем нашим зарубежным соотечественникам: "Мы, русские, живущие у себя в России, не забыли вас, помним о вас, не отрекаемся от вас и сделаем все возможное для вашего благополучия".*

*Главный вопрос, который стоит перед всеми нами: есть ли будущее у России, достойное будущее? Нам нужно понять, сможем ли мы вернуться к более или менее благополучному существованию, на какой основе это может*

*произойти и к чему следует стремиться, а что может оказаться пустой иллюзией. Одним словом - что может стать с нами ЗАВТРА?*

*Очевидно, что, рассуждая о будущем нашей страны, нельзя не учитывать современной международной обстановки. Я думаю, что процессы, которые имели место быть в Советском Союзе и которые привели к катастрофе его распада, а также последующий ход событий нельзя объяснить только слабостью организации псевдосоциалистической экономики СССР, пороками тогдашней власти или ошибочностью выбранного большевиками пути. По моему глубокому убеждению, то, что произошло в нашей стране, - лишь фрагмент общей перестройки мировой системы и прежде всего ее экономической составляющей. Эта перестройка была подготовлена всей предшествующей историей капитализма.*

*Миропорядок, утвердившийся в послевоенные годы на Западе, иногда принято называть PAX AMERICANA. Такое название не лишено оснований. Даже с учетом активного противодействия Советского Союза оно более всего подходило к описанию планетарного порядка, до недавнего времени игравшего определяющую роль в международной жизни. Этот миропорядок рухнул, как и Советский Союз. И я думаю, что вследствие этого мир надолго потерял стабильность, хотя это обстоятельство не всеми пока осознается. PAX AMERICANA тоже рухнул и, наверное, навсегда. Но, в отличие от того, что было с Советским Союзом, разрушение PAX AMERICANA происходит пока без видимых катаклизмов. Однако под ковром уже идет жестокая война, и исход ее неотвратим.*

*Вся планета, как и наша страна, находится на пороге неизвестности и непредсказуемости. Можно лишь утверждать с достаточной долей уверенности в своей правоте, что планета и мировое сообщество вступают в новую стадию развития. Человечество превращается в основную гео-*

логообразующую силу. Необходимо признать также, что в результате человеческой деятельности нарушилось естественное равновесие природных циклов, восстановить которые известными нам методами невозможно. Деятельность человечества, вероятнее всего, ведет к деградации биосферы и неспособна гарантировать существование Человека в ее составе.

Причина этого заключается в том, что антропогенная нагрузка на биосферу стремительно возрастает и, вероятно, близка к критической. Человек подошел к пределу, который нельзя переступить ни при каких обстоятельствах. Один неосторожный шаг - и человечество сорвется в пропасть. Одно необдуманное движение - и биологический вид *Homo Sapiens* может исчезнуть с лица Земли. При этом глобальная экологическая катастрофа может подкрасться совсем незаметно, совершенно неожиданно и столь внезапно, что никакие действия людей уже ничего не смогут изменить.

Хочу подчеркнуть, что такая катастрофа может случиться не в каком-то неопределенном будущем, а, может быть, уже в середине наступающего XXI века. Изменения, происходящие в окружающей Человека среде, диктуются как оскудевшей Природой, так и изменением цивилизационной парадигмы - постепенным превращением нашей планеты в "единый дом". Люди во всех странах мира оказываются все более зависимыми друг от друга. И такая тенденция становится все более явной и неодолимой. У всех людей возникает все больше общих интересов, главный из которых - сохранить на Земле человечество.

Проблемы взаимодействия человечества с Природой постепенно оказываются предметом большой политики. Противоречия, о которых в начале XX века даже не подозревали, становятся все более острыми и опасными. Стремление к их преодолению могло бы сделаться главным побудительным мотивом для конкретных действий руководящих

*государственных деятелей. В современных условиях для всей популяции Homo Sapiens становится жизненно важным наиболее полное раскрытие творческого потенциала личности. Поскольку назревающий экологический кризис, грозящий перерасти в глобальную катастрофу, вызван развитием производительных сил, достижениями науки и техники, то и выход из него немислим без дальнейшего развития этих составляющих процесса цивилизации. Для того, чтобы найти такой выход, потребуется предельное напряжение творческого гения человечества, бесчисленное количество изобретений и открытий. Поэтому необходимо как можно скорее максимально раскрепостить личность, создать возможности для раскрытия своего творческого потенциала любому способному к этому человеку.*

*Хочу подчеркнуть, что, по моему мнению, новая цивилизация должна начаться не с новой экономики, а с новых научных знаний и с новых образовательных программ. Человечество должно научиться жить в согласии с Природой, с ее законами. Люди должны воспринимать себя не господами, а частью Природы. Новые моральные принципы должны войти в кровь и плоть Человека. Для этого необходимо не только специальное, но и гуманитарное образование. Я убежден, что XXI век будет веком гуманитарного знания, подобно тому, как XIX век был веком пара и инженерных наук.*

Данная книга является маленьким вкладом в то о чем напутствовал нас академик Н.Н. Моисеев.

Авторы благодарят Президента РАЕН О.Л. Кузнецова и академика РАЕН Б.Е. Большакова, д.э.н. Ф.М. Днишева, Ф.Г. Альжанову, к.э.н. Н.Ж. Бримбетову, М.М. Халитову за оказанную помощь при подготовке монографии.



## ГЛАВА 1. ИСТОРИЯ ВОПРОСА

### 1.1 О некоторых вопросах из истории мировых финансов

Известный экономист Дж. К. Гэлбрэйт как то заметил, что **«более чем в каких-либо еще разделах экономической науки, именно в финансах сложность используется для камуфлирования правды, для уклонения от правды, но уж никак для ее обнаружения»**. Что же скрывается? Для этого нам необходимо проделать экскурс в историю.

Основу древнеавилонской системы счисления времени (как и современного григорианского календаря) составляет *подмена измерения времени на измерение пространства*. Плоский круг, разделенный на 12 равных частей и содержащий 360 градусов, стал основой деления годового цикла. Однако Земля проходит вокруг Солнца за ~365,25 дней. Следовательно, если поток времени рассматривать как поток денег, квантуемый монетами, то он не может описываться законами евклидовой геометрии. *Проценты с оборота денег*, составляющие суть изобретенной в древнем Вавилоне банковской системы, *возникли как плоды искаженного времени*. Этот механизм наряду с признанием драгоценных металлов в качестве платежного средства открыл первым банкирам перспективу обретения не только богатства, но и власти над людьми.

Действенность этого механизма подтверждает уже Книга Бытия (47, 13-21): «И не было хлеба по всей земле: потому что голод весьма усилился, и изнурены были от голода земля Египетская и Ханаанская. Иосиф собрал все серебро, какое было в земле Египетской и Ханаанской, за хлеб, который покупали, и внес Иосиф серебро в дом фараонов... Для чего нам погибать в глазах твоих, и нам и землям нашим? Купи нас и земли наши за хлеб; и мы с землями нашими будем рабами фараону, а ты дай нам семян, чтобы нам

быть живыми и не умереть, и чтобы не опустела земля. И купил Иосиф всю землю Египетскую для фараона, потому что продали Египтяне каждый свое поле; ибо голод одолевал их. И досталась земля фараону. И народ сделал он рабами от одного конца Египта до другого». Исход из Египта адептов наживы был весьма любопытен: «...сыны Израиля сделали по слову Моисея и взяли в долг у египтян вещи серебряные, и вещи золотые ... и опустошили они Египет».

**Но не золото было ключом к могуществу иудеев.** Важнее то, что люди занимали у них золото *под проценты*. Именно *система займов* стала основой их власти. Денежная система иудеев обладала некоторыми уникальными свойствами. Признавая деньги лишь символом (как и Аристотель), они часто использовали вместо монет ту или иную форму записи от руки или бумажные деньги. Их ценность гарантировалась, прежде всего, решением всей иудейской общины и солидарной ответственностью. Если кто-то был не способен выполнить обязательство по кредиту, то он всегда мог компенсировать эту бумагу другой, выписанной на своего единоверца. Такова сущность *кредитной кооперации*, позволяющей буквально из ничего создавать номинальные деньги, не имеющие никакой стоимости, но обладающие абсолютной гарантией из-за поддержания этих бумаг решением всего народа. Гарантии против инфляции обеспечивались религиозным запретом на распространение ростовщичества среди единоверцев и отменой долгов между иудеями, происходившими регулярно. Эта **денежная система** стала тем оружием, которое позволяло им становиться *хозяевами своих хозяев* и господствовать над ними. Перед этим оружием не устояла ни Римская империя, ни современный мир. Поэтому есть смысл присмотреться к этой системе повнимательнее.

Прежде всего, отметим, что она имеет недостаток, который обычно не замечают. Когда деньги какой-то страны печатаются займодавцами и берутся у них под проценты, то количество денег в любое время может обеспечить только

возврат займа, а не оплату процентов. Ведь чистый доход от ростовщичества остается у заимодавца. Необходимость выдачи новых кредитов для восполнения этого недостатка играет на руку банкирам и позволяет им поддерживать *кредитную монополию*. Получается, что недостаток денежных средств обмена неизлечим. Одновременно с этим банковские займы поднимают общий уровень цен, поскольку деньги идут в обращение прежде, чем происходит подъем реального производства. Когда же продукт появляется на рынке, вновь возникает проблема нехватки оборотных средств. И снова банкиры в выигрыше, так как появляются новые займы и заемщики. Неизменными спутниками этой патологической (ростовщической) денежной системы являются инфляция и нужда.

Теоретически правители могли восполнить нехватку денег путем использования своей прерогативы, заключающейся в собственной чеканке золота или выпуске *других денежных форм*. Во избежание этой угрозы плутократы делали все возможное для монополизации поставок золота. Кроме того, они старались убедить заемщиков в пользе связывания денег с золотом и поддержании контроля над металлом посредством кредитной монополии. Фактическое использование товара (золота) в качестве денег вводило людей в заблуждение, хотя на самом деле *ценность денег не зависит от ценности товара, из которого они произведены*.

История доказывает, что менялы используют любые способы злоупотреблений, заговоров, обмана и насилия для того, чтобы сохранять контроль над кредитным механизмом и денежной эмиссией страны. В 48 г. до н.э. император Юлий Цезарь лишил менял права чеканить деньги и приступил к выпуску денег в интересах всего общества. Эта простая мера позволила ему выполнить грандиозные общественные проекты. Он же установил курсовое соотношение между весом серебряных и золотых монет равным 12:1. Но убийство Цезаря в 44 г. до н.э. вернуло прежнее положение вещей: высокие налоги, коррупцию и подделку денег.

Согласно Библии, 2000 лет назад Иисус изгнал менял из храма. Примечательно, что это был *единственный случай* использования силы в земном существовании Иисуса. Когда евреи приходили в Иерусалим платить храмовый сбор, менялы в храме принимали плату только специальной монетой - половиной шекеля. Она представляла из себя половину унции чистого серебра и, в отличие от других монет, не носила на себе изображения римского императора. Поэтому для евреев она была единственной монетой, угодной богу. Менялы монополизировали рынок этих монет, а затем ради наживы подняли на них цену как на любой другой рыночный товар. Они извлекали из денежной монополии фантастические бабыши, превратив храм божий в место поклонения мамоне.

Коллапс экономики Римской империи стал неизбежным следствием господства ростовщической денежной системы и принятия металлического стандарта (III век н.э.). Победители оказались во власти побежденных и пали жертвой их финансовых манипуляций. Использование кредита и номинальных денег в дополнение к золотым и серебряным деньгам увеличивало денежную массу. Спекулянты экспортировали дешевающие слитки на рынки Малой Азии, где они были дороже. Там же делались закупки товаров. Римская экономика, зависимая от поставщиков слитков золота и серебра, стала испытывать недостаток звонкой монеты и колебания цен. Для ослабления денежной напряженности римляне обращались к ростовщикам, ускоряя, таким образом, инфляционный цикл и усугубляя напряженность. Инфляционная спираль была результатом применения ростовщического кредитного механизма к общему объему циркулировавших денежных средств.

Нехватка драгоценных металлов усугублялась и тем, что ради раздувания денежной массы мошенники шли на переплавку монет для введения в них некоторого количества менее ценного металла. Поддельные монеты пускались в обращение с прежней маркировкой. Этот метод известен

как «обрезание монет». Если поначалу монеты содержали 66 граммов чистого серебра, то через несколько лет содержание серебра в монете сократилось до 3-4 %. Инфляция подняла цены на 1000 %, торговля и промышленность были разрушены. Экономический хаос породил административный.

На рубеже III-IV веков, при императоре Диоклетиане (284 –305 гг.), Рим оказался во власти тотального централизованного планирования. Каждый год составлялся план: в нем указывалось количество зерна, мяса и т.д., которое надлежало сдать провинциям. Все это сопровождалось формированием громадной армии чиновников. Денежная система практически отсутствовала и была заменена натуральными повинностями и натуральным вознаграждением – «пайками» различных категорий. Для разных групп и слоев населения были установлены разные нормы потребления. Появились специальные жетоны, именовавшиеся *тессерами*. Они выполнялись из свинца и выдавались магистратами беднейшим гражданам для получения из казны определенного количества хлеба, свинины, вина. Были и тессеры, дающие право на посещение театра, гладиаторских боев и услуг проституток. Об этом периоде П.А. Сорокин писал так: «Никогда прежде не было администрации столь жестокой и беспощадной к населению и столь бесполезной и непродуктивной для страны». В таком состоянии Рим прозябал до самого своего падения

Коллапс был преодолен только после того, как император Константин основал новую столицу на берегах Босфора и начал чеканить единую золотую монету империи – *солидус*. Позднее она была переименована императором Гераклиусом (610-641 гг.) в *безант*, ставший международным денежным стандартом и расчетным средством для всего мира на целых пять веков. Золотой безант весом в 4,55 грамма 24-каратного золота служил символом византийского суверенитета и признанным денежным стандартом правителей, хранящих верность Императору. На эту прерогативу не по-

кушался даже провозглашенный Императором Западной Империи Карл Великий. Стандартный вес и чистота безанта были символами византийской платежеспособности, но его покупательная способность определялась отнюдь не содержанием в нем металла. Важно отметить и то обстоятельство, что *деньги в Византии служили лишь средством облегчения обмена*, а не мерилom богатства. Несмотря на войны, более трех веков после реформы Гераклиуса стоимость золотого безанта оставалась неизменной. Даже для финансирования войн византийцы *не брали займы*. Стабильность в значительной мере поддерживалась промышленными, торговыми и финансовыми гильдиями Византии. Учет различия между доходами от производственной деятельности и ростовщической прибылью находил свое отражение в различном налогообложении и позволял не допускать разрастания паразитарной деятельности ростовщиков. Император (Василевс) получал доход от чеканки золотых монет и сбора с подчиненных народов податей и пошлин в безантах или серебром, в 12 раз превышающим вес безанта. Эти доходы, наряду с выручкой от продажи серебра в Индию и Китай, где курс был 6:1, обеспечивали жизнедеятельность империи в период до возвышения ислама. Потери золотых рудников в Нубии империя была вынуждена компенсировать доходами от развития торговли. Тем не менее подати и пошлины продолжали собираться по меньшей мере до 1204 года, когда Константинополь подвергся разграблению крестоносцами.

Подлинными монополистами в сфере международной торговли в период подъема ислама (VII-X века) оказались еврейские *купцы-рахдониты (знающие путь)*. Они торговали на территории от Китая до Испании и пользовались покровительством как Карла Великого, так и его наследника. Последний ради них даже перенес базарный день с субботы на воскресенье. После выхода из под контроля Византии ростовщики стали свободно *манипулировать денежным рынком* Западной Империи. Формирование ее экономики шло на

заемной основе и сопровождалось неизменной инфляцией. Западная Империя и ее народ стали заложниками своих кредиторов. К концу XI века евреи стали наиболее заметными членами торговых гильдий городов Западной Империи и контролировали денежный рынок. В этот период времени с ними конкурировали только венецианские торговцы.

Расцвет Венеции начался с разделения Империи и подписания в 812 году договора между Василевсом и Карлом Великим. По этому договору Карл отказывался от притязаний на Венецию и получал в обмен от Византии признание его титула Императора. Венецианцы, будучи подданными Византии, одновременно пользовались привилегиями в Западной Империи. Они выполняли роль посредников в торговле между двумя империями и могли свободно торговать как с одними, так и с другими. Их коммерческая философия (культ наживы) была во многом сходна с иудейской. Венецианцы одними из первых в Европе ввели их денежную практику. К концу XI века (1082 г.) за помощь в отражении норманнского вторжения Император предоставил им значительные налоговые и коммерческие льготы, которыми не обладали другие византийские торговцы. Через непродолжительное время не только внешняя, но и внутренняя торговля Византии оказалась под контролем венецианцев. Следующим шагом в расширении торговой экспансии Венеции стало участие в ограблении Константинополя (1204 г.) и получение торговых привилегий в Александрии от мусульманских правителей. Финансовое крушение Константинополя стало наглядным подтверждением, **что идея блага, составляющая суть христианской экономики, постепенно теснилась идеей наживы, составляющей суть конкурентной рыночной экономики.**

К этому же времени Папство достигло вершины своей власти. Католическая церковь запретила взимать проценты за пользование кредитом. Эта концепция следовала учению последователей Святого Фомы Аквинского (1225–1267 гг.),

говорившего о том, что цель денег помогать обращению товаров между членами общества, необходимому для благочестивой жизни. Взимание процента, по их мнению, мешает этой цели, поскольку накладывает излишнюю обузу на использование денег. Другими словами, банковский процент противоречит здравому смыслу и справедливости. В соответствии с этими постулатами, в средние века специальный церковный закон запретил взимать проценты за кредит и сделал их составом преступления, названного ростовщичеством. Позже, по мере развития торговли и появления новых инвестиционных возможностей было признано, что кредитор несет издержки, связанные как с риском, так и с упущенными деловыми возможностями. Поэтому были разрешены некоторые удержания, но не проценты за кредит.

Однако утраченная гармония духовной и политической властей давала себя знать. Политическое разделение было углублено духовным расколом. М. Лютер (1483-1546) отверг христианское учение о *благодати*. А учение «женевского папы» венецианца Кальвина одобряло ростовщичество и истолковывало материальный успех как знак предопределенности. Отсюда было рукой подать до идеи личного спасения и подмены идеи общего блага идеей *благосостояния* индивидуума.

Ограбление Константинополя породило подлинную анархию на международном денежном рынке, продолжавшуюся до *XV века, когда Венеция стала столицей ростовщичества*. Одно государство за другим чеканило собственные золотые монеты: Неаполь и Португалия, Франция и Флоренция, Генуя и Рим, Англия. Но все они зависели от продавцов слитков, в качестве которых выступали международные банкиры. В этом ремесле конкуренцию иудеям составляли тамплиеры и ломбардийцы. Для удобства обращения возникали хранилища для золота и прочих ценностей. Владельцу золота выдавалась складская расписка, которая подтверждала, что владелец имеет некоторое количество золота на хране-



нии. Эти расписки могли передаваться от одного человека к другому. Такие расписки служили деньгами, поскольку люди охотно принимали их в качестве оплаты. Через какое-то время владельцы хранилищ уяснили, что они могут выдавать больше расписок на золото, нежели у них хранилось. Появилась возможность раздувать денежную массу, что вело к росту цен. Держатели расписок теряли доверие к владельцу хранилища и требовали возврата золота. Если расписок оказывалось больше, чем золота, то владелец хранилища становился банкротом и его преследовали за мошенничество. В 1421 году Сенат Венеции запретил использовать банковские облигации или письменные обязательства, не связанные с депозитами.

Ростовщики поняли, что они могут выдавать необеспеченные деньги в кредит и собирать за их пользование процент. Так родились банковские операции с частичным покрытием, т.е. выдача в кредит в 10-20 раз больше денег, чем сумма активов на депозите. И никто не мог раскрыть обман. Ростовщики сосредотачивали в своих руках все больше денег для покупки все большего количества золота. Так банкиры получили возможность создания денег, ограниченную лишь объемом продаваемых займов. Более того, они становились подлинными хозяевами *потенциальных* богатств, которые еще только предстояло ввести в хозяйственный оборот. Сегодня практика выдачи в кредит большего количества денег, чем имеется резервов, именуется *банковскими операциями с частичным покрытием*. Поэтому банки богатеют, взимая, скажем, 8% годовых за выдачу кредитов. На самом деле, это не 8% годовых, а все 80%! Совершенно очевидно, что банковские операции с частичным покрытием основаны на мошенничестве и порождают инфляцию.

Единственной страной Западной Европы, успешно противостоящей инфляции, была Англия. Около 1100 г. английский король Генрих I ввел одну из самых необычных денежных систем в истории, названную системой Мерных

Реек. Они представляли собой деревянные полированные рейки с зарубками с одной стороны, обозначающими номинал. Рейка расщеплялась вдоль по всей длине таким образом, чтобы сохранить зарубки. Одна половина рейки оставалась у короля и служила защитой от подделки, а вторая пускалась в обращение и служила для уплаты королевских налогов. Это сразу же заставило их обращаться и приниматься как деньги. Эта система продержалась 726 лет и была отменена лишь в 1826 году. Хранящийся сегодня в Музее Банка Англии образец мерной рейки соответствует 25 тысячам фунтов стерлингов.

Инфляционная практика служит не только перераспределению богатств, но и перераспределению власти. Выдача кредитов ростовщиками по своей сути являлась посягательством на королевскую прерогативу выпуска денег. Мошенникам ради неизменного получения наживы необходимо как-то легализовать фактическую подделку денег. Для этого банкирам предстояло либо хитростью, либо силой вынудить королей передать право выпуска денег банкирам. Для достижения этой цели использовались самые разные методы.

Давним и испытанным методом служили войны. Как правило, *международные банкиры* финансировали военные расходы противоборствующих сторон («политика баланса сил»), истощающие эти страны и делающие их зависимыми от воли займодавцев. *Они убеждали должников платить долги шантажируя их угрозой войны.* Прибыль шла не только от предоставления кредитов, но и от продажи оружия, финансируемого этими же кредитами. Так эти мошенники управляли подъемом и упадком стран. В XVI веке Венеция проводила политику «баланса сил» между Испанией и Францией, которые в 1575 году объявили об отказе от уплаты всех долгов. Долг Испании к этому моменту достиг 36 млн. дукатов, что равнялось государственным доходам за 6-7 лет. Испания, которая в это же время пыталась подавить восстание Нижних Земель, тут же лишилась кредитов. В 1576 году

экспедиционный корпус, не получавший денег, сократился с 60 до 8 тысяч человек. Начались солдатские волнения. Испания была вынуждена пойти на перемирие. Постоянные войны истощали Испанию и ко времени смерти короля Филиппа II ее долги оценивались в 100 млн. дукатов. Близился закат «золотого века» Испании. Начинался «золотой век» Голландии, которая возникла как республика семи соединенных провинций, населенных преимущественно кальвинистами. Уже с конца XVI века голландцы приступили к захвату испанских колоний. В 1621 году для грабежа испанских владений и ведения контрабандной торговли возникла Голландская Вест-индская компания. Процветало пиратство. Дело дошло до того, что после 1632 года золото и серебро для оплаты испанских войск и других военных расходов доставлялось на английских кораблях в Лондон. Оттуда в Голландию отправлялись векселя, оплачивавшиеся тамошними банкирами. Перенос финансовой столицы ростовщичества из Венеции в Амстердам сопровождался легализацией свободной чеканки денег. Это означало, что любой достаточно богатый человек мог изменить объем денежной массы, а следовательно и стоимость валюты. Все это подхлестывало инфляцию и ложилось тяжелым бременем на угасающую экономику Испании.

Следующей жертвой *международных банкиров* пала Англия. Череда династических и религиозных конфликтов, а также войн завершилась тем, что английские и голландские менялы профинансировали вторжение в Англию Вильгельма Оранского. Новому королю удалось убедить правительство в необходимости займа в размере 1,2 млн. фунтов стерлингов у частной корпорации на ведение войны против Франции. Корпорация, называемая Банк Англии, готова была получить эти деньги от анонимной группы (будущих акционеров) и предоставить их в долг королю под 8 % плюс 4000 фунтов в год. Предложение было принято и Банк Англии получил право выпуска бумаг с печатью королевства и

банка на сумму займа и под гарантии правительства. Так в 1694 году возник первый в истории *центральный частный банк*. Но вместо обещанной суммы королю передали всего 0,7 млн. фунтов наличными, а остальная сумма поступила в виде бумаг с печатью банка. Так начался выпуск национальной валюты, создаваемой центральным банком из «воздуха». После скупки королевских векселей, Банк стал печатать банкноты с подписью кассира сверх дозволенной суммы в 1,2 млн. фунтов. К 1696 году задолженность перед Банком превысила 3 млн. фунтов, а к 1698 год национальный долг вырос до 16 млн. фунтов стерлингов и продолжал расти. И король не мог отменить привилегии Банка без согласия Парламента (по Биллю о Правах 1689 г.), т.е. фактически без согласия самого Банка Англии, который умело «настраивал» работу Парламента.

**Так, благодаря гремучей смеси невежества и коррумпированности Лондон на длительное время был превращен в столицу международного ростовщичества, британские государственные институты - в «политических лакеев» финансовой олигархии, а страна - в механизм для производства денег. Именно это олигархические лорды Англии называют демократией.**

Важное место в производстве денег отведено наркоторговле, контролируемой плутократией. Эта торговля была начата Британской Ост-Индской Компанией (БОИК) в 1683 году, когда первые партии опиума были завезены в Англию из Бенгалии на ее «чайных клиперах». Но эксперимент не удался и начался поиск новых рынков сбыта. Рынок удалось создать в Китае после учреждения БОИК «Китайской внутренней миссии». Внешне она представляла собой общество христианских миссионеров. «Миссионеры» начали свою деятельность с раздачи пробных пакетиков и обучения курению опиума. Миллионы бедняков были превращены в наркоманов. И только в 1729 году в Китае были приняты первые законы, запрещающие импорт опиума. Ради сохранения

сверхприбылей плутократов Британия начала «опиумные войны», в которых добилась победы. С тех пор масштабы наркоторговли (как разновидности войны), ведущейся под контролем высшей плутократии и королевских семей, только возросли.

Идеологическим обеспечением этой деятельности служила социальная доктрина эмпирика Дж. Локка (1632-1704). Она основана на идее *частного права* и предполагает социальную атомизацию общества, в котором каждый человек руководствуется стремлением остаться в живых, получить чувственное удовольствие и удовлетворить жадность. Эта доктрина отводила погоне за наживой роль основной движущей силы человеческой деятельности. Так формировалось мировоззрение «человека экономического» А. Смита (1723-1790) – эгоистичного существа, стремящегося извлечь для себя наибольшую выгоду. Наставник А. Смита, В. Петти, лорд Шелбурнский, выразил суть этой философии нехитрым тезисом: «Купи дешевле, продай дороже». Фактически, с тех пор под именем *экономика* скрывается *хресматика*, как наука о наживе. Это понятие было введено еще Аристотелем, а в средние века хресматика была осуждена как ересь. Известно, что подмена понятий порождает заблуждения, обман и ... войны. Недаром еще Сунь-Цзы в IV веке до н.э. писал, что «война – это путь обмана». С тех пор ничего не изменилось. Как только раздаются призывы к ведению войны с чем-либо (бедностью, безработицей, терроризмом и т.д. и т.п.), то это ясный сигнал – начинается ложь.

Постепенно, благодаря ведению войн, долг британского правительства перед частным центральным банком к середине XVIII века возрос до 140 млн. фунтов. Для проведения процентных платежей по долгу правительство пошло на увеличение налогов в американских колониях, которым катастрофически не хватало драгоценных металлов для поддержания торговли с метрополией. Ярким сторонником выпуска собственных денег был Б. Франклин. И колонис-

ты начали выпускать свои бумажные деньги, называемые «колониальными расписками». Они служили прекрасным средством обмена товарами и услугами на внутреннем рынке, выпускались в общественных интересах (*а не для создания инфляции*) и не обеспечивались серебром или золотом. Однако в 1764 году Парламент Англии выпустил «Закон о валюте», запрещающий администрации колоний выпуск собственных денег и придающий им заемную природу, а также обязывающий платить все налоги золотыми и серебряными монетами. Таким образом, колонии насильственно перевели на золотой стандарт. Кроме того, Банк Англии позволил колониям занять лишь половину того количества денег, которые ранее обращались. Так их вынуждали делать займы, обернувшиеся ростом долга, безработицы и нужды. Борьба за право эмиссии денег стала первопричиной освободительной войны, начавшейся в 1775 году. В том же году Колониальный Конгресс проголосовал за выпуск бумажных денег для финансирования войны. Эти деньги не занимались у какого-либо банка, а просто печатались для оплаты правительственных расходов. Если поначалу величина денежной массы составляла \$12 млн., то к окончанию войны она достигла \$500 млн.

Развернулась острая дискуссия по вопросу о необходимости создания частного центрального банка. Смерть в 1790 году Б. Франклина устранила самое серьезное препятствие для осуществления планов международных банкиров. Верх одержали сторонники А. Гамильтона, выступавшего за его создание. В 1791 году был утвержден устав первого банка. Он имел капитал в \$35 млн., из которых \$28 млн. были подписаны европейскими банкирами. Т. Джефферсон был убежденным противником этой затеи. Он утверждал, что Конгресс не имеет полномочий передавать денежные полномочия другому учреждению, тем более частному! Несмотря на навязываемые займы, президенты Джефферсон и Монро выплатили все долги правительства (\$75 млн.) без «помощи»

банков. Это были подлинные патриоты своей страны, которые осознавали правоту Ш. Монтескье (1689-1755), который писал, что *«финансисты поддерживают государство, как веревка – висельника»*. В 1811 году срок действия устава Первого Банка истек.

Помощь банкирам пришла со стороны Англии, развязавшей в 1812 году войну против бывшей колонии, что увеличило долг федерального правительства с \$45 млн. до \$127 млн.. Давление усиливалось и в 1816 году был учрежден Второй Банк Соединенных Штатов с правом ссудить правительству \$60 млн., т.е. вновь деньги создавались из воздуха, подтверждались облигациями и давались в долг федеральному правительству. Тогда Т. Джефферсон высказал поистине пророческие слова: *«Я искренне верю в то, банковские организации представляют большую опасность, чем вражеские армии. Право на эмиссию денег должно быть отнято у банков и передано народу, которому эта собственность принадлежит по праву»*. Несмотря на все усилия Второго Банка, за которым стояло семейство Ротшильдов, долг был выплачен и в 1836 году он прекратил свое существование.

Русская императрица Екатерина II отказала английскому королю Георгу III в посылке карательного экспедиционного корпуса (20 тыс. казаков) на подавление восстания в колониях. На эту просьбу откликнулся принц Вильгельм I Саксонский, который за 8 млн. фунтов, выплаченных казначейскими бумагами, предоставил наемников. Его управляющий, А.М. Ротшильд, принял бумаги со скидкой, которую и присвоил. Так начинался взлет семейства Ротшильдов к вершинам финансовой власти. А.М. Ротшильд участвовал в финансировании подготовки французской революции. Ведь за приход к власти заемщик должен был расплачиваться. Эта же модель используется и в парламентской политике.

Наполеоновские войны послужили прекрасным *механизмом для производства денег* международными банкирами. Семья Ротшильдов извлекла немалые выгоды из созда-

ния банковской сети (Лондон – Париж - Франкфурт-на-Майне – Вена – Неаполь), покрывшую большую часть Европы, а также системы обмена информацией. К окончанию эпохи наполеоновских войн только французская ветвь семейства стоила 600 млн. франков и на 150 млн. превышала капитал всех остальных банков Франции. Натан Ротшильд благодаря знаменитой сделке на лондонской бирже попросту купил английское правительство и привел Банк Англии под семейный контроль. Этот банк стал главным агентом их последующей международной экспансии.

Ватерлоо позволило устранить чрезвычайную угрозу для дальнейшей деятельности международных банкиров. Дело в том, что Наполеон был первым правителем Западной Европы, который прекрасно осознал всю опасность займов. Ему принадлежат такие слова: *«Деньги не имеют родины; финансисты не имеют ни патриотизма, ни честности; их единственная цель – нажива»*. Он разгадал суть денежной системы и пытался заменить ее своей «континентальной системой». Его денежная политика направлялась на развитие сельского хозяйства и промышленности. Он стремился к тому, чтобы внешняя торговля не управляла государством. Но его усилия остались без должного внимания.

В 1816 году Англия демонетизировала серебро и приняла *золотой стандарт*. К этому времени Ротшильды контролировали значительную часть золотых запасов и фиксировали его цену. Цена на слитки устанавливалась два раза в день на Лондонской золотой бирже пятью ведущими дилерами. Они просто договаривались о цене, по которой готовы были торговать золотом в этот день. Поэтому принятие какой-либо страной золотого стандарта означало, что их денежная системы оказывалась под контролем Банка Англии (Ротшильдов), т.е. попросту зависима от лондонских посредников по продаже слитков. С 1820 по 1850 годы Ротшильды были практически монополистами на выдачу кредитов государствам. Был воплощен замысел А.М. Ротшильда, кото-



рый говорил так: *«Дайте мне управлять деньгами страны, и мне нет дела, кто создает ее законы»*. Члены семьи предоставляли займы практически всем государствам Европы. Второй важнейшей сферой деятельности этой семьи стало финансирование железных дорог. Затем их интересы распространились на финансирование горного дела и добычу минералов. Монополизация этих сфер была немыслима без коррупционного вмешательства в политику государств. Если подкуп не удавался, то провоцировались войны. Примером такого вмешательства стала Бурская война (1899-1902 годы), поставившая под контроль Ротшильдов золото и алмазы. Их главным агентом в этой сфере был Сесил Родс, который при финансовой поддержке Ротшильдов учредил стипендию. Она предназначалась для подготовки лояльных деловых лидеров разных стран через получение образования в Англии. В дальнейшем эти стипендиаты становились фактически *невозвратимыми агентами*<sup>1</sup> международных банкиров, осуществляя контроль за финансовой и социальной политикой тех странах, где они действовали. Но важнейшей сферой деятельности клана Ротшильдов оставалась *монополизация кредитования государств*.

Ради установления контроля над денежной системой Соединенных Штатов была изменена тактика. В 1857 году международные банкиры решили разделить страну, следуя старому принципу «разделяй и властвуй». Группа французских банкиров поддерживала Юг, а британские банкиры – Север. В 1861 году Наполеон III получил 201 млн. франков на мексиканскую компанию, а в 1863 году южане предложили ему в обмен на интервенцию южных штатов Техас и Луизиану. Когда Президент А. Линкольн вступил в должность, то его казначейство было почти пусто. Банкиры предлагали ему разместить займ под проценты для покрытия военных расходов. Но Конгресс в 1862 году по настоянию Линкольна одобрил выпуск *беспроцентных казначейских билетов* («гринбаксы»), которые не только не были обеспечены золо-

том, но и были свободны от долгов. Такая финансовая политика стала прямым вызовом международным банкирам. Те не смирились и повели планомерное наступление. Британская банковская ассоциация направила ведущим финансистам и банкирам США письмо, в котором были такие строки: «Огромный долг, образующийся благодаря войне, ... должен быть использован для контроля над объемом денежной массы. Чтобы достичь этого, банковской основой должны стать *облигации*». Эта идея была положена в основу Национального банковского Акта, который был принят Конгрессом в 1863 году. В феврале 1865 года Конгресс принял Акт о Национальном Банке. По этому закону создавался национальный банк, который имел полномочия выпускать банкноты США для ссуды правительству, которые *обеспечивались* не золотом, а *долгом*. Деньги ссужались правительству *под проценты* и становились законным платежным средством.

Вот как отреагировали на принятие закона братья Ротшильды: «Немногие, разбирающиеся в системе процентных денег, будут либо настолько заинтересованы в ее прибылях, или же настолько зависеть от ее покровительства, что со стороны этого класса сопротивления не будет, тогда как, с другой стороны, огромная масса народа, не способная разумно оценить громадные преимущества того, что извлекает капитал из этой системы, будет нести свое бремя без ропота и, возможно, не подозревая, что система враждебна ее интересам».

Совершенно иначе оценил закон А. Линкольн: «Власть денег грабит страну в мирное время и устраивает заговоры в тяжелые времена. ... Корпорации вступили на престол, грядет эра коррупции, и власть денег в стране будет стремиться продлить свое господство, воздействуя на предрассудки народа до тех пор, пока богатства не соберутся в руках немногих и республика не погибнет». Вскоре он был переизбран Президентом, но был убит 14 апреля 1865 года по наущению международных банкиров.

**Это хрестоматийный пример столкновения идей хрестматики, исповедующей стремление к наживе, и экономики, призванной обеспечить общее благо.**

Следующим шагом в усилении контроля за денежной системой США стало принятие Конгрессом в 1873 году *Билля о демонетизации серебра*, по которому была запрещена чеканка серебряного доллара, который был в обращении с 1792 года. Однако в 1878 году Конгресс восстановил частичную монетизацию серебра. Но международные банкиры продолжили наступление. В 1893 году все банки, связанные с Американской Ассоциацией Банкиров (т.е. Ротшильдами) получили «Циркуляр о панике», который предписывал: «Серебро, серебряные сертификаты и казначейские билеты должны быть устранены, а национальные банкноты, обеспеченные золотом, должны стать единственным средством...». Согласованные действия банкиров посеяли панику. В результате им удалось провести в 1900 году через Конгресс *Билль о Золотом Стандарте*. Напомним, что к этому времени Ротшильды практически монополизировали рынок золота (ради этого велась Бурская война). Закон устанавливал фиксированную цену золота в долларах и разрешал их частную конвертацию. Таким образом, частные лица могли менять объем денежной массы в обращении, т.е. покушались на конституционные полномочия Конгресса.

В 1897 году в капкан золотого стандарта угодила и Россия. Важно отметить, что император Николай II отверг притязания международных банкиров на создание *частного центрального банка в России*. Последовал ответ – «странная война» с Японией. Поначалу Ротшильды заверяли Россию в том, что она получит необходимые займы, а его же филиалы в Нью-Йорке (Кун, Лозб и К<sup>0</sup> и проч.) тем временем ссудили Японии на войну около 30 млн. долларов. Займы, предоставленные Японии, пошли на закупки боеприпасов в Америке, броненосцев и крейсеров в Германии, миноносцев в Италии, обмундирования во Франции. Война – обычный

бизнес международных банкиров. Последние, по существу, использовали Японию для ведения войны против России. Ее бюджет в 1903 году составил 1883 млн. рублей золотом, а война обошлась в 2,6 млрд. рублей золотом и нанесла урон народному хозяйству более чем на 4 млрд. рублей золотом. Валютно-финансовая система империи оказалась на грани краха, поскольку без зарубежных займов ей пришлось бы превысить эмиссионное право Государственного банка и прекратить размен золота. На 23 декабря 1905 года нехватка золота достигла 47 млн. рублей. Муссировались слухи о возможности банкротства России, оказавшейся в международной финансовой изоляции. Надеясь ослабить давление со стороны международных банкиров, император Николай II пошел на то, что разместил:

- \$400 млн. в Chase Bank и National City Bank (группа Рокфеллеров), а также Guaranty Bank, Hanover Trust Bank и Manufacturers Bank (группа Моргана);

- \$80 млн. в Rothschild Bank (Париж).

Резервные запасы золота и униженные займы позволили отсрочить крах империи и погасили панику на биржах России и за рубежом.

Следующая волна паники, *связанная с массовым изъятием вкладов*, накрыла США в 1907 году. Ее организовала группа банкирских домов, координируемая Дж.П. Морганом (ведущим агентом Ротшильдов в США). Организаторы паники не только уничтожили конкурирующие банки и упрочили свои позиции, но и развернули пропагандистскую кампанию, призванную убедить власти США в необходимости создания сильного центрального банка. Для того, чтобы завуалировать акцию по созданию *частного центрального банка*, международные банкиры прибегли к названию Федеральная Резервная Система (ФРС).

Федеральный Резерв был учрежден 23 декабря 1913 года как частная корпорация. К этому времени большинство членов Конгресса уехало домой на рождественские канику-

лы, поэтому хватило голосов 3 сенаторов для того, чтобы закон был принят единогласно. ФРС – это «частная организация, в которой банки-участники владеют всеми акциями, на которые они получают свободные от налогов дивиденды; она должна платить почтовый сбор, как и любая другая частная корпорация; ее служащие не находятся на государственной службе...». ФРС управляет денежной массой и «...имеет процентную выгоду от всех денег, которые она создает из ничего». А как заметил Президент США Дж. Гарфилд: *«Кто управляет объемом денег в любой стране, тот является полновластным хозяином всей промышленности и торговли»*. Эта организация является крупнейшим и единственным кредитором правительства. Управление денежной массой позволило ФРС вызывать инфляцию и дефляцию по своему усмотрению. ФРС делилась на 12 округов и возглавлялась председателем совета управляющих. Первым руководителем ФРС был Пол Варбург, партнер банковского дома Кун, Лоэб и К<sup>о</sup>.

Первая мировая война обернулась для международных банкиров подлинным «золотым дождем». Союзники обусловили предоставление займов России и проведение ее зарубежных платежей (преимущественно в США) в счет выполнения военных заказов высылкой золота в Англию. Вывозимое русским правительством золото было решено использовать для приобретения беспроцентных казначейских обязательств английского правительства, погашаемых золотом и выпускаемых на сроки 3 - 3,5 – 4 – 4,5 – 5 лет. Активное перемещение русского золота сопровождалось различными уловками.

Таблица 1. Динамика роста золота Госбанка России за рубежом

Период	1.01. 1914 г.	1.01. 1915 г.	1.01. 1916 г.	1.01. 1917 г.
Золото Государственного банка за границей, млн. рублей	67 (8350 пудов)	173	646	2144

Золото, находящееся в пути, до официального подтверждения получения Банком Англии продолжало числиться на балансе России. Согласованный маршрут золота пролегал через всю Россию до Владивостока и далее (на японских военных судах) в Оттаву (Канада). Банк Англии перепроверял получение золота и давал подтверждение в Россию. Только после этого Государственный банк переносил соответствующую сумму из графы «золото в России» в графу «золото за границей». Золото, отправленное из Владивостока в ноябре 1916 года, добралось до Оттавы в августе 1917 года, но еще 8 октября 1917 года на балансе Государственного банка значилось золото на 189,5 млн. рублей. Оно так и не было оприходовано Банком Англии... . И это лишь эпизод обычной воровской практики международных банкиров.

Немало поживилась за счет казны и «патриотическая» русская буржуазия. К исходу 1916 года переплата частным заводам по сравнению с казенными заводами только по артиллерийским выстрелам составила 1,094 млрд. рублей.

До марта 1917 года заказы за границей составили почти 8 млрд. рублей, в т.ч. артиллерийские заказы на американском рынке достигли 1,8 млрд. рублей. Внешние займы достигли 6,3 млрд. рублей и внешний долг по сравнению с 1913 годов возрос почти вдвое. Зарубежные заказы на винтовки были выполнены на 5 %, на патроны – на 1 %, а большинство заказов – на 10-40 %. В 1922 году советская делегация на международной экономической конференции в Генуе оценила ущерб, понесенный Россией в результате невыполнения союзниками военных заказов, в 3 млрд. рублей.

В сентябре 1917 года британская экономическая миссия в США смогла достичь соглашения о получении займа только на условии возврата по полной золотой стоимости фунта стерлинга. Так Британия утратила свое прежнее положение главного агента международных банкиров.

Владельцы ФРС не упустили возможности втянуть в эту войну и США. Они же буквально продиктовали своим

заемщикам Вильсону, Ллойд Джорджу и Клемансо условия Версальского мирного договора. За короткий период времени с 1914 по 1919 год усилиями ФРС *денежная масса США удвоилась*. После создания долга банкиры в 1920 году сократили денежную массу, требуя возврата невыплаченных долгов. Паника 1920 года удалась, поскольку разорила 5400 банков. Но главной мишенью международных банкиров был Г. Форд, который, тем не менее, не обратился за займами и сохранил контроль за своей компанией. События 1920 года позволили конгрессмену Ч. Линдберг сделать следующее заявление: «Финансовая система США передана в руки Совета Директоров Федерального Резерва. Это частная корпорация, созданная исключительно в целях извлечения максимальной прибыли от использования чужих денег».

*Новым способом создания долга* стала «покупка ценных бумаг с оплатой части суммы за счет кредита». Покупатель мог оплатить наличными 10 %, а 90 % составляла брокерская ссуда, которая по договору с покупателем занималась у банка или крупной корпорации. Хитрость была в том, что брокер мог потребовать возврата долга в течение 24 часов с момента поступления требования кредитора. И вот банкиры потребовали возврата 24-часовых брокерских ссуд до восстановления. Началась паническая распродажа акций, цены рухнули... Массовое изъятие вкладов привело к тому, что 52 % банков прекратили свое существование. После краха 1929 года денежные и кредитные ресурсы США полностью контролировались банковским альянсом – группами Дж.П. Моргана и Куна-Лоэба. Интересно отметить, что Дж.П. Морган, считавшийся после первой мировой войны богатейшим человеком США, владел только 19 % «своих компаний» и был лишь агентом Ротшильдов. А в банковском доме Куна-Лоэба Ротшильды к этому времени купили партнерство для Я. Шиффа. Так было продемонстрировано растущее могущество международных банкиров.

Председатель банковского комитета Конгресса США Л. МакФэдден в 1932 году так оценил деятельность ФРС: «В этой стране создана одна из самых коррумпированных в мире организаций. Я имею в виду Федеральный Резерв. Она пустила по миру народ США и практически обанкротила правительство. К таким результатам привела *коррумпированная политика денежных мешков*, контролирующих Федеральный Резерв».

Любопытные превращения претерпел за это время золотой стандарт, который уже сдерживал любителей наживы. Поэтому ФРС предпринял усилия по ликвидации этой помехи. Уже на однодолларовой банкноте выпуска 1928 года значилось: «Оплачиваемый золотом по требованию в Государственном казначействе США, или товаром или законными деньгами (!?) в любом Федеральном Резервном Банке». В апреле 1933 года Президент Ф. Рузвельт, ссылаясь на «чрезвычайное положение», вызванное депрессией, последовавшей за крахом 1929 года, предписал всем американцам до конца апреля сдать золотые слитки и монеты в банковскую систему. В обмен им были выданы не подлежащие погашению бумажные деньги, а золото передано в ФРС. Нарушителям грозил штраф в \$10 тыс. или тюремное заключение до 10 лет, либо то и другое вместе. Эти действия главы исполнительной власти были явно незаконны, поскольку не были одобрены Конгрессом. Председатель банковского комитета Конгресса США Л. МакФэдден, обладавший достаточными полномочиями для разрушения планов правительства, выступил против, заявив, что захват золота является «операцией в интересах международных банкиров». В мае 1933 года он выдвинул обвинения против правления ФРС, которое, по его мнению, вызвало биржевой крах 1929 года, обвинив их «в заговоре с целью передачи иностранцам и международным ростовщикам права собственности и управления финансовыми ресурсами Соединенных Штатов...». Два покушения на МакФэддена было неудачны, а вот третье (отравление) - удалось.



Когда большая часть золота была сдана, в октябре 1933 года Рузвельт провел *девальвацию* доллара, объявив, что правительство будет покупать золото по повышенной цене. Унция золота (31,118 г) подорожала с \$20 до \$35. Выиграли от этой операции те, кто хранил золото в иностранных банках. В 1934 году на однодолларовой банкноте была уже новая надпись: «Этот банковский билет является законным платежным средством для всех обязательств, частных и государственных, и погашается законными деньгами в Государственном казначействе или любом Федеральном Резервном Банке». Золотой стандарт, как архаичное препятствие на пути к обогащению международных банкиров, был ликвидирован [3].

Вторая мировая война стала новым шагом к упрочению власти международных банкиров. Летом 1944 года на встрече в Бреттон-Вудсе была создана международная валютно-финансовая система, сделавшая доллар международной резервной валютой. Участники соглашения обязались поддерживать фиксированные курсы национальных валют по отношению к доллару США. Последние обязались обменивать доллары (не менее \$10 тыс. одновременно) государственным банкам других стран на золото (по \$35 за тройскую унцию золота). Доминирование США в послевоенной мировой экономике облегчило экспансию доллара и естественное распространение власти международных банкиров. Отмена конвертации долларов и золота в 1971 году привела к тому, что деньги обеспечиваются товарами и услугами, оцениваемыми теми же деньгами. Возник замкнутый круг, поскольку *с тех пор деньги обеспечиваются деньгами*. Несмотря на очевидное банкротство ФРС доллар сохранил позиции международного клирингового средства расчетов. Шантажистам из ФРС помогло то, что основу резервов центральных банков мира составляли доллары и большая часть мировой торговли сырьевыми товарами оплачивается также в долларах. Они могли обрушить экономику любой страны, создав условия для быстрого оттока “летучих” капиталов.

Там же, в Бреттон-Вудсе, возникли два международных финансовых института – МВФ и ВБ, приложивших немало сил для создания *новых займов* со стороны развивающихся стран. Их создание было инициировано Советом по международным отношениям (СМО), созданным еще в 1921 году группой интеллектуалов, в которую входили Д.Ф. Даллес, А. Даллес, Э.М. Хаус, У. Липпман. Деньги на создание этой *надправительственной* организации поступили от Дж.П. Моргана, Дж.Д. Рокфеллера, П. Варбурга, Я. Шиффа и других международных банкиров. С тех пор СМО развивает идеи *нового мирового порядка* (!), экономической глобализации и ... необходимости введения *единых денег* ради лишения правительств исключительного контроля над национальными деньгами.

МВФ и ВБ должны были послужить экспансии международных банкиров в развивающихся странах. Свои главные усилия поначалу они направили на создание сети автономных правительственных агентств, способных делать регулярные займы. Немалая роль отводилась распространению экономических взглядов и теорий, поощряющих развитие внешней торговли и *формирование зависимости от международных финансовых потоков*. Эти взгляды с подкупающей простотой выразил лауреат Нобелевской премии по экономике Ф.А. фон Хайек: *«Погоня за прибылью – единственный способ, при помощи которого люди могут удовлетворять потребности тех, кого они вовсе не знают»*.

Умело организованная «погоня за прибылью» начала приносить успех в 70-х годах прошлого века, когда начался рост займов, в том числе на текущее потребление. Либерализация торговли и небольшие инвестиции помогли филиалам крупных корпораций взять под контроль ведущие отрасли развивающихся стран, а затем исподволь формировать курс их экономического развития. Инвестиции позволили интегрировать местные предприятия в механизмы гигантских корпораций, получившие возможность за счет дешевизны местной рабочей силы поддерживать высокие доходы в

метрополии. Как правило, эти корпорации пользуются поддержкой туземных коррумпированных правительственных чиновников, озабоченных созданием «благоприятного инвестиционного климата» и сохранением дешевизны рабочей силы. Корпорации начинали манипулировать национальным кредитом и внешней торговлей. Заработанный капитал вывозился, а затем вновь возвращался уже в виде займов, приумножающих внешний долг. Должника вынуждали тратить свои поступления от экспорта на выплату процентов за кредиты. Так формировалась зависимость от внешнего спроса. А конкуренция между экспортерами вела к снижению цен на природные ресурсы, поступающие из этих стран. Для обслуживания долга делались *новые займы* в форме продажи облигаций и госкомпаний, а также привлечения спекулятивных денег на фондовый рынок.

Заемщикам, увязшим в долгах, МВФ и ВБ навязали меры, призванные обеспечить первоочередные *выплаты внешнего долга*. Среди таковых - расширение экспорта и всемерное сокращение социальных расходов (образование, здравоохранение, занятость), неизменно ведущие к массовой нищете и культурной деградации. Например, в 1990 году в Латинской Америке насчитывалось 80 млн. безработных и частично занятых или 44 % рабочей силы. Реализация такого сценария облегчает формирование *неоколониальной технологической зависимости* покоренных провинций от метрополии.

Деятельность МВФ и ВБ с точки зрения их создателей может быть признана вполне успешной, поскольку долги бедных стран растут и удваиваются каждые 7 лет!

**Таблица 2. Рост внешнего долга бедных стран мира за 20 лет**

Год	1981	2001
Внешний долг бедных стран, \$ млрд.	500	2100
Выплаты по обслуживанию долга, \$ млрд.	44	347

Эти международные финансовые институты все в большей степени определяют политику оказавшихся в долговой кабале «суверенных» государств, не неся никакой ответственности за свои рекомендации. Их деятельность воссоздала *новую колониальную систему*. Ясно, что такую экономическую политику нельзя долго проводить без опоры на марионеточные диктаторские режимы.

Удерживать бедные страны под контролем финансовой тирании помогает и проверенная политика «баланса сил». Он обеспечивается «промышленно развитыми странами», зависящими от доступа к природным ресурсам бедных стран. Ожесточение этому противостоянию придает укоренившиеся в массовом сознании «пределы роста». Этот неомальтузианский тезис стал одним из наиболее выдающихся творений манипуляторов общественным сознанием из Римского клуба, представляющего интересы международных банкиров и семейств «черной аристократии» Венеции, Генуи и Лондона, исповедующих политику «нулевого роста». Ничего другого и не может следовать из классической британской политэкономии (точнее, хресматики), описывающей энтропийные процессы, порождающие «энтропийную разруху». А всякая разруха, как известно, начинается в голове...

Цели политики «нулевого роста» были провозглашены в 1955 году, когда по инициативе лорда Б. Рассела, в Лондоне, прошла конференция «Парламентарии мира за организацию мирового правительства». В ее работе приняла участие и советская делегация. Идеи конференции воплотились в совершенно определенной политике «управляемой дезинтеграции экономики», инициированной СМО и проводимой практически всеми мировыми правительствами. Характерными проявлениями такой политики стали:

- разрушение агроиндустриальных основ развития общества;
- снижение уровня образования и ускорение интеллектуальной деградации;
- ограничение рождаемости.

Другим именем этой же политики стала «глобализация». Суть этого проекта сводится к спасению «избранных» за счет лишения жизненных перспектив большинства людей. Утверждается, что ресурсы планеты уже не позволяют остальному большинству жить по жизненным стандартам высококоразвитого меньшинства. К настоящему времени население Земли уже превысило 6 млрд. человек, а согласно ресурсной модели допустимая численность населения Земли не должна превышать 8 млрд. человек. В этой модели Земля рассматривается как источник невозполнимых материальных и продовольственных ресурсов. Поэтому истощение биосферы представляется неизбежной реальностью. А с учетом теории устойчивости биосферы допустимая численность населения Земли не должна превышать 1-2 млрд. человек. Кстати, если признать эти рассуждения справедливыми, то Россию ждет незавидная участь, поскольку как минимум «каждые две семьи из трех должны исчезнуть».

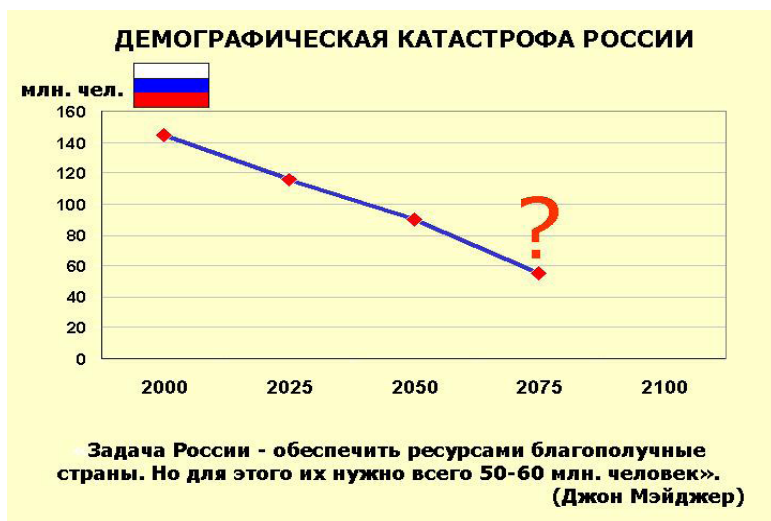


Рисунок 1.

Сговорчивость правительств промышленно развитых стран легко объяснима, поскольку они находятся в долговой кабале. В странах ОЭСР с 1974 по 1994 год государственный долг вырос с 35 % до 71 % ВВП. И это без учета необходимости выполнения обязательств по пенсиям и здравоохранению. В настоящее время налоговое бремя в странах ЕС составляет 46 % ВВП, а расходы на пенсионное обеспечение - 15 % ВВП. Но если в 1990 году доля населения старше 60 лет в странах ОЭСР составляла 16-19 %, то к 2030 году она достигнет 25-30 % численности населения. Для стран Западной Европы это будет означать, что нынешние социальные программы для престарелых потребуют к 2030 году 50 % ВВП. Если прибавить к платежам престарелым выплаты процентов по государственному долгу, то становится очевидным, что *правительства разорены*.

Если задолженность превышает отметку в 300 %, то при норме прибыли 10 % практически весь государственный доход идет на оплату процентов по долгам, а о развитии можно забыть.

Таблица 3. **Задолженность и обязательства развитых стран**

Страна	Государственный долг, % ВВП	Краткосрочные пенсионные обязательства в 1990 г., % ВВП	Итого, % ВВП
<b>Канада</b>	96	250	<b>346</b>
США	85	66	151
<b>Япония</b>	79	218	<b>297</b>
Франция	56	216	272
Германия	53	160	213
Великобритания	52	186	238
<b>Италия</b>	123	233	<b>356</b>

*Источник:* OECD. Cited in: Public Sector Finances, The Economist. July 8, 1995, p. 115

В Канаде еще в начале 90-х годов только платежи процентов по государственному долгу поглощали 40 % расход-

ной части бюджета. Но проценты на долг растут на 8 % в год, заметно опережая темпы роста экономики. Поэтому в ближайшие годы выплаты по долгам сравняются с размерами налоговых поступлений Канады.

Понятно, что отдавать престарелым 100 % налоговых поступлений просто невозможно. Так вызрел еще один конфликт. Бухгалтерия поколений приводит к тому, что налоговая система государств «всеобщего благосостояния» рушится. В этих условиях все усилия правительств по сбалансированию расходов посредством урезания бюджетов (т.н. политика «бюджетной ответственности») за счет сокращения социальных затрат являются осознанным массовым убийством.

Подобную политику лауреат Нобелевской премии М. Аллэ прокомментировал следующим образом: *«Тот факт, что столь нелепая политика... могла проводиться настойчиво и беспрерывно... доказывает, что наши руководящий персонал в своем огромном большинстве состоит из экономически безграмотных людей».*

Поддержать иллюзию «процветания» некоторое время помогал стремительный рост спекулятивных финансовых сделок на фондовых рынках, связанный с игрой на повышение или понижение некоторых рыночных индикаторов (акций, валютных курсов, процентных ставок, фондовых индексов). В этой игре все подчинено извлечению *мгновенной выгоды, достигаемой за счет ликвидации производительных активов и сокращения затрат на воспроизводство социального капитала* общества (образование, здравоохранение, занятость), а также манипуляций с финансовой отчетностью. Важная роль в ней отводится *деривативам* (ценные вторичные бумаги), которые представляют собой разновидность налога на несовершенство финансовой системы. Сущим раем для валютных спекулянтов стало поддержание системы плавающих курсов валют. Заметим, что фиксированные валютные курсы означают крах валютных спекуляций.

Перед нами парадокс монетаристской теории «дорогих денег». Эта теория рекомендует не предоставлять дешевого

кредита на социальные программы развития. Одновременно предоставляются дешевые кредиты на спекулятивные манипуляции по производству «денег из воздуха». Это достигается за счет накачивания стоимости активов, обращающихся на фондовой бирже. В этот беспредел создания фиктивного богатства оказались втянуты миллионы людей, привлеченные возможностью легкого заработка и дешевыми кредитами. С 1995 г. по 2001 г. объем частного долга в США вырос с \$4,2 трлн. до \$6,7 трлн. После падения фондового рынка *фиктивное богатство исчезло, а долги остались*. И подобные процессы идут не только в США.

**Таблица 4. Объем долгов физических лиц в некоторых развитых странах мира**

Страна	Объем долгов физических лиц (2001 г.), % дохода после уплаты налогов
Япония	132
Великобритания	118
Германия	115
США	106
Франция	71

*Источник:* OECD National statistic

Итак, весь мир обложен данью. Страны, которые принято считать суверенными, являются покоренными *провинциями* сверхгосударства, которым управляют международные ростовщики. Национальные правительства служат ширмой финансово-олигархической власти, которая работает через доверенных агентов, контролирующих важнейшие государственные позиции. Мир оказался во власти осатаневших от всемогущества и безнаказанности хресматиков. В 2001 году их очередной жертвой стала Аргентина, которая отказалась платить по внешнему долгу, размер которого составил \$141 млрд.

Осознание очевидной опасности подвигло Национальный парламент Италии 25 сентября 2002 года к принятию



Резолюции N192 “Об экономическом кризисе в Аргентине”, в которой говорится:

«Палата Представителей, исходит из:

- признания того факта, что эскалация банковского и финансового кризиса, начиная с кризисов 1997 года в Азии, России и Латинской Америке, вплоть до недавнего краха “новой экономики” в Соединенных Штатах, до массивного и продолжающего банковского обвала в Японии, до банкротства Аргентины, не может не представлять опасности для населения в целом, для правящих классов, предприятий, инвесторов и вкладчиков, поскольку представляет собой не цепь случайных событий, а скорее *проявление кризиса всей мировой финансовой системы*, характеризующейся зияющим разрывом между *объемом спекулятивного капитала в \$400 триллионов* (из которых \$140 триллионов приходится на США), и размерами *мирового валового продукта всего в \$40 триллионов*; ...

наделяет Правительство мандатом:

-на выдвижение на соответствующих международных форумах инициативы по разработке и введению новой финансовой архитектуры, способной поддерживать реальную экономику и предотвращать возникновение спекулятивных “пузырей” и финансовых обвалов».

Однако финансовые шантажисты не унимаются. 21 ноября 2002 г. член правления ФРС Б. Бернанке изложил свое «предписание» о «печатании» *электронных денег*, поддержанное А. Гринспеном. Последний на заседании Экономического клуба Нью-Йорка 19 декабря 2002 г. «успокоил» финансовые рынки тем, что «не будет ограничений для обеспечения необходимой ликвидности». Из этого следует, что США напечатают столько денег, сколько необходимо «для поддержания всей финансовой системы на плаву». А в начале 2003 года МВФ обнародовал первый детальный план по созданию *глобальной системы банкротства* для стран, не способных выполнить свои долговые обязательства. Меж-

дународные банкиры в точности следуют стратегии устрашения. Ее суть изложена в докладе Римскому клубу «Перспективы времени и моральный дух» известного мозгоправа К. Левина. Приведем выдержку из этой работы: «Один из главных методов подавления морального духа посредством *стратегии устрашения* состоит в точном соблюдении следующей тактики: нужно держать человека в состоянии неопределенности относительно его текущего положения и того, что его может ожидать в будущем. Кроме того, если частые колебания между суровыми дисциплинарными мерами и обещанием хорошего обращения вкупе с распространением противоречивых новостей делают когнитивную структуру ситуации неясной, то человек теряет представление и уверенность в том, приведет ли его какой-либо конкретный план к желаемой цели, или же наоборот, отдалит от нее. В таких условиях даже те личности, которые имеют четкие цели и готовы пойти на риск, оказываются парализованными сильным внутренним конфликтом в отношении того, что следует делать». Подобные меры призваны деморализовать политических лидеров и вынудить их покорно следовать воле международных банкиров.

У Ф. Тютчева есть удивительные строки:

*«Единство, - возвестил оракул наших дней*

*Быть может спаяно железом лишь и кровью...*

*Но мы попробуем спаять его любовью,...*

*А там увидим, что прочней»*

И в послании к римлянам св. Апостола Павла сказано: *«Любовь есть исполнение закона...» (13:10).*

История показала, что денежные формы (монеты, бумажные деньги, мерные рейки...) могут быть самыми разными, но сущность их едина и неизменна. Из этого следуют важные для дальнейшего анализа выводы:

- природа денег не заемная (!);
- источником прибыли в экономике служит прирост полезной мощности социоприродной системы.

Закон помогает нам выявить сущность уловок международных финансистов, попытавшихся подменить собой Солнце. Как уже отмечалось, с 70-х годов прошлого века, когда деньги окончательно утратили связь с производством реальных ценностей, «финансовый пузырь» рос просто угрожающими темпами, заметно превышая темпы роста реальной экономики.

Таблица 5. Темпы роста мирового ВВП и финансового капитала

Год	1973	1988	1990	1997	2000
Размер спекулятивного финансового капитала, \$трлн.	~20	~150	~210	~370	~400
Мировой ВВП, \$трлн.	3,9	18,07	20,4	32,3	40

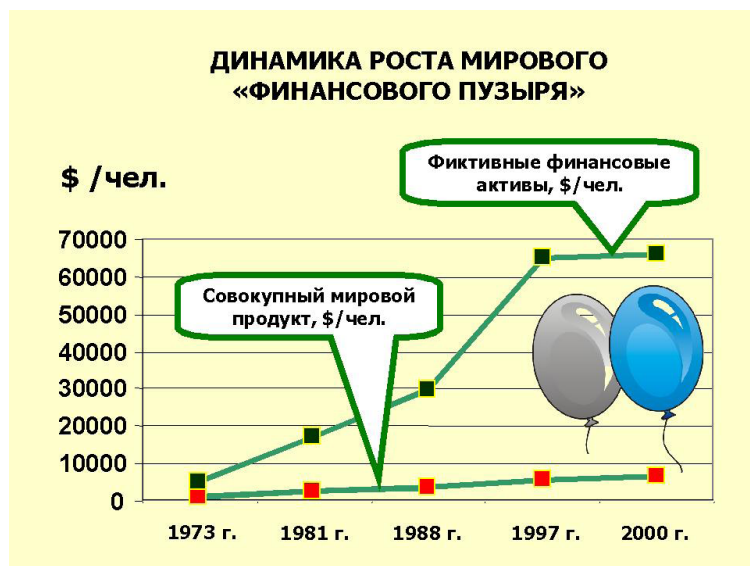


Рисунок 2.

Таблица 6. Основные показатели роста “финансового пузыря”

Годы	1973	1981	1988	1997	2000
Население, млн. чел.	3918,67	4500	5075	5681,19	6060
Среднедушевой совокупный мировой продукт, \$/чел.	996	2729	3560	5790	6600
Среднедушевые фиктивные финансовые активы, \$/чел.	~5104		~29557	~65127	~66000

Выходит, что в среднедушевом выражении за оцениваемый период (1973-2000) наблюдался просто поразительный рост:

- по фиктивным финансовым активам - ~1200 %;
- по совокупному мировому продукту – ~560 %!

Однако объективная оценка на основе универсальной меры показывает, что за этот период *уровень жизни*<sup>5</sup> людей в мире вырос не более чем на ~20 %.



Рисунок 3

Становится очевидным, что подавляющая часть не только финансовых активов, но и прироста ВВП являются плодом бухгалтерских манипуляций и не подкреплены реальными экономическими возможностями. Выводы очевидны:

- ВВП, подсчитываемый подобным образом, является фальсифицированным понятием;
- за оцениваемый период времени в целом по миру *мощность доллара<sup>б</sup>* снизилась более чем на 80 %!



Рисунок 4

Таблица 7. Показатели изменения среднегодовой мощности и уровня жизни

Годы	1973	1981	1988	1997	2000
Население, млн. чел.	3918,67	4500	5075	5681,19	6060
Совокупный мировой продукт, \$/чел.	996	2729	3560	5790	6600
Среднедушевое потребление электроэнергии, кВт.ч/чел.	1429			2258	
Среднедушевое потребление топлива, т <sub>н.э.</sub>	1,577			1,687	
Уровень жизни, Вт/чел.	686	731	770	820	810
Среднемировая мощность \$, мВт/\$	~690	~270	~220	~140	~120

Отметим, что в разных странах под одинаковой маской доллара скрываются разные по величине мощности.

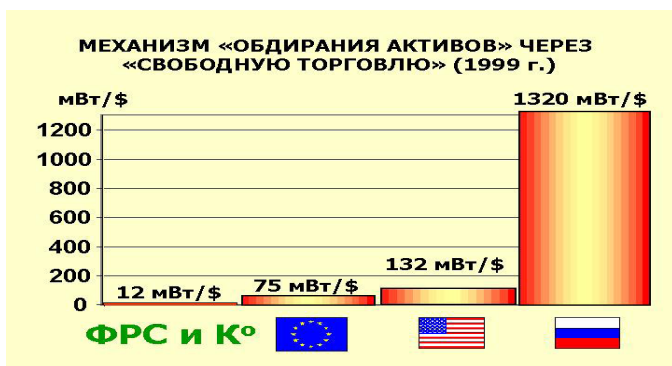


Рисунок 5

Вот мы и вскрыли «тайну беззакония» механизма наднациональной финансовой тирании **ФРС и К°**. Кстати, тиран и в самом деле оказался на поверку карликом.

Паразитирование на несовершенстве нынешней валютно-финансовой системы служит главным источником процветания плутократии. Бесплодная по своей сущности, она способна только на перераспределение активов в свою пользу за счет разности мощностей валют. Пресловутая «свободная торговля» обеспечивает плутократии беспрепятственный сбор *колониальной ренты*<sup>7</sup>.

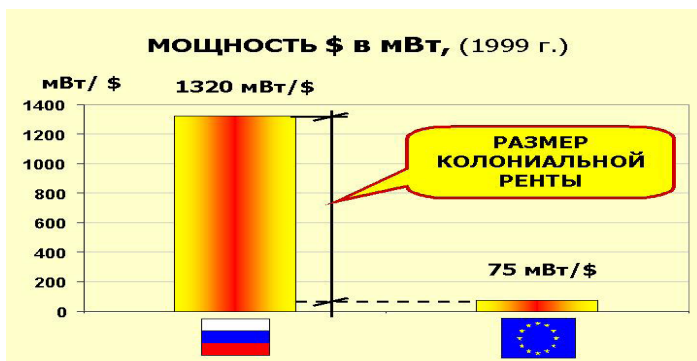


Рисунок 6

Такая торговля оказывается сущим *подарком*<sup>8</sup> для ведущего «торгового партнера» России, каковым является ЕС.



Рисунок 7

Например, ежегодные рентные сборы ЕС только от нефтегазовой торговли с Россией уже превышают 90 ГВт, т.е. обеспечивают эмиссию ~1 трлн. евро! Это позволяет фактическому банкроту удерживаться на плаву и даже создавать иллюзию процветания.

Принято считать, что ЦБ «поддерживает курс национальной валюты» при помощи золотовалютных резервов. Для этого он скупает большую часть валюты у экспортеров, вбрасывая в экономику напечатанные рубли. Получается, что через нефтедоллары осуществляется управление денежной массой России. При этом темпы роста денежной массы заметно опережают темпы роста экономических возможностей России.

Таблица 8. Изменение денежной массы и экономических возможностей России

Год	2000	2001
Рост экономических возможностей, %	~2,8	~1,5
Рост денежной массы, %	65,1	40,1

Это означает, что золотовалютные резервы пополняются при помощи нелегального инфляционного налога, оплачиваемого рядовыми потребителями. По поводу такой инфляционной политики немецкий экономист Людвиг фон Мизес заметил: «Это прием тех людей, которых не беспокоит будущее своего народа...».

Не нужна привязка рубля ни к доллару, ни к евро, ни к прочим фантикам. Дилемма «доллар – евро» является ложной. Универсальным обеспечением для эмиссии денег является *полезная мощность* страны, определяющая ее экономические возможности и *являющаяся универсальной мерой стоимости*. Деньги же выступают только ликом неизменной сущности, каковой является полезная мощность. Установление стоимости (мощности) валюты не только отсечет бороду карлика (ФРС и К<sup>0</sup>), лишив его возможности шантажа стран и народов, но и откроет путь от «свободной» к **равноправной торговле**, росту благосостояния на основе развития реального сектора экономики. Переход к управлению на основе универсальной меры позволит восстановить управляемость страны.

Отметим, что понимание природы кредита и денег позволяет **восстановить сбережения граждан России**, которые на конец 1991 года составляли ~370,8 млрд. рублей или ~230 ГВт. Обесцененные с безжалостным профессионализмом сбережения могут быть восстановлены путем их переоформления в безналичный потребительский кредит, позволяющий восстановить полноценный внутренний рынок и оздоровить социально-экономическое развитие. Эти средства также могут послужить основой для формирования дешевого долгосрочного кредита, направляемого на проведение назревшей реиндустриализации и развития инфраструктуры жизнеобеспечения. Такой шаг не только повысит экономические возможности общества, но и вернет доверие граждан к государственным институтам. Для осуществления этих мер необходима только политическая воля.



Пока же вместо этого затеяна тотальная приватизация пространственных ресурсов, призванная узаконить приватизацию природной ренты. Понятно, что плутократия спешит обменять «финансовые пузыри» на реальные ценности. Пахотные земли в Земельном кадастре РФ оценены в среднем ~11 тыс. руб./га, что на язык мощности ~0,4 кВт/га. И это при том, что установленная мощность пашни, являющейся *незаменимой энергосистемой*, в среднем = 163 кВт/га.

Погоня за наживой порождает беззаконие, когда писанные законы противоречат неписаным, вечным законам природы. Не случайно Данте писал: «Если же законы не направлены ко благу тех, кто находится под законом, они законы лишь по имени, на деле же таковыми быть не могут» ... Заметим, что на подготовку закона в Госдуме РФ выделяется 4 тыс. рублей (2000 г.) или ~0,15 квт. Эти безжизненные законы вступают в противоречие с многовековой православной традицией нашего народа. Одним из прямых следствий этой коллизии стали немислимые в мирное (?) время потери от депопуляции.

Таблица 9. Потери от депопуляции в России

Год	1997	1999	2001
Качество жизни <sup>10</sup> , кВт/чел.	124,4	136,4	140,4
Убыль населения, тыс. чел.	766	925	865
Мощность потерь от депопуляции, ГВт	~95,3	~126,2	~121,5

Продолжение нынешней смертоносной политики, маскируемой сладкоголосой риторикой, но исключающей саму возможность обретения социального мира и благоденствия, просто преступно. Выбор неизбежен, ибо сказано: «Не можете служить Богу и маммоне» (Мф., 6:24). Правительствам придется разрешить застаревшую дилемму:

- либо они будут работать во благо всех граждан;
- либо они будут продолжать служить плутократии.

Причина всех бед и неурядиц - в отступлении от Истины и нарушении законов природы. Для преодоления угрозы надвигающегося краха не обойтись без коренной смены «общественного мнения», являющегося плодом слепого невежества или лицемерного внушения. Истинное знание обязывает политических лидеров к мужественному выбору и реальным действиям во благо своих народов.

### Примечания

<sup>1</sup> *невозвратимый агент* – в терминологии Сун-цзы через таких агентов противнику поставляется дезинформация. Сун-цзы полагал, что противник должен их убить, обнаружив, что предоставляемая ими информация является ложной.

<sup>2</sup> *мощность* – поток энергии в единицу времени.

<sup>3</sup> *мера универсальна*, если ясна ее связь с пространством и временем; общим свойством меры является то, что она проявляет свое действие в границах качества системы, сохраняя определенную пространственно-временную размерность, т.е. величина  $[L^R T^S]$  является инвариантом. Социально-экономические системы относятся к классу открытых систем и подчиняются закону сохранения мощности, имеющему размерность  $[L^5 T^{-5}]$ .

<sup>4</sup> *экономические возможности* социально-экономической системы (страны) представляют собой сумму произведений мощности на обобщенный коэффициент полезного действия соответствующего процесса:

$$\sum N_i(t) \times \eta_i(t) / 8760 = P(t)$$

- для электроэнергии  $\eta = 100 \%$ ;
- для топлива  $\eta = 25 \%$ ;
- для пищи  $\eta = 5 \%$ .
- 8760- число часов в году.

Оценка экономических возможностей стран ЕС, РФ и США (1999 г.)

Таблица 10. Оценка экономических возможностей стран ЕС, РФ и США (1999 г.)

Страны	Население, млн. чел.	Потребление, ТВт.ч			Экономические возможности, ГВт	ВВП, \$млрд.
		Электроэнергии	Топлива	Пищи		
Австрия	8,09	50	330,64	11,33	15,25	258,05
Бельгия	10,22	74,5	58,64	14,31	10,29	303,8
Великобритания	59,5	320,4	2678,62	83,3	113,8	1255,78
Германия	82,09	467	3921,64	114,93	166,34	2603,18
Греция	10,53	36,1	312,73	14,74	13,16	132,68
Дания	5,32	32,1	233,41	7,45	10,4	199,67
Ирландия	3,75	18,8	162,59	5,25	6,83	94,39
Испания	39,42	177,3	1377,8	55,19	60	674,95
Италия	57,63	261,4	1965,94	80,68	86,64	1170,75
Люксембург	0,44	5,5	40,59	0,62	1,79	22,76
Нидерланды	15,81	94,7	861,43	22,13	35,6	476,28
Португалия	9,98	36,1	274,82	13,97	12,07	123,51
Франция	60,27	374,7	2966,11	84,38	128,26	1697,58
Финляндия	5,17	74,2	388,09	7,24	19,64	156,83
Швеция	8,86	125,2	594,18	12,4	31,4	267,28
<b>ЕС</b>	377,08	2148	16167,23	527,92	<b>711,47</b>	9437,49
<i>Россия</i>	146,327	832,43	7213,52	145,33	<b>302,55</b>	228,66
<i>США</i>	273	3337,2	26399,87	382,2	<b>1139,7</b>	8587,7

Источник: IEA Statistics Yearbook 2001, в.1-3

<sup>5</sup> *уровень жизни* = среднедушевые экономические возможности:

Таблица 11. Среднедушевые экономические возможности стран ЕС и России

Страны (1999 г.)	РФ	ЕС
Экономические возможности, ГВт	302,55	711,47
Население, млн. чел.	146,327	377,08
<i>Уровень жизни</i> , кВт/чел.	<b>2,07</b>	<b>1,89</b>

<sup>6</sup> *мощность \$* определяется отношением экономических возможностей к ВВП, поскольку поток денег можно рассматривать в качестве эквивалента полезной мощности социально-экономической системы:

Таблица 12. Мощность доллара в странах ЕС, России и США

Страны (1999 г.)	РФ	США	ЕС
Экономические возможности, ГВт	302,55	1139,7	711,47
ВВП, \$млрд.	229,2	8587,7	9437,49
<i>Мощность \$</i> , мВт/\$	<b>1320</b>	<b>132</b>	<b>75</b>

<sup>7</sup> *колонизальная рента* определяется разностью мощностей валюты (\$), в которой производятся торговые расчеты стран. Ее получает та страна, у которой мощность валюты ниже.

<sup>8</sup> *физический грабеж России* через торговлю энергоносителями:

Таблица 13. Потери России от торговли энергоносителями

Год	1997	1999	2000	2001
Экспорт нефти (ЕС), млн. т	106	112	126	140
Цена, \$/т	116,73	123,25	195,75	152,16
Оплата, ГВт	1,05	1,04	1,73	1,38
Заграты, ГВт	41,55	52,18	57,94	63,81
Мощность потерь, ГВт	<b>40,5</b>	<b>51,14</b>	<b>56,21</b>	<b>62,43</b>

Таблица 14. Потери России от торговли газом

Год	1997	1999	2000
Экспорт газа (ЕС), млрд. м <sup>3</sup>	74,1	88,5	90,3
Цена, \$/тыс. м <sup>3</sup>	99,5	62,1	116
Оплата, ГВт	0,63	0,4	0,73
Затраты, ГВт	24	29,2	29,8
Мощность потерь, ГВт	<b>23,4</b>	<b>28,8</b>	<b>29,1</b>

<sup>9</sup> В СССР активы отражалась в балансе Госбанка. Сейчас с государственного баланса списаны более 85 % активов, а национальный баланс РФ никто не ведет.

<sup>10</sup> *качество жизни = уровень жизни x средняя ожидаемая продолжительность жизни*

Таблица 15.

Страны (1999 г.)	РФ	ЕС
<i>Уровень жизни</i> , кВт/чел. в год	<b>2,07</b>	<b>1,89</b>
<i>Средняя ожидаемая продолжительность жизни</i> , лет	65,9	76
<i>Качество жизни</i> , кВт/чел.	<b>136,4</b>	<b>143,6</b>

## 1.2. О неизбежности финансовых кризисов в модели капиталистического общества

Так ли уж неизбежны финансовые кризисы в капиталистическом обществе? Чтобы разобраться в этом вопросе обратимся к истории и высказываниям по этому поводу одного из критиков капиталистической системы.

*«Теперь, когда мировой экономический кризис развёртывает своё разрушительное действие, спуская ко дну целые слои средних и мелких капиталистов, разоряя целые группы рабочей аристократии и фермеров и обрекая на голод миллионные массы рабочих, все спрашивают: где причина кризиса, в чём его основа, как с ним бороться, как его уничтожить?..*

*Предлагаются целые проекты «смягчения», «предупреждения», «ликвидации» кризиса. Буржуазные оппозиции кивают на буржуазные правительства, которые, оказывается, «не приняли всех мер» для предупреждения кризиса...*

*Нужно признать, что буржуазные экономисты оказались полными банкротами перед лицом кризиса. Более того, они оказались лишёнными даже того минимума чутья жизни, в котором не всегда можно отказать их предшественникам.*

*Эти господа забывают, что кризисы нельзя рассматривать, как случайное явление в системе капиталистического хозяйства. Эти господа забывают, что экономические кризисы являются неизбежным результатом капитализма. Эти господа забывают, что кризисы родились вместе с рождением господства капитализма.*

*На протяжении более чем сотни лет происходят периодические экономические кризисы, повторяясь через каждые 12,10, 8 и меньше лет. За этот период буржуазные правительства всех рангов и цветов, буржуазные деятели всех степеней и способностей, все без исключения пытались пробовать свои силы на предмет «предупреждения» и «уничтожения» кризисов. Но все они терпели поражение. Терпели поражение, так как нельзя предупредить или уничтожить экономические кризисы, оставаясь в рамках капитализма...*

*Что же тут удивительного, если мероприятия буржуазных правительств ведут на деле не к смягчению кризиса, не к облегчению положения миллионных масс трудящихся, а к новым взрывам банкротств, к новой волне безработицы, к поглощению менее сильных капиталистических объединений более сильными капиталистическими объединениями?..*

***Основа кризиса лежит в противоречии между общественным характером производства и капиталистической формой присвоения результатов производства. Выражением этого основного противоречия капитализма***

*является противоречие между колоссальным ростом производственных возможностей капитализма, рассчитанным на получение максимума капиталистической прибыли, и относительным сокращением платёжеспособного спроса со стороны миллионных масс трудящихся, жизненный уровень которых капиталисты всё время стараются держать в пределах крайнего минимума.*

*Чтобы выиграть в конкуренции и выжать побольше прибыли, капиталисты вынуждены развивать технику, проводить рационализацию, усиливать эксплуатацию рабочих и поднять производственные возможности своих предприятий до крайних пределов. Чтобы не отстать друг от друга, все капиталисты вынуждены так или иначе стать на этот путь бешеного развития производственных возможностей.*

*Но рынок внутренний и рынок внешний, покупательная способность миллионных масс рабочих и крестьян, являющихся в последнем счёте основными покупателями, остаются на низком уровне. Отсюда кризисы перепроизводства. Отсюда известные результаты, повторяющиеся более или менее периодически, в силу которых товары остаются не проданными, производство сокращается, растёт безработица, снижается заработная плата и, тем самым, ещё больше обостряется противоречие между уровнем производства и уровнем платёжеспособного спроса.*

*Кризис перепроизводства есть проявление этого противоречия в бурных и разрушительных формах. Если бы капитализм мог приспособить производство не к получению максимума прибыли, а к систематическому улучшению материального положения народных масс, если бы он мог обращать прибыль не на удовлетворение потребностей паразитических классов, не на усовершенствование методов эксплуатации, не на вывоз капитала, а на систематический подъём материального положения рабочих и крестьян, то тогда не было бы кризисов. Но тогда и капи-*

*тализм не был бы капитализмом.»* И.В.Сталин Соч., т. 12, стр. 242-245 Политический отчет ЦК XVI съезду ВКП (б).

Как видно из приведенного выше текста И.В. Сталин понимал, что *если бы капитализм мог приспособить производство ... к подъёму материального положения рабочих и крестьян, то тогда не было бы кризисов.*

И неправ в том, что *“но тогда и капитализм не был бы капитализмом”*.

В работе «Архитектура созидания профессионального государства», авторы А. Нефедов, С. Байзаков, Алматы, НЦ НТИ, 2009 г. дают рекомендации по совершенствованию капитализма.

*«Разная направленность интересов, возникшая в рабовладельческом обществе, является корнем социально-экономических проблем в капиталистическом обществе, основной причиной кризиса мирового капитализма. Разная направленность интересов и поныне служит глубинной причиной того, что институты свободного рынка не могут быть в полной мере эффективными инструментами уравнивания предложения и спроса, не способны решать социальные проблемы и предотвращать циклические кризисы. Государство, предприниматели и работники продолжают действовать, как лебедь, рак и щука в басне Крылова, Люди, чтобы жить в хорошо устроенном социальном мире, обязаны устранить корень противоречивости социального мира. Абсолютно прав Дж. Сорос, утверждавший: «Мировая капиталистическая система не устоит перед напором своих недостатков, если не на этот раз, то на следующий, - пока мы не осознаем, что она порочна, и своевременно не исправим ее недостатки»<sup>1</sup>.*

*Государственная служба всегда (с момента возникновения государства) оплачивалась количественной мерой. Такая система оплаты в определенной степени может быть приемлемой, но она никогда не будет способствовать тому,*

<sup>1</sup> Сорос Дж. Кризис мирового капитализма. М : ИНФРА-М. 1999.



*чтобы чиновник относился к своей работе, к интересам общества так же, как предприниматель относится к деятельности собственной фирмы. Привычным фактом стало то, что избранные представители часто ставят свои личные интересы выше общественных интересов. Отчужденность госслужащих от результатов своей деятельности, от результатов деятельности хозяйствующих субъектов предопределяет склонность системы государственного управления к пороку. Следствия этой червоточины: неэффективное использование государственных средств, неблагоприятные связи между правительством и бизнесом; паразитирование на предпринимателях; рост коррумпированности власти и соответственно теневой экономики, которая является ее подсобным хозяйством. Вследствие отчужденности госслужащих государство неминуемо, хоть при капитализме, хоть при социализме, становится абстрактной дойной коровой. Так, например, в Германии в 2001 г., по оценке Союза немецких налогоплательщиков, впустую было растрачено свыше 30 млрд. евро из бюджетных средств. Это в стране, которая всегда гордилась порядочностью своих граждан. Основываясь на подобных фактах, коих бесчисленное множество, можно с полной уверенностью говорить, что сегодня система государственного управления «подгнивает» во всех странах так же, как она «подгнивала» много лет назад. Платон, понимая это, в своей политической программе предписывал государству быть самодостаточным. Целью платоновского проекта незагнивания государства должна быть экономическая автаркия: ведь иначе правители или будут зависеть от торговцев, или сами станут торговцами. Первая возможность, по Платону, подрвала бы их власть, вторая - их единство и стабильность государства.*

*Существующая система оплаты труда государственных служащих способствует тому, чтобы представители власти сознательно создавали подпольный рынок административных услуг. Такие условия неизбежно порождают*

коррупцию и взяточничество. Это значит, что коррупция не является порождением безответственности, власти. Порядочность чиновников не спасает систему государственного управления, а лишь продлевает на некоторое время ее более-менее нормальное функционирование.

Демократия оберегает эту систему от гниения в весьма скромной мере, поскольку не имеет экономической основы, требующейся для ее эффективной роли. Из-за существующей системы оплаты государственных служащих честная трудовая активность чиновников находится в почти «выключенном» состоянии. В таких условиях элита государственного управления всегда склонна к закрытости. Условия, при которых отсутствует внутренний контроль, портят любого чиновника. Поэтому укрепилось понимание, что трудно найти человека, которого не испортила бы власть. По этому поводу характерно выразился лорд Эктон: «Всякая власть развращает, а абсолютная власть развращает абсолютно». Твердо укрепилось несостоятельное мнение, что коррупцию полностью невозможно изжить.

Любая количественная мера оплаты труда, даже высокая, не стимулирует честное и творческое отношение к трудовой деятельности. Мы все являемся свидетелями неоднократных повышений заработной платы, которые в конечном счете никогда не решали этой проблемы. И никогда не решат. Проблема коррупции также не решается повышением зарплаты сотрудникам госструктур. Любое повышение может дать только временный эффект. Так же неэффективна борьба с коррупцией и путем усиления регламентации и периодических кадровых перетрясок в разных эшелонах власти. Рекомендации А. Смита, смысл которых заключается в том, что вознаграждение чиновников, адвокатов, преподавателей не должно быть ни слишком малым, ни слишком щедрым, являются бессмысленными. Бессмысленность выражается в том, что они являют собой попытку установить оптимальную количественную меру оплаты

*труда государственным служащим. Разница между слишком малым и слишком щедрым вознаграждением чиновников состоит в том, что при щедром вознаграждении процесс поражения власти коррупцией происходит значительно медленнее.*

*Характерным признаком гниения системы государственного управления является и то, что армия чиновников постоянно растет. Эта армия всегда росла и продолжает расти (годовой прирост чиновников в мире составляет 6%), но эффективность ее деятельности не возрастает соответственно. В некоторых землях Германии чиновничий аппарат настолько разросся, что расходы на его содержание составляют до 70% доходов бюджета. Воистину слон в лодке.*

*При попустительстве власти усиливается процесс дискредитации производительной экономики. Во всем мире предпринимательскому усердию бросает вызов «виртуальная экономика», связанная с деятельностью фиктивного капитала. Система управления государством уже настолько загнила, что практически повсеместно взяточничество становится единственным способом, благодаря которому успешно «продвигаются дела». Количественная система оплаты труда госслужащих создала иррациональную, ненормальную систему, не стимулирующую чиновников к эффективному и честному труду. В такой системе нет «здорового» сотрудничества чиновников и предпринимателей в совместной экономической деятельности. Дух гнилой власти точно отобразил парагвайский диктатор Стресснер, отметив как-то: «Необходимо поощрять коррупцию, ибо коррупция порождает соучастие, а соучастие порождает преданность». На первый взгляд его слова кажутся нелепыми, но в действительности они выражают попытку добиться необходимого - соучастия - уродливым способом. Чиновники в условиях существующей оплаты их труда в основном ориентированы на получение должностного ста-*

туса и административной ренты. И какие бы функции ни записали за ними, они всё равно не будут стремиться «отрабатывать зарплату», поскольку уверены в том, что как бы они ни работали, заработная плата расти не будет. В своей работе они будут исходить из того, что их основной доход будет зависеть от получения статуса и административной ренты. Не ликвидировав этот фундаментальный недостаток, невозможно повысить эффективность работы госаппарата.

Количественная система оплаты труда с давних времен сформировала враждебно-эгоистичный (или отчужденный) тип производственных отношений, не предполагающий человеческого отношения людей друг к другу. Немецкий журнал «Zeit» как-то отметил, что «двигателем современной экономической системы является эгоизм». Мы думаем, что человек не является существом, наделенным изначальной эгоистичной природой. Таковым стать его вынудили соответствующие условия существования. Степень эгоистичности ошибочно признана универсальным мериллом предпринимательской активности. Эгоизм не должен быть «реальной, - как считал Шопенгауэр, пружиной поведения человека»<sup>2</sup>. Не прав был немецкий философ Людвиг Фейербах, утверждая, что в основе всех человеческих влечений, стремлений и действий - удовлетворение человеческого эгоизма. Следствием ущербной системы оплаты труда стала патология межличностных отношений на производстве. Усиление морального преследования на рабочем месте существенно ухудшает рабочую обстановку. Ученые отмечают значительный рост жертв моббингового прессинга.

Количественная система оплаты труда не способствует общественному согласию, политической стабильности и экономическому развитию на благо всего общества. «Неестественность» отношений между участниками

---

<sup>2</sup> 2 Большая книга афоризмов. ~ М.: Эксмо, 2002. - С. 1202.

экономических отношений предопределила «неестественность» общественных отношений. Общественная жизнь стала полна парадоксов, чужда разуму. Русский просветитель Николай Добролюбов замечательно сказал, что смысл истории состоит в движении человечества к «разумным» («естественным») началам, от которых оно отклонилось. Искажения вытекают не из природы человека, они - следствие ненормальных отношений, в которые человек поставлен. Исправлению подлежат прежде всего неразумные общественные отношения. Протестом, своего рода «покушением на два тысячелетия противоестественности и человеческого позора», стало творчество Фридриха Ницше. Остается лишь сожалеть, что «покушение» знаменитого певца «европейского нигилизма» оказалось не очень удачным.

При количественной системе оплаты темп роста заработной платы работников всегда отстает от темпа роста предпринимательской прибыли. Это негативное следствие существующей системы оплаты труда Маркс интерпретировал как закон относительного обнищания рабочих, «закон» роста богатства одних членов общества и нищеты других стал важнейшей частью его доказательств неминуемости краха капиталистической системы. Чтобы в мире высоких прибылей и возрастающего богатства нищенская жизнь перестала быть постоянным уделом рабочих, нужно стремиться не к расширению количественной меры оплаты труда, а добиваться принципиально иной системы оплаты. Социальной революции для этого совсем не требуется. Закон обнищания Маркса вообще ошибочно считать законом, поскольку разрыв в темпах роста доходов рабочих и предпринимателей является следствием субъективных причин.

Из-за существующей системы оплаты труда «эффект Хоторна» оказался неустойчивым, хотя замысел эксперимента, проведенного в 1927-1932 гг. на заводах компании

*«Уэстерн электрик» имел, казалось бы, позитивные черты. Эксперимент в Хоторне, в ходе которого психолог Э. Мэйо и его сотрудники добились повышения производительности в одном из цехов, создав в нем психологический климат, в корне отличный от деспотического режима, существовавшего в других цехах, не мог дать устойчивого эффекта, поскольку его организаторы ошибочно видели источники трудовых конфликтов в психологических комплексах.*

*В начале 60-х гг. Мак-Грегор дополнил теорию «человеческих отношений» учением о стилях обращения с подчиненными, или теорией «управления через соучастие». В соответствии с этой теорией люди будут стремиться к работе, если размер вознаграждения будет зависеть от преданности организации, имеющей, в свою очередь, решающее значение для достижения целей последней. Согласно этой теории большая часть населения обладает творческим потенциалом. Теория Мак-Грегора не была подтверждена хозяйственной практикой, поскольку при количественной системе оплаты труда невозможно создать эти «соответствующие условия».*

*Количественная система оплаты делает работников зависимыми от воли собственников орудий труда. Об этом писал Людвиг Фейербах: «Зависим, ведь, я только от существ, в которых я нуждаюсь для поддержания своего существования, без которых я не могу того, что я хочу мочь, которые имеют власть дать мне то, чего я желаю, в чем я имею потребность, а я сам при этом не имею власти дать себе это»<sup>3</sup>. В условиях зависимости работники не без оснований ощущают себя рабами. Рабство, вопреки Аристотелю, существовало и существует не «от природы», а от примитивного человеческого сознания. Отношение «раб— господин» — не необходимый, а ошибочно сложившийся элемент структуры полиса. Рабство ни экономически ни социально*

<sup>3</sup> Философия: Учебник для высших учебных заведений. Ростов-на-Дону: Феникс, 1996, ~ С. 418.

и ни этически не является оправданным. Ф. Энгельс в свое время ошибочно считал, что «без античного рабства как классической формы эксплуатации, не было бы современной Европы и социализма»<sup>4</sup>.

Проблемы, присущие капитализму, не решаются путем акционирования предприятий и внедрения систем «участия в прибылях». Эти меры являются противоречивыми (из-за того, что заработная плата и прибыль находятся в обратной взаимосвязи) и потому малоэффективными. Рецепты социал-демократов представляют собой административный, удушающий рыночную экономику вариант решения социальных проблем. Рецепты Маркса вообще нужно подарить врагам, поскольку смена системы государственного устройства и формы собственности, тем более насильственная, - преступная бессмысленность. Капитализм можно и нужно реформировать эволюционно. Основным смыслом реформирования капитализма заключается в том, чтобы придать всем участникам экономических отношений единство целей и однонаправленность интересов.

*Иная мотивация к труду.*

В условиях противоречивой структуры общества происходит множество непредвиденных событий, омрачающих жизнь людей. Вину за эти негативные явления можно свалить на кого угодно. Люди, сознание которых отягощено предрассудками, склонны объяснять, обосновывать социальные явления, особенно такие, как война, национальная и классовая вражда, нищета, безработица, целенаправленными действиями некоторых лиц или групп лиц, которые якобы заинтересованы в существовании этих явлений. Учение Маркса, в сущности, попытка свалить ответственность за все зло, от которого страдали и страдают люди в капиталистическом обществе, на частных собственников. Мы полагаем, что главная задача наук об обществе состоит в том, чтобы обнаружить глубинные причины, порождаю-

<sup>4</sup> Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., т. 24, ч. 2. С. 543.

щие эти явления, и ликвидировать их. Людям свойственно действовать соответственно конкретным обстоятельствам, условиям, ситуации. Им свойственно руководствоваться логикой ситуации. Вопреки утверждениям сторонников психологизма, социальные законы не сводятся к психологическим законам, поскольку в основе событий социальной жизни лежат мотивы, хотя и рождающиеся в недрах психики индивидуумов, но в основном предопределенные соответствующими условиями, обстоятельствами, местом людей в противоречивой общественной системе. И чтобы люди поступали благоразумно, нужно изменить эти условия, создать непротиворечивую структуру социальной среды. Требование научного обоснования должно сочетаться с требованием эволюционного совершенствования общества.

Для научного анализа общества главной проблемой является анализ мотивов и побуждений к труду и деятельности, поскольку этот момент во многом определяет отношение человека к миру и другому человеку. Руководствуясь такой оценкой этого обстоятельства, мы предлагаем свою версию созидания непротиворечивого общества, которую считаем рациональной.

Суть версии заключается в том, чтобы постепенно и повсеместно (во всех сферах экономической жизни) переходить от количественной меры оплаты труда к качественной, которая представляет собой относительную величину — долю от дохода (прибыли). Зарплата служащих, к примеру, будет представлять собой не оклад (как количественную меру), а должностной коэффициент от прибыли или для начала - от основного образующего прибыли показателя. Заработную плату рабочих тоже можно увязать с прибылью. При такой (качественной) системе оплаты труда заработная плата станет определенной частью прибыли, интересы предпринимателей и работников станут, что наиболее важно, однонаправленными.



*Качественная (или относительная) система оплаты труда создает на микроэкономическом уровне предпосылки для их активной и согласованной экономической деятельности, что является определяющим фактором экономического процветания субъектов рыночной экономики. Введение новой системы оплаты материально заинтересует коллектив в большей прибыли, соответственно росту которой будет увеличиваться заработная плата.*

*Качественная система оплаты создаст для немущих работников определенные возможности самим, своими стараниями улучшить свое материальное положение (при этом невольно действуя в интересах собственников средств производства). Так создадутся «соответствующие условия» Мак-Грегора, о которых шла речь выше. Суть этих условий в том, что преданность работников целям предпринимательских фирм станет функцией материального вознаграждения, связанного с достижением положительных результатов. В данном случае общей целью является максимизация прибыли.*

*Единство цели и однонаправленность интересов обособленного работника и коллектива ликвидирует экономическую основу их негативной противопоставленности, повысит степень межличностной солидарности. (Отсюда можно сделать вывод, что единство личности и коллектива возможно). Коллектив при таких условиях станет единой, слаженной командой. «Поганых» игроков, забивающих голы в свои ворота, коллектив сам, разумеется, при содействии работодателей, будет постепенно вытеснять или принуждать их к рациональному поведению (перевоспитывать). Новая система оплаты предоставит наемным работникам реальную возможность открыто, честно и неограниченно зарабатывать за счет предельного старания, добросовестного отношения к работе, экономности, честности. Отсутствие таких условий, стимулирующих осознанное стремление к добросовестному труду, к повышению при-*

*быльности фирмы обусловило хронически устойчивое наличие злоупотреблений, вынуждающих собственников имущества усиливать контроль, ограничивать самоуправление, расширять регламентацию до, порою, нелепых масштабов.*

*Увеличивая своими стараниями свою заработную плату, наемные работники будут увеличивать прибыль собственника средств производства (предпринимателя или государства). Так ликвидируется противоречие между заработной платой работников и предпринимательской прибылью. При этом относительные доли работников и собственников средств производства в прибыли останутся неизменными. То есть будет ликвидировано негативное следствие количественной системы оплаты труда, относительное обнищание работников (рабочих и служащих), ошибочно квалифицированное Марксом как экономический закон, действующий при капитализме. Абсолютный разрыв в доходах работников, разумеется, останется. И он должен быть, пока сохраняются различия отдельных работников по деловым качествам. Создадутся лишь, и это очень важно, соответствующие экономические условия, способствующие стиранию этих различий, Эти же условия будут постепенно устранять олигархическую сущность капитализма. Искусственное выравнивание доходов не способствует экономическому росту и изживанию человеческих пороков. Новая система оплаты создает благоприятные условия, способствующие их изживанию. Людям необъективно присущи алчность, зависть и лень. Данные качества людей стали субъективными продуктами невежественного сознания, порожденного несовершенством социального мира. И чтобы их изжить, нужно улучшать жизнеустройство общества, разрешать противоречия, проблемы, а не приспосабливаться к ним.*

*При новой системе оплаты труда величина заработной платы будет изменяться в зависимости от эффективности хозяйственной деятельности. Эта величина уже в*

*определенной мере будет зависеть не только от воли работодателя, но и от стараний и степени слаженности всего коллектива. Определение качественной меры оплаты станет элементом хозяйственного умения работодателей. От этого умения будет зависеть степень трудовой активности и преданности отдельных работников общему делу, общей цели,*

*При качественной системе оплаты каждый работник будет «маленьким собственником», т. е. совладельцем (в пределах своей меры оплаты) частной или государственной собственности, имеющим реальную возможность своими стараниями вырасти до «большого собственника», а значит, иметь большую долю.*

*Работник станет «маленьким капиталистом». Отсутствие таких возможностей обусловили апатичность наемных работников, особенно молодого поколения. Таким образом, вопреки утверждению Маркса рабочий может иметь долю общественного богатства. Карл Поппер в своей книге «Открытое общество и его враги» писал: «С... законом роста богатства... было бы все ясно, если бы часть увеличивающегося богатства могла достаться рабочим. Маркс же считал, что это невозможно. Поэтому главным объектом нашей критики будет марксово утверждение о том, что рабочие не могут получить свою долю общественного богатства».*

*Рабочие и служащие вполне могут иметь свою долю увеличивающегося богатства. В этом случае за уменьшение этого богатства или за спад производства рабочий и предприниматель несут солидарную ответственность. Введение качественной оплаты труда, вполне приемлемой и экономически выгодной для работодателей, очень просто и эффективно фиксирует их доли в увеличивающемся богатстве. Новую систему оплаты труда можно, по нашему мнению, считать практическим воплощением мысли К. Поппера о возможности рабочих иметь свою долю в со-*

здаваемом богатстве. Маркс не хотел понять, что ларчик просто открывается. Вместо того, чтобы его открыть, он «подсказал» рабочим абсолютно не эффективный путь решения их проблем.

Индивидуальная доля общественного богатства отдельного человека посредством применения качественной меры оплаты станет результатом его умственных и физических усилий. Качественная система оплаты окажется для работодателей экономически более выгодной, чем количественная. Приходится сожалеть, что многие еще этого не понимают или не хотят понять. Такая система оплаты не требует принуждения работника к труду. Работник сам осознает, что он служит общему делу повышения эффективности, сам определяет свой уровень стараний, а значит, и уровень качества своей жизни. Основное преимущество предлагаемой мотивационной системы заключается в том, что она устанавливает прямую зависимость между результатом труда и материальным вознаграждением всех участников производства.

В условиях однонаправленности интересов, когда старания одних радуют других участников этого же хозяйственного процесса, складываются совершенно другие производственные отношения. При качественной системе оплаты труда работники станут сотрудниками владельцев орудий производства, они уже не будут чувствовать себя чьими-то рабами. Обоюдная материальная заинтересованность в повышении прибыли научит их сообща изыскивать возможности снижения издержек, повышать производительность труда, улучшать качество и увеличивать объем производства (реализации) продукции, модернизировать основные средства, осуществлять инновационную деятельность и т. д. Следовательно, работодатели и работники будут действовать в унисон.

Качественная система оплаты труда ликвидирует враждебность отношений, существующую с давних времен

*между представителями различных общественных классов. Кроме того, она обладает мощным консолидирующим и мобилизационным потенциалом. Таким образом, предлагаемая мотивационная система формирует сотруднический тип производственных отношений. Полагаем в корне неправильным утверждение о том, что сущность производственных отношений определяет форма собственности на средства производства. В действительности форма собственности не имеет никакого отношения к характеру производственных и соответственно общественных отношений. Между формой собственности и производственными отношениями нет линейной причинно-следственной взаимосвязи.*

*Существующие в различных экономических системах отношения людей в процессе хозяйственной деятельности далекие от совершенства, сложились из-за примитивной системы оплаты труда. В рыночной экономике наблюдаются ещё худшие отношения, чем в централизованной экономике. Это объясняется тем, что материальные мотивы деятельности наемных работников и частных собственников противонаправлены. В свою очередь, жадность и эгоистичность предпринимателей, усиленная жесткой конкуренцией, лишь способствуют их ухудшению.*

*Считаем, что нельзя разделять производственные отношения на два вида - организационно-экономические и социально-экономические. Производственные отношения, существующие в едином виде, определяет система оплаты труда, а не производительные силы. То есть производственные отношения являются частью системы оплаты труда, а не наоборот, как считают многие. Именно количественная система оплаты труда, как при капитализме, так и при социализме, породила противоречивые социально-экономические структуры, отчуждённость в производственных отношениях, принудительный (эксплуататорский) способ производства. Нет сомнения в том, что способ производства является детерминантом исторического прогресса,*

*предстает как совокупность производственных отношений. Но глубоко ошибочно полагать, что эта совокупность отношений между людьми основывается на отношениях собственности.*

*Новый статус наемных работников, новые производственные отношения, основанные на осознанных мотивах побуждения неимущих к активному труду, вытеснят все формы административного принуждения работников к трудовой деятельности. Так, пользуясь марксовой терминологией, ликвидируется антагонизм между буржуазией и пролетариатом (между общественными классами). Враждебные отношения, классовая борьба как таковые, в принципе перестанут существовать. Введение новой системы оплаты труда ликвидирует баррикады между левыми и правыми, консолидирует общество. Отсюда следует, что в условиях противоречивых обществ не существует объективного закона классовой борьбы. Классовая борьба не имеет никакой объективной логики и исторической направленности. Не является исторически необходимой и социальная революция. Качественная система оплаты ликвидирует, существующую, по мнению марксистов, экономическую основу социальной революции, поскольку будут уничтожены причины обострения социальных противоречий и враждебности между общественными классами.*

*Новые производственные отношения поднимут рыночную экономику на новую ступень развития, более эффективную, более устойчивую и социально благоприятную»*

Таким образом, обе модели и социализма и капитализма имеют существенные недостатки, и, по-видимому, модель золотой середины и есть та модель к которой должно стремиться человечество.

### **1.3. Инновационная экономика и устойчивое развитие человеческой цивилизации**

Реалии конца первого десятилетия двадцать первого века требуют разработки и реализации стратегии устойчивого развития России, а желательно и мира в целом, в условиях мирового системного кризиса. При этом инновационная экономика это тот инструмент, который позволит вывести мир из кризиса.

Казалось бы, о какой устойчивости развития может идти речь, когда мир буквально лихорадит. Многие страны переживают глубокий финансовый и экономический кризис. Принимаемые меры не дают необходимого эффекта. Складывается впечатление, что правительства многих стран находятся в растерянности, ищут, но пока не могут найти, адекватные ответы на поставленные глобальным кризисом вопросы.

Между тем существует золотое правило: «ответ на вопрос, на который нет ответа, заключается в том, чтобы этот вопрос поставить иначе».

Поставить вопрос иначе – значит перейти в другую систему координат, другое измерение, где ответ существует.

Современный мир переживает многомерный кризис: экологический, демографический, продовольственный, энергетический, финансовый в основе которых лежат глобальные противоречия:

-противоречие между пространственной ограниченностью земли, ее ресурсов и необходимостью сохранения развития человечества в неограниченной перспективе;

-противоречие между смертностью индивидуума и вечностью явлений жизни;

-противоречие между ростом потребления природных ресурсов и воспроизводством биосферы земли;

-разрыв между произведенным мировым валовым продуктом и объемом мирового спекулятивного капитала.

Оставаясь в рамках существующего мировоззрения, невозможно преодолеть эти противоречия. Но если их невозможно преодолеть, то принципиально невозможно обеспечить и устойчивое развитие человечества в долгосрочной перспективе.

Многочисленные глобальные и локальные проблемы, агрессивно-деструктивные процессы и кризисы, с которыми сталкивается современная цивилизация, есть ни что иное как форма проявления этих противоречий.

Так, пресловутые «пределы роста», пропагандируемые как якобы научное обоснование концепции «золотого миллиарда», являются прямым следствием первого из перечисленных факторов; проблема здоровья и долголетия человека логически вытекает из второго противоречия; экологический, продовольственный, энергетический кризисы являются следствием третьего противоречия, а мировой валютно-финансовый кризис – прямое следствие четвертого – критического разрыва между реальным мировым валовым продуктом и спекулятивным капиталом.

В истории было много кризисов, конфликтов и войн. Но ни разу не было такой критической ситуации, когда под угрозу ставилась бы сама возможность существования земной цивилизации как целого, а проблема ограниченности земли требовала бы научного решения.

Существуют ли правила, пропущенные через сито времени – общие законы природы, опираясь на которые можно создать прорывные технологии и, используя их, разрешить существующие глобальные противоречия?

Рассмотрим эти противоречия.

Первое противоречие разрешается путем расширения жизненного пространства, а с ним и ресурсов, земной цивилизации – переходом человечества в новую космическую эру, обеспечением развития мирового сообщества в космическом измерении. И это вполне реально и достижимо, понимая, что земля и все мы, земляне, являемся неотъемлемой



частью безграничного космоса, порождены его пространственно-временными потоками энергии и информации, непрерывно потребляем эти потоки, каждую секунду подвергаемся их воздействию, оказываем влияние на космос, производя как полезную мощность, так и отходы.

Разрешение первого противоречия полностью находится под контролем закона сохранения мощности – закона открытых (живых) систем.

Второе противоречие разрешается путем осознания и правильного применения человеком в повседневной жизни фундаментального закона развития Жизни как космического процесса, который стал достоянием человечества благодаря выдающимся открытиям великих представителей русской научной школы и, прежде всего, С.А.Подолинского, В.И.Вернадского, К.Э.Циолковского и П.Г.Кузнецова, О.Л.Кузнецова, Б.Е. Большакова связавших развитие живого на земле с процессом неубывающих темпов роста полезной мощности.

На обычном языке этот закон определяется так: имеет место развитие живой системы, если сохраняется устойчивая тенденция неубывающих темпов роста ее возможностей во времени. Если темпы роста реальных возможностей (полезной мощности) живой системы убывают во времени, то налицо ее деградация. В качестве фундаментальной основы стратегии устойчивого развития используется именно этот закон.

Третье противоречие, между опережающим ростом потребления природных ресурсов и ограниченным воспроизводством полезной мощности биосферы земли, разрешается на пути реализации таких идей и технологий, которые уменьшают темпы потребления природных ресурсов, повышая эффективность их использования, и увеличивают скорость воспроизводства ресурсов биосферы земли.

В среде инновационных идей и технологий выделяются такие, которые дают максимальный эффект, по сравнению с существующими в мире, то есть имеют максимальный

обобщенный коэффициент полезного действия. Такие идеи и технологии относятся к классу прорывных.

Есть основания согласиться с таким утверждением, так как вся история человечества – это сохранение развития творческих задатков человеческого рода. Источником развития являются идеи, а целью – человек, способный и реализующий свою способность в новых технологиях, превращающих невозможное в возможное.

Четвертое противоречие определяется разрывом между реальным мировым валовым продуктом и спекулятивным капиталом. Не существует ни одного продукта (услуги), создаваемого в любой сфере жизнедеятельности общества (идеологического, правового, политического, научного, образовательного, социального, экономического, технологического, экологического и др.), на производство которого не надо было бы тратить время и мощность.

Однако, со времени Бреттон-Вудской конференции 1944 года реальный мировой валовой продукт вырос в четыре раза, а в денежном выражении – в 40 раз. «Проявление кризиса мировой финансовой системы характеризуется зияющим разрывом между объемом спекулятивного капитала в 400 трлн. \$ США (из которых 140 трлн. \$ США приходится на США) и размерами мирового валового продукта всего в 40 трлн. \$ США» (из резолюции Итальянского Парламента № 192 от 25.09.2002 г.).

В конце 70-х годов XX века разрыв составлял не многим более 20 трлн. \$ США. За последние 30 лет в результате игр на бирже и работы «печатного станка» он возрос до 400 и более трлн. \$ США.

Со времени принятия указанной резолюции Итальянского Парламента прошло уже более 8 лет. За это время, несмотря на многочисленные попытки уменьшить спекулятивный капитал, разрыв не только не уменьшился, а, как убедительно показывает Линдон Ларуш (лидер научного направления «Физическая экономика», бывший кандидат в Президенты США от демократической партии), достиг кри-

тической отметки, аналогичной мировому кризису 20-х годов прошлого века.

Приведем выдержку из работы Линдона Ларуша, опубликованную на его сайте 20 апреля 2006 года под заголовком «Грядущий стратегический кризис или глобальная валютно-финансовая система на пороге краха»:

*«Подтасовка статистических данных управлением Федеральной резервной системы США, спрятавшим под скатерть отчет МЗ, накануне ухода в отставку председателя ФРС Алана Гринспена, явно имела целью утаить факт, что скорость роста мировых цен на основные сырьевые материалы вытолкнула мир в целом в условия гиперинфляции, подобной той, что зажала клещами Веймарскую германию во второй половине 1923 года.*

*Сравнение наблюдаемых темпов ускорения роста цен на первичное сырье с картиной, имевшей место в Германии в 1923 году, делает весьма реалистичным предположение, что без изменения политического курса США и Европы мир скоро подойдет к точке крушения валютно-финансовой системы (рис. 8.).*

*При сохранении текущих тенденций в формировании политики правительства США, с одной стороны, администрации Буша с ее вырвавшейся из-под контроля финансово-экономической идиотией, а с другой же, демократов в Конгрессе, которые относятся к ситуации с безразличием в духе персонажа Альфреда Э. Ньюмана, очень похоже, что еще доллар, а вместе с ним мировая валютно-финансовая система, скоро рухнут.*

*Мир находится в заключительной стадии гиперинфляционного коллапса не только долларовой системы, но и всего глобальной системы, как таковой. Чтобы лучше это осознать, обратите внимание как, на элементарном уровне глава ФРС Гринспен <управлял> гиперинфляционным циклом в период 1987-2006гг. Посмотрите на эти три показательных кривых:*

FIGURE 1

**Weimar Hyperinflation in 1923:  
Wholesale Prices (1913 = 1)**

(logarithmic scale)

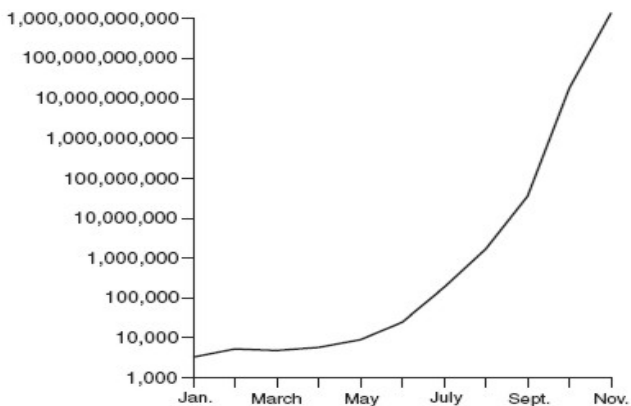


Рисунок 8. Кривая Веймарской гиперинфляции

1) мою <тройную кривую>, с января 1996 года отражающую общие характеристики текущей функции упадка (рис. 2., 3.);

2) кривую Веймарской гиперинфляции 1923 года, (рис. 9, 10);

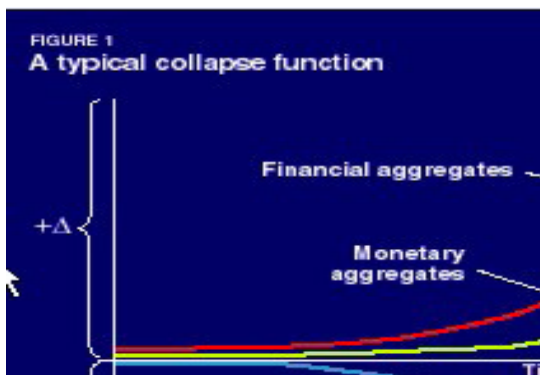


Рисунок 9. Функции упадка

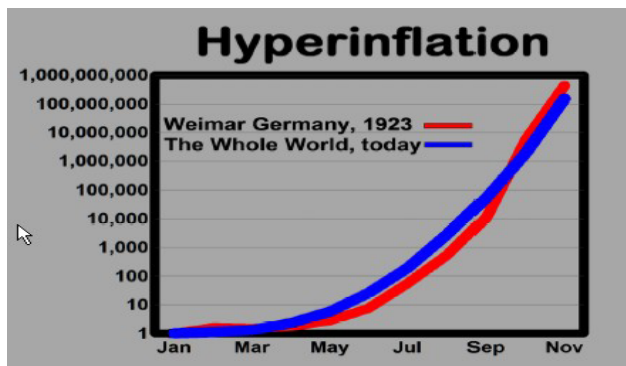


Рисунок 10. Гиперинфляция в Германии (1923 г.)

3) гиперинфляционную скорость роста цен на первичное сырье, в первую очередь нефть и металлы (рис.9, 10).

По сути, Гринспен, чтобы спасти банки, чьи сейфы опустели после событий октября 1987 года, пустил в оборот ценные бумаги <Фэнни Мэй> и <Фредди Мака>. Выдулся пузырь недвижимости, разросшийся сегодня до размеров раковой опухоли, все еще ради спасения банков.

Это, в свою очередь, спровоцировало основную денежную и производные финансовые эмиссии, обеспечившие гиперинфляционное раздутие физически усыхающей экономики. В конечном итоге, получился насос для выдувания глобального валютно-финансового пузыря, вполне сравнимого с тем, что надули венецианцы в Средние века во времена Ломбардской лиги и обрушения Европы в новые темные века XIV века. Разница, правда в том, что сегодня гиперинфляционные процессы вошли в эндшпиль: попытки монопольно овладеть рынком первичного сырья. Для тех, кому хватает проницательности, чтобы увидеть, что мировая валютно-финансовая система в ее сегодняшнем состоянии безнадежно обречена, понятно, что расчетливым кровососам нужно подготовить <надежную посадочную полосу>, неузвямую

для всеобщего валютно-финансового кризиса. Первичное сырье и есть эта посадочная полоса. Поэтому характеристическая кривая сегодняшней мировой валютно-финансовой системы - это инфляция инфляции на рынке первичного сырья. Скорость роста инфляции, отражаемая поведением сейчас уже засекреченного показателя МЗ, представляет собой кривую, совпадающую с кривой гиперинфляции в Веймарской Германии июня-ноября 1923 года. За всем этим скрывается связанный с цепной кривой лейбницева принципа наименьшего физического действия, основополагающего принципа исчисления бесконечно малых величин.

Примечания: На официальном сайте Федеральной резервной системы США 10 ноября 2005 г. было размещено короткое, но взрывоопасное сообщение о том, что ФРС <прекращает публикацию> отчетов о величине агрегата МЗ. По состоянию на октябрь 2005 г., агрегат М1 оценивался в \$1.37 трлн., а М2 - в \$6.63 трлн. Впервые за всю историю величина МЗ превысила \$10 трлн., достигнув к концу этого месяца \$10.06 трлн. В течение предшествующего года М1 увеличился на 0.6%, в то время как М2 - на 4.0%, а МЗ - на 7.3%. Объем МЗ удвоился за последние 10 лет. Чтобы понять, что же делает ФРС США, надо перенестись на три года назад. 19 ноября 2002 г. Алан Гринспен выступил с речью в Вашингтоне, где он пообещал, что возглавляемое им ведомство, в случае необходимости, выручит финансовую систему благодаря своей <безразмерной возможности сотворить деньги>. Два дня спустя тогдашний управляющий ФРС Бен Бернанке заявил, что ФРС США может напечатать <столько долларов, сколько она пожелает, и без существенных затрат>. Тем самым он показал, что остался последовательным создателем спекулятивного пузыря. Бернанке процитировал комментарий Мильтона Фридмана о разбрасывании денег с вертолетов. Такой вот человек приходит на смену Гринспену. Намерение ФРС не отслеживать величину МЗ во время самой худшей за всю ис-

*торию финансовой бури выглядит нелепым. Но произойдет то, что Гринспен и Бернанке намеревались сделать - резко увеличить денежную массу, чтобы удержать на плаву всю систему центральных банков».*

Следствием этой аферы и явился огромный разрыв между реальным мировым продуктом в 40-50 трлн. \$ США и спекулятивным капиталом – 400-500 трлн. \$ США.

Разрыв в 400-500 трлн. \$ США не обеспечен реальной мощностью, а между тем именно мощность (как впервые было показано С.А.Подолинским еще в 1880 году и развито в трудах международной научной школы устойчивого развития – г. Дубна) и является универсальной мерой стоимости, а деньги – бумажным документом, подтверждающим наличие реальной мощности.

Если бумажный денежный сертификат не обеспечен мощностью, он является спекулятивным – «мыльным пузырем», который достигнув критической массы, лопается в ходе мирового валютно-финансового кризиса.

Этот разрыв характеризует масштаб бедствия, угрожающий жизни всего мирового сообщества.

Отсутствие у мирового сообщества общеобязательных (а не только общепринятых) мер (измерителей) является «черной дырой» глобального валютно-финансового кризиса.

Мировой кризис – это, прежде всего, кризис меры рыночной экономики, когда вместо надежной и устойчивой меры – мощность – используется неустойчивая, не обеспеченная реальной мощностью – спекулятивная денежная мера. Непонимание этого заводит проблему в тупик и, как указывают многие крупные ученые, такие, например, как Л.Ларуш, Г.Одум, М.Шлессер и другие, ведет к мировому валютно-финансовому коллапсу.

Осознание того, что главной причиной мирового кризиса является ложная, необеспеченная реальной мощностью – спекулятивная денежная мера, которая при достижении

критической массы лопается как «мыльный пузырь», даст действительные основания для прорыва из замкнутого круга не только валютно-финансового, но и других глобальных кризисов: экологического, продовольственного, энергетического, демографического и других.

Как же осуществить этот прорыв и выйти из кризиса?

Разрастающийся мировой валютно-финансовый кризис является прямым следствием грубого нарушения фундаментальных законов сохранения и развития жизни, которые наиболее точным образом определяются в универсальных мерах мощности.

Становится очевидным, что выработать стратегию устойчивого развития на основе шатких и необеспеченных денежных измерителей принципиально ошибочно, а поэтому, и недопустимо. Очевидно так же, что все фундаментальные противоречия, глобальные угрозы, проблемы и кризисы связаны не с нехваткой ресурсов, а с прямым или косвенным, осознанным или неосознанным, но грубым нарушением общих законов природы.

Естественно полагать, что кризис будет преодолен с меньшими потерями, если стратегия развития будет согласована с законами, если удастся устранить его грубое нарушение.

Для этого мировому сообществу жизненно необходимо избавиться от спекулятивного капитала в 400 трлн. \$ США, не обеспеченных реальной мощностью.

Но как это сделать? Как отличить «мыльный пузырь» от реальных денег, подтвержденных мощностью? Ведь, на денежных купюрах не указано – ложные они или действительные.

Сделать это, конвертируя одну денежную единицу в другую, принципиально нельзя, так как все национальные валюты в большей или меньшей степени «заражены» спекулятивным капиталом.



Безусловно, переход к многополярному миру и создание региональных финансовых центров возможно на первом этапе, так как это увеличит самостоятельность национальных валют и уменьшит зависимость от спекулятивного капитала.

Однако, этого недостаточно для выхода из глобального кризиса и перехода к стратегии устойчивого развития. Недостаточно, прежде всего, потому, что мир един и должен иметь единую меру, а создание множества региональных центров и измерителей неизбежно усилит диспропорции между валютно-финансовым и товарным балансом в единой глобальной системе. И возникнет проблема поиска единого универсального измерителя, общеобязательного для всех стран мира, построенного на универсальной и законной основе.

Поскольку мощность является универсальной мерой стоимости и на языке мощности выражается закон развития жизни, постольку естественно ее использовать для выхода из кризиса и перехода к устойчивому развитию.

Для этого нужно научиться:

- Определять потребление и производство в единицах мощности (кВт);
- Рассчитывать мощность денежной единицы (кВт/ден.ед.);
- Осуществлять взаимную конвертацию используемых мер мощности и денег с целью определения рассогласованности между номинальным денежным потоком (не всегда обеспеченным реальной мощностью) и реальным денежным потоком (всегда обеспеченным реальной мощностью).
- Осуществлять непрерывный контроль соответствия между номинальным и реальным денежными потоками.

Выполнение этих процедур даст возможность эффективно управлять процессом выхода из кризиса посредством увеличения темпов роста полезной мощности, социального могущества на основе реализации прорывных проектов и технологий.

При разработке стратегии устойчивого развития страны должны быть использованы два независимых измерителя – мощность и деньги, – между которыми с помощью показателя «мощность валюты» устанавливается соизмеримая связь.

Это дает возможность выразить целевые установки стратегии и механизмы их достижения на законной основе устойчивых мер.

#### **1.4 Закон сохранения энергии – закон для закрытых систем**

В этом разделе мы кратко рассмотрим историю появления закона сохранения энергии и убедимся, что он применим только к закрытым системам. Для этого воспользуемся работой В. М. Дукова «История формулировки закона сохранения энергии».

*«Установление количественной связи между работой и теплотой связано с именем французского ученого Сади Карно (1796–1832). С. Карно – инженер и племянник замечательного ученого и государственного деятеля периода Великой французской революции Лазара Карно (1753–1823).*

*Мировую славу завоевала опубликованная в 1824 г. единственная небольшая книжка С. Карно «Размышления о движущей силе огня и о машинах, способных развивать эту силу».*

*В течение 10 лет никто не обращал внимания на эту брошюру, пока ее не «открыл» Клапейрон. В то время автора уже не было в живых*

*Карно писал в «Размышлениях»: «Тепло – это не что иное, как движущая сила, или, вернее, движение, изменившее свой вид. Это движение частиц тела. Повсюду, где происходит уничтожение движущей силы, возникает одновременно теплота в количестве, точно пропорциональном количест-*

ву исчезнувшей движущей силы. Обратное: при исчезновении теплоты всегда возникает движущая сила».

Таким образом, можно высказать общее предположение: движущая сила существует в природе в неизменном количестве; она, собственно, никогда не создается, никогда не уничтожается; в действительности она меняет форму, т.е. вызывает то один род движений, то другой, но никогда не исчезает.

Если «движущую силу» заменить словом «энергия», то перед нами – четкая формулировка закона сохранения энергии. В записках Карно сказано следующее: «По некоторым представлениям, которые у меня сложились относительно теории тепла, создание единицы движущей силы требует затраты 2,7 единицы тепла».

К сожалению, Карно не привел рассуждений, которые привели его к такому результату. Если единицей работы считать кг•м, а единицей теплоты – калорию, то эта оценка близка к полученной далее экспериментаторами.

Но для утверждения связи между работой и теплотой необходим был количественный эксперимент. Нужно было показать, что при затрате единицы работы получается всегда одно и то же количество теплоты. Это продемонстрировал английский физик Д.П.Джоуль (1818–1889) в своих классических экспериментах, проведенных в 1850 г.

Джоуль родился в Сальфорде близ Манчестера. С ранних лет он проявлял необычайную любознательность и стремление раскрыть тайны природы путем постановки искусного эксперимента. Будучи владельцем большого винного завода (в ученых кругах его называли «пивоваром из Сальфорда»), он завел у себя хорошо оборудованную домашнюю лабораторию, в которой в течение многих лет проводил систематические исследования, направленные на всестороннее обоснование закона сохранения энергии. Его имя увековечено в названии основной единицы энергии.

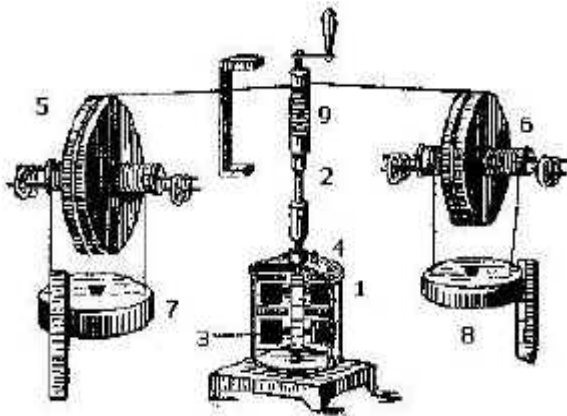


Рисунок 11. Схема установки Д.Джоуля

Идейную основу этих довольно сложных в исполнении опытов легко усмотреть из схемы, изображенной на рисунке. Падающие с определенной высоты грузы приводили во вращение вертушку, помещенную в калориметр. Конструкция последнего была такова, что жидкость не могла вращаться всей своей массой, вертушка испытывала сильное сопротивление вращению, и жидкость нагревалась. Зная массу и теплоемкость калориметра, можно по повышению его температуры определить количество выделившейся теплоты:  $Q = ctDt$ . Совершенная при этом работа равна потенциальной энергии падающих грузов:  $A = mgh$ . Результатом этих опытов, которые затем многократно повторялись в других вариантах, стало знаменитое равенство:

$$1 \text{ Дж} = 0,24 \text{ кал.}$$

Это так называемый термический эквивалент работы.

Вместо термического эквивалента работы можно говорить о механическом эквиваленте теплоты и результат опытов Джоуля выразить равенством

$$1 \text{ кал} = 4,18 \text{ Дж.}$$

*Заметим, что теплота – специфическая форма движения материи, подчиненная статистическим закономерностям. Энергия теплового движения качественно отлична от механической энергии, что проявляется при превращениях. Механическая энергия целиком переходит в тепловую, равенство  $1 \text{ Дж} = 0,24 \text{ ккал}$  – результат эксперимента. Но обратный переход – необратимый процесс, – он протекает с потерями, рассеянием энергии, поэтому источник, который отдает количество теплоты, равное  $1 \text{ ккал}$ , производит работу, меньшую  $4,18 \text{ Дж}$ . Разница переходит во внутреннюю энергию, так что соблюдается закон сохранения энергии*

*Установление всеобщего закона сохранения энергии и введение интернациональной системы единиц СИ привело к исключению понятия механического эквивалента теплоты. Измерение количества теплоты можно производить в Дж, так что в особой единице для тепловых измерений нет нужды.*

### **Осознание общности закона**

*Начало XIX века замечательно открытием множества явлений, демонстрировавших превращение сил природы. Первую роль здесь сыграл электрический ток с его химическими, тепловыми, магнитными и электродинамическими действиями. Отсюда умонастроение ученых, которое Фарадей выразил в следующем откровении: «Я давно придерживался мнения, ставшего почти убеждением, что различные формы, в которых проявляются силы материи, имеют общее происхождение или, иными словами, так непосредственно связаны или взаимосвязаны, что они могут превращаться друг в друга и обладают в своих действиях эквивалентами сил».*

*Убеждение в единстве и взаимной превращаемости сил природы играет роль компаса, ведущего Фарадея в глубь неизведанного. По существу, Фарадей владеет законом сохранения энергии и использует его в качестве инструмента научного исследования.*



Вот еще один пример. В «Экспериментальных исследованиях по электричеству» он пишет: «Контактная теория (речь идет о контактной теории гальванической эдс. – В.Д.) принимает, что сила, способная преодолеть мощные сопротивления, может возникнуть из ничего. Это было бы сотворением силы, что нигде не имеет места

без соответствующего истощения того, что питает ее. Если бы контактная теория была верна, то следовало бы отрицать равенство причины и действия. Но тогда был бы возможен и *perpetuum mobile*».

**Но наибольшего обобщения достиг немецкий врач Юлиус Роберт Майер (1814–1878)** – ученый с необыкновенными интуицией и воображением. Будучи судовым врачом, он провел физиологические наблюдения изменений цвета крови у матросов, перешедших из умеренного в тропический пояс. Майер пришел к выводу, что «температурная разница между собственным теплом организма и теплом окружающей среды должна находиться в количественном соотношении с разницей в цвете обоих видов крови – артериальной и венозной. Эта разница является выражением размера потребления кислорода или силы процесса сгорания, происходящего в организме» (подчеркнуто мною. – В.Д.).

Из области медицинских наблюдений Майер переходит к анализу физико-химических процессов и опирается при этом на закон сохранения сил. Свои размышления он оформил в виде статьи «О количественном и качественном определении сил» и послал в журнал. Редактор – известный

физик К.Поггендорф – бросил статью неизвестного врача в корзину. Майер был вынужден печатать свои работы в журнале «Анналы химии и фармации», так что они стали известны физикам только после смерти автора.



Майер утверждал, что «движение, теплота, и, как мы намерены показать в дальнейшем, электричество представляют собой явления, которые могут быть сведены к единой силе, которые изменяются друг другом и переходят друг в друга по определенным законам». Он ставит принципиальной важности задачи на закон сохранения энергии, например: «Как высоко должен быть поднят определенный груз над поверхностью земли, чтобы его сила падения была эквивалентна нагреванию равного ему по весу количеству воды от 0 до 1 °?»

Майер должен был поднять определенный груз над поверхностью земли, чтобы его сила падения была эквивалентна нагреванию равного ему по весу количеству воды от 0 до 1 °?»

Майер вычисляет из опытов над «сжатием воздуха», что одна калория эквивалентна поднятию одного килограмма на 0,365 м. При этом он использует уравнение состояния идеальных газов и вычисляет разность теплоемкостей при постоянном давлении и постоянном объеме. Поэтому равенство  $c_p - c_v = R$ , где  $R$  – универсальная газовая постоянная, носит его имя.

Свои выводы о сохранении сил природы при превращениях Майер переносит на органическую природу. В частности, он развивает мысль о значении процесса ассимиляции в растениях для поддержания жизнедеятельности организмов. Внушительны его аргументы в опровержение распространенной тогда в науке теории о существовании особой жизненной силы.

*В сочинении «Динамика неба» законы сохранения переносятся на космические явления. Вот отрывок из этой книги: «Часто и удачно Солнце сравнивают с непрерывно звучащим колоколом. Но что же поддерживает звучание этого небесного тела, столь величественно и чудесно наполняющего небесные пространства своими лучами, что поддерживает его в вечно неослабевающей силе и юности? Что предохраняет его от полного истощения, от наступления равновесия, дабы ночь и смертельный холод не заполнили пространства нашей планетной системы? Всеобщий закон природы, не допускающий никаких исключений, гласит, что для образования тепла необходима известная затрата. Эту затрату, как бы разнообразна она ни была, всегда можно свести к двум главным категориям, а именно, она сводится либо к химическому материалу, либо к механической работе».*



*Рядом с Майером стоит имя Джоуля. С такой же целеустремленностью он шел к всестороннему экспериментальному обоснованию общности закона сохранения энергии. Выше говорилось о его классическом опыте по определению термического эквивалента работы. Но его первое исследование было посвящено превращению электричества в теплоту. В работе 1841 г. «О теплоте, выделяемой металлическими проводниками*

*электричества и элементами батарей при электролизе» он приходит к известному закону:  $Q=I^2Rt$ .*

*Далее Джоуль перешел к другому виду превращения энергии. В работе «Об электрическом происхождении теплоты горения» он показал, что количество теплоты, выделяемой током в цепи, тождественно теплоте, которая может быть получена непосредственным окислением*



составляющих цепь металлов, включая водород. Отсюда ученый заключил, что теплота, выделяющаяся во внешней цепи гальванического элемента, является результатом превращения теплоты химических реакций.

Экспериментами, где электрический ток одновременно выделяет теплоту и производит механическую работу, Джоуль доказывает, что энергия сохраняется и при сложных превращениях.

В серии работ 1843 г. «О тепловом эффекте магнитоэлектричества и механической величине тепла» Джоуль открывает, что теплота, выделяющаяся в нагрузке магнито-электрического генератора имеет своим источником механическую работу. Он заставляет вращаться катушку между полюсами сильного магнита с помощью падающих грузов. Катушка была помещена в стеклянную трубку с водой, последняя выполняла роль калориметра. Возбуждаемый в катушке индукционный ток приводил к выделению теплоты и повышению температуры воды. Зная массу грузов и высоту падения, можно было определить затраченную энергию, а по величине массы воды и повышению ее температуры – полученное количество теплоты, отсюда получалось соотношение между джоулем и калорией – термический эквивалент работы:  $1 \text{ Дж} = 0,24 \text{ кал}$ .

Далее Джоуль изучает непосредственное превращение механической работы в теплоту. Продавливая воду через узкие трубки, он сравнивает произведенную работу и выделившееся количество теплоты. Затем он сжимает воздух и измеряет затраченную при этом работу и полученное повышение его температуры. И во всех случаях он обнаруживает пропорциональность выделившегося количества теплоты произведенной работе.

**Первая точная формулировка закона. Переход к понятию энергии**

Хотя факт сохранения сил природы их многообразных превращений был установлен целым рядом независимых экс-

*периментов, он не имел точного выражения, поэтому оставался неким утверждением философского толка, а физики середины XIX в. скептически относились к таким утверждениям, тем более что публиковались они не профессионалами.*

*Необходимо было сформулировать закон в точных понятиях и дать ему математическое выражение. Это сделал Герман Гельмгольц (1821–1894).*

*Гельмгольц родился в Потсдаме, в семье учителя гимназии. Мать его происходила из семьи английских эмигрантов. Стесненный семейный бюджет не позволил талантливому юноше поступить в университет, пришлось выбрать карьеру врача. В казармах Потсдама Гельмгольц начал физиологические исследования, одновременно изучая труды классиков физики.*

*Он быстро вышел на путь самостоятельного творчества и обобщений. Молодой военный врач публикует в 1847 г. книгу «О сохранении силы», которая сразу сделала его известным физиком. Однако это мало повлияло на его карьеру.*

*По рекомендации Гумбольта Гельмгольц получил место ассистента в анатомо-физиологическом музее Берлина, но его успехи в науке столь впечатляющи, что его через год приглашает Кенигсбергский университет на должность профессора анатомии и физиологии.*

*Постепенно растет удельный вес физической тематики в его исследованиях, и Гельмгольц становится главой немецкой физической школы. Он поразительно разносторонен: наряду с работами по обоснованию закона сохранения энергии, исследования по термодинамике, по электродинамике химических процессов, по механике вихревых движений в жидкостях, оптические, физические и физиологические исследования, основополагающие труды по физиологии слуха и зрения. Он первый измерил теплообразование в мыш-*

цах, скорость распространения нервных импульсов. Вместе с тем Гельмгольц был блестящим популяризатором науки.

В поисках математической формулировки закона сохранения сил природы Гельмгольц опирался на последовательно механическую концепцию: материя представляет собой совокупность материальных точек, между которыми действуют центральные силы. Целью физической науки, согласно Гельмгольцу, является сведение явлений природы к движению и взаимодействию материальных точек, притягивающихся или отталкивающихся силами, зависящими от расстояния между ними.

Если исходить из такой модели материи, то все виды сил (энергии) можно свести к двум: живым силам движущихся материальных точек (энергии движения) и силам напряжения (энергии положения). Тогда закон сохранения сил (энергии) можно сформулировать так: «Когда тела природы действуют друг на друга с силами притяжения или отталкивания, не зависящими от времени и скорости, то сумма их живых сил и сил напряжения остается постоянной. Максимум работы, которую можно получить, является, таким образом, определенным, конечным».

М.Планк в своей книге «Принцип сохранения энергии» следующим образом поясняет идею Гельмгольца: «Преобразование принципа живой силы, принятое Гельмгольцем для того, чтобы превратить его в принцип сохранения силы, заключается в том, что в уравнение, выражающее соотношение живой силы  $L$  и работы  $A$ , произведенной действующими силами  $L + A = const$ , он вводит вместо понятия работы  $A$  понятие количества сил напряжения  $U$ , равное и противоположное по знаку величине работы  $A$ . Сила напряжения, так же как и работа, зависит только от мгновенного состояния системы, и вышеуказанное уравнение можно сформулировать следующим образом: сумма количества живой силы и силы напряжения остается неизменной во

времени:  $L + A = \text{const}$ . Если мы эту сумму коротко обозначим как силу, заключенную в системе, то тем самым мы получим закон сохранения силы.

Как ни незначительным кажется, на первый взгляд, это преобразование, перспектива, которую он открывает во всех областях физики, чрезвычайно велика, ибо возможность его обобщения для любых явлений природы легко бросается в глаза. Главное основание для такого обобщения заключается в том, что принцип сохранения силы выступает параллельно с давно уже известным и, так сказать, перешедшим в инстинкт, принципом сохранения материи. Так же, как количество содержащейся в системе тел и измеряемой их весом материи не может быть никакими средствами уменьшено или увеличено, какие бы различные физические и химические превращения не происходили в системе, так и количество содержащейся в системе силы представляет собой самостоятельную, совершенно неизменную величину. Сила, так же как и материя, может быть представлена в многообразных формах, но прежде всего она проявляется в двух основных формах: как живая сила и как сила напряжения. Обе эти формы могут выступать различнейшим образом: живая сила – как видимое движение, как свет, теплота; сила напряжения – как поднятие тяжести, как упругое напряжение, как электрическое напряжение».

Особый интерес в этом пояснении представляет указание Планка на аналогию законов сохранения материи и энергии.

Сформулировав закон, Гельмгольц далее рассматривает его действенность во всех разделах физики. Один из примеров применения закона сохранения энергии, который он рассматривает в своем мемуаре «О сохранении силы», вошел в учебники физики: это вывод закона электромагнитной индукции, опирающийся на закон сохранения энергии.

Кроме Майера, Джоуля и Гельмгольца обоснованием закона сохранения силы и измерениями механического экви-

валента теплоты занимался целый ряд других исследователей. Тем не менее, вся эта гигантская волна интеллектуальных усилий не привлекала внимания маститых физиков. Резкий перелом произошел в начале второй половины XIX в., и он совпал со временем введения в лексикон физики понятия энергии.

Интерес к закону прогрессивно возрастал, естественно, стали задумываться над двойным использованием фундаментального понятия силы. Физики, конечно, не путали лейбницевскую «живую силу» с ньютоновской, но неудобство такого раздвоения понятия было очевидно. И тогда вспомнили, что еще в 1807 г. в «Лекциях по естественной философии» Г.Юнг вместо понятия «живой силы» пользовался понятием энергии. Последнее было единодушно принято ведущими физиками мира. В 1852 г. в работе «Динамическая теория тепла» В.Томсон дал первое определение энергии: «Под энергией материальной системы в определенном состоянии мы понимаем измеренную в механических единицах работы сумму всех действий, которые производятся вне системы, когда она переходит из этого состояния любым способом в произвольно выбранное нулевое состояние».

Несколько позже Максвелл дал простое и точное определение энергии как способности системы совершать работу, подчеркнув неразрывность связи понятий энергии и работы. Анализ этой связи привел в итоге к современному пониманию работы как процесса, приводящего к созданию источника энергии.

В 1883 г. Гельмгольц ввел в физику понятия свободной и связанной энергий. В своей классической работе «Термодинамика химических процессов» он писал: «Подобно тому, как теплота может превращаться в работу частично, так же в случае химических процессов должно быть принято разделение между частью сил химического сродства, способных к превращению в другие формы и той частью, которая может превращаться только в теплоту. Я позволю

себе обозначить обе эти части энергии, как свободную и связанную энергии».

Г.Гесс (1802–1850) на основании многочисленных опытных исследований пришел к важному следствию закона сохранения энергии: тепловой эффект химических реакций не зависит от их промежуточных стадий, а определяется только начальным и конечным состояниями реагирующей системы.

Независимость процессов преобразования энергии от их промежуточных ступеней явилась одним из выражений общей характерной особенности закона сохранения, его своеобразного удобства: при научных исследованиях отпала необходимость анализа стадий превращений энергии, их механизмов, качества материальных объектов, участвующих в этих превращениях.

Так постепенно начало складываться представление об энергии как общей количественной мере движения и взаимодействия всех видов материи. **В изолированной системе энергия может переходить из одной формы в другую, но общее ее количество остается неизменным».**

Таким образом, закон сохранения энергии справедлив для замкнутых или изолированных систем.

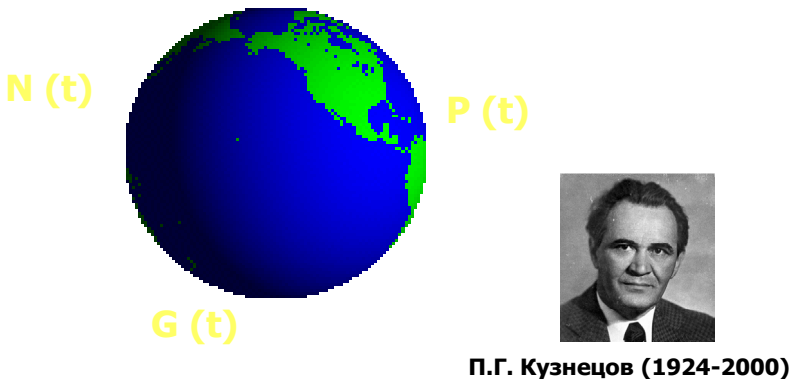
Для открытых систем к которым относятся «живые» системы и в которых в явной форме присутствует человек применим закон сохранения мощности. Энергия в единицу времени поступающая от Солнца равна энергии в единицу времени удерживаемую Землей и человечеством и энергии рассеивания в единицу времени. К рассмотрению закона сохранения мощности мы и приступим в следующем разделе.

## 1.5 Закон сохранения мощности – закон для открытых (живых) систем

Великий Никола Тесла рассматривал систему «человечество» и в качестве цели - увеличение энергии человечества. Это была замкнутая система ограниченная параметрами Земли. Подробно эта тема рассмотрена в книге «Экономика устойчивого развития: прорывные идеи и технологии», авторы Арменский А.Е., Кочубей С.Э., Устюгов В.В., изд. Социальный проект, 2009 г.

Мы здесь рассмотрим более широкую модель, которая ни в коей мере не отрицает модели Теслы, но расширяет ее и добавляет новые элементы.

### ЗАКОН РАЗВИТИЯ ЖИВЫХ СИСТЕМ (СОХРАНЕНИЯ МОЩНОСТИ)



**Мощность страны ( $P(t)$ ) определяется качеством жизни ее граждан.**

Рисунок 12

П. Г. Кузнецов открыл закон развития живых систем. Мощность на входе  $N(t)$  равна полезной мощности  $P(t)$  на выходе и мощности потерь  $G(t)$ .

Условием плодотворного социально-экономического развития любого региона (страны), как социально-природного объекта, служит *соразмерность* системы управления и объекта управления.

Рассматриваемые объекты (страна, регион) и системы управления представляют собой *открытые (живые) системы, работающие как преобразователи мощности*. Если количественные параметры системы могут меняться, то ее качество с размерностью мощности [Ватт] остается неизменным.

Плодотворное управление предполагает единство языка системы и объекта управления. В России (конец XX века и начало XXI века) это единство нарушено, поскольку языком объекта управления служит *язык мощности*, а решения в системе управления описываются *языком денег*. Для преодоления кризиса управления следует перейти с *языка денег* на единый *язык мощности* посредством единой меры [Ватт]. Этот шаг позволит:

- вскрыть причины социально-экономического неблагополучия;
- обеспечить *единство* системы управления и объекта управления;
- сделать решение проблем социально-экономического развития очевидными.

Итак, полная мощность  $N(t)$  на входе в систему равна сумме полезной мощности  $P(t)$  и мощности потерь  $G(t)$  на выходе системы. Если полезная мощность превышает мощность потерь, то в стране преобладает *производящее (жизнь) хозяйствование*, обеспечивающее развитие страны и процветание народа. В противном случае господство *присваивающего (жизнь) хозяйствования* ведет страну к угасанию, а народ – к вырождению.



**Причины социально-экономического неблагополучия. Рассмотрение страны (региона) в качестве преобразователя мощности позволяет выявить суть процессов, протекающих в стране.**



Рисунок 13.

Полезная мощность  **$P(t)$**  определяет:

- *экономические возможности*<sup>5</sup> страны, обеспечивающие управление ее развитием;
- *уровень жизни* людей, живущих в стране;
- *наполнение национальной валюты (рублей)*, т.е. *мощность рубля*.

<sup>5</sup> Потребляемый поток энергии (мощности) определяет потенциальные возможности для обеспечения конечных потребностей общества: потребление населения и общественные нужды (оборона и управление). Экономические возможности – сумма произведений мощности на обобщенный коэффициент полезного действия соответствующего процесса и коэффициент качества управления:

$$\sum N_i(t) \times \eta_i(t) \times \varepsilon_i(t) = P(t)$$

- для электроэнергии  $\eta = 100\%$ ;
- для топлива  $\eta = 25\%$ ;
- для пищи  $\eta = 5\%$ .

Таблица 16. Социально-экономическая динамика РФ

Дата	1.01.2000	1.01.01	1.01.02	1.01.03	1.01.04	1.01.05	1.01.06
Население, млн. чел.	146,5	146	145,5	144,953	144,1	143,435	142,7
Национальный продукт, ГВт		~404,1	~411,7	~419,3	~429,5	~439,7	~450
Экономические возможности, ГВт	~268,2	~275,3	~277,5	~278,46	~277,5	~279,9	~281
Упущенные возможности, ГВт		~128,8	~134,2	~140,84	~152	~159,8	~169
Уровень жизни, кВт/чел.	1,83	1,89	1,91	1,92	1,93	1,95	1,97
Убыль населения, тыс. чел.	925	958,532	865	935,305	843	792,9	843

Преобладание в РФ торговой логики обуславливает стремление к наращиванию торгового оборота (ВВП) и сокращению социальных «издержек» (зарплата, пенсий, пособий), которое оборачивается сокращением населения РФ.

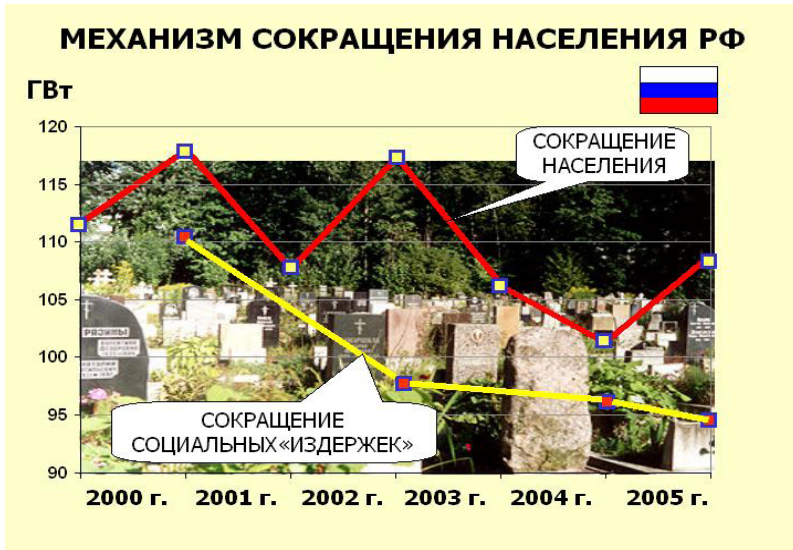


Рисунок 14

Таблица 17. Сокращение социальных издержек в России

Год	1990	2000	2002	2004	2005
Социальные «издержки» РФ, ГВт	212,2	101,1	114,3	116	118
Сокращение:					
- «издержек» (относительно 1990 г.), ГВт	-	111,1	97,9	96,2	94,2
- населения, ГВт	-	118	117,3	101,1	108,6

В РФ сложилось присваивающее (жизнь) хозяйствование, обеспечивающее питание внешних и внутренних «паразитов», пожирающих страну заживо.



Рисунок 15

Таблица 18. Пропорции распределения национального продукта

Дата	2000	2002	2004
Национальный продукт, ГВт	404,1	419,3	439,7
Социальные «издержки», ГВт	101,1	114,3	116
Питание паразитов:			
- внешних, ГВт	128,8	140,84	159,8
- внутренних, ГВт	174,2	164,16	163,9

Такие пропорции распределения национального продукта определяют угасание РФ и вырождение нашего народа.

На разрушение страны и системы государственного управления работает и механизм обесценивания денег.



Рисунок 16

Таблица 19. Оценки мощности рубля за период 2000-2005 гг.

Дата	1.01. 2000	1.01. 2001	1.01. 2002	1.01. 2003	1.01. 2004	1.01. 2005	1.01. 2006
Экономические возможности, ГВт	~268,2	~275,3	~277,5	~278,46	~277,5	~279,9	~281
Текущий ВВП, млрд. рублей	4823	7063,4	9049	10863	13305	16580	21261,9
Мощность рубля, мВт/руб.	<b>55,6</b>	<b>39</b>	<b>30,7</b>	<b>25,6</b>	<b>20,9</b>	<b>16,9</b>	<b>13,2</b>

Если государство – только форма власти, а деньги – механизм власти, то *управление денежной массой* составляет *суть власти*.



Рисунок 17

Таблица 20. Оценка соответствия денежной массы и национального продукта

Дата	1.01. 2001	1.01. 2002	1.01. 2003	1.01. 2004	1.01. 2005
Национальный продукт, ГВт	~404,1	~411,7	~419,3	~429,5	~439,7
Денежная масса (M2): - номинальная, млрд. руб.	1144,3 44,628	1602,6 49,2	2119,6 54,26	3212,7 67,145	4363,3 73,740
- реальная, ГВт					
Оптимальная денежная масса, ГВт	249,734	254,43	259,127	265,431	271,735
Доля денежной массы, % от потребностей РФ	<b>17,87%</b>	<b>19,33%</b>	<b>20,94%</b>	<b>25,3%</b>	<b>27,14%</b>

Денежная масса (M2) едва покрывает 1/4 потребностей РФ. Инфляционная политика обеспечила скрытное перераспределение властных полномочий в пользу денежно-финансовых властей, контролирующих не только политическую и экономическую жизнь страны, но и текущую рождаемость.

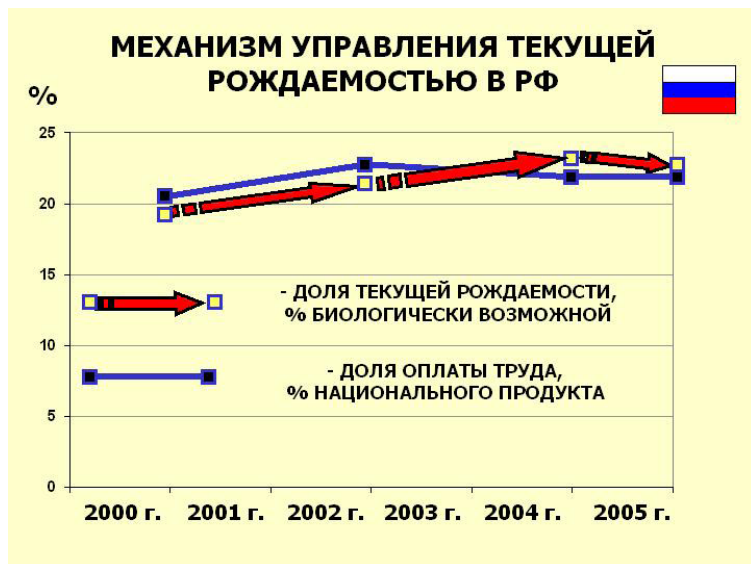


Рисунок 18.

Таблица 21. **Изменение уровня рождаемости от уровня заработной платы**

Год	1990	2000	2002	2004	2005
Доля текущей рождаемости, % биологически возможной	29,8	19,3	21,4	23,3	22,7
Доля зарплаты, % национального продукта	28,9	20,8	23,2	22,3	22,2

Власти (увы, формальной) предстоит сделать выбор:

- либо она реорганизует денежно-финансовую политику на основе принципа общего блага и станет подлинной властью;

- либо страна погибнет.

Бездействие – гибельно для страны.

Вскрытие причин социально-экономического неблагополучия позволяет нам предложить потенциальным заказчикам проектов социально-экономического развития страны (регионов) комплекс действенных мер, обеспечивающих воскрешение ныне угасающего социально-экономического организма. Это потребует *кардинальной реорганизации*:

- денежно-кредитного механизма;

- ценовой политики;

- принципов оплаты труда;

- системы пенсионного и социального обеспечения;

- системы образования.

Без проведения этих мероприятий страна и регионы просто не выживут.

Итак, в качестве цели развития страны должен быть положен критерий увеличения полезной мощности. Для простоты в качестве цели мы можем рассматривать вхождение страны (России) в восьмерку высокоразвитых стран по такому параметру как качество жизни. Качество жизни есть ВВП на душу населения умноженное на среднюю продолжительность жизни. Если ВВП измерять в киловаттах (как это делать будет показано ниже), то качество жизни будет определять мощность страны (в расчете на одного человека), которую и необходимо увеличивать, как в дальнейшем будет показано за счет создания инновационной экономики.

Для начала покажем, где находилась Россия в 2003 году (до вхождения в восьмерку ведущих стран мира) по такому параметру как качество жизни, но пока (для простоты понимания) ВВП будет представлено в единицах измерения – доллары США.



## РОССИЯ и G7 (2003 г.)

### СРЕДНЯЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ-лет

Рисунок 19.

Как видно из рисунка России предстоит предпринять значительные усилия чтобы войти по праву в восьмерку высокоразвитых стран мира.

Чтобы наметить алгоритм действий по резкому повышению качества жизни рассмотрим экономику обычного инновационного проекта.

### ЭКОНОМИКА ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА

Время (годы)

где:  
A – общий объем затрат  
T1 – время начала выпуска  
продукции  
T2 – срок окупаемости проекта  
T3 – время наработки на  
второй рубль

Рисунок 20.

Без ограничения общности можно считать, что экономика любой страны может быть представлена совокупностью инновационных проектов, начатых в различное время.

**ЭКОНОМИКА РОССИИ,  
как сумма инновационных проектов**

Рисунок 21.

Одним цветом выделены проекты, которые обеспечивают поддержание текущего уровня ВВП, другим цветом выделены проекты, которые обеспечивают заданные темпы роста ВВП, например, на уровне 15% годовых.

Тогда, например, для развития экономики страны с темпами роста 15% годовых в 2008 – 2024 годах необходимо ежегодное введение новых инновационных проектов в количествах, представленных на рисунке 22.

Постулаты, на основе которых должна строиться система по увеличению мощности страны следующие:

**1. Все что достижимо – измеримо, все что измеримо – достижимо.**

**2. Экономика любой страны может быть представлена совокупностью инновационных проектов, начатых в различное время.**

## РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ

№ п\п	Годы	Число новых инновационных проектов	Интегральные темпы роста экономики
1.	2008	167	15%
2.	2009	197	15%
3.			
17.	2024	397	15%

Рисунок 22.

**3. Знания = математические теории.**

**4. Закон развития живых систем есть закон сохранения мощности.**

**5. Рост экономики определяется тангенсом угла наклона кривой роста экономики (первой производной).**

**6. Развитие экономики определяется увеличением тангенса угла наклона кривой роста экономики (второй производной).**

**7. Расчет экономики - по потреблению.**

В рамках предлагаемых нововведений связь производства науки и образования должна осуществляться следующим образом:

## СВЯЗЬ ПРОИЗВОДСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

1. Планировать разработку и ежегодный запуск N-штук инновационных проектов для обеспечения темпов роста 10-15%, при этом финансируя ежегодно разработку 2N-штук инновационных проектов.
2. Осуществлять ежегодную разработку (фундаментальная наука) новых знаний (преобразований) из которых будут строиться новые инновационные проекты.
3. Осуществлять ежегодный запуск K-штук инвестиционных проектов для поддержания существующего уровня развития экономики.
4. В ВУЗах программы обучения должны включать те элементы знаний (преобразований) из которых впоследствии будут строиться технологии и инновационные проекты.
5. Объем подготовки кадров есть функция от величины кадров для поддержания существующего уровня развития экономики плюс объем кадров для ежегодного запуска инновационных проектов.

Рисунок 23.

Выводы по увеличению мощности страны (России) следующие:

## ВЫВОДЫ

1. Начать необходимо с инвентаризации всех проектов (производств) и определения их вклада в экономику страны
2. Определить существующие инновационные проекты внутри страны и зарубежом, подходящие для страны и дающие темпы роста – 10-30% процентов годовых
3. На существующих средне и высокоэффективных проектах возродить отраслевую науку с целью дальнейшего совершенствования темпов роста
4. Определить наименее эффективные проекты (производства) и либо их закрыть, либо используя мировой опыт вывести их на новый уровень
5. Стимулирование частных предприятий осуществлять через прямые инвестиции государства (безвозмездные и беспроцентные), возврат средств через налоги.
6. Перейти к физической экономике развития страны.

Рисунок 24.

Переход к физической экономике означает, что помимо знака (рубль, доллар, евро, иена и т.п.) и значения (10 рублей, 20 долларов США, 30 евро, 100 иен) ученый будет видеть и обозначаемое - сущность(мощность).

•УПОРЯДОЧЕННАЯ  
СТРУКТУРА

•КАЗНАЧЕЙСКИХ БИЛЕТОВ

- ЗНАК
- (РУБЛЬ)

•10 РУБЛЕЙ=1 Вт

- ЗНАЧЕНИЕ
- (10)



- ОБОЗНАЧАЕМОЕ
- [Вт]

Рисунок 25.

Как только исследователь начинает «видеть» физическую экономику, многие вопросы, которые раньше казались не разрешимыми, становятся ясными и понятными (Если задача не решается в заданной системе координат, нужно поменять координатную систему).

Итак, мы выяснили, что рост качества жизни должен быть обеспечен за счет ежегодного внедрения новых инновационных проектов во все возрастающем количестве. Нужно создать вышеописанную инновационную систему.

## Масштаб задачи

- Для перехода к экономике знаний, нам надо создать Национальную инновационную систему. Чтобы понять сложность задачи, можно вспомнить, что в США создание такой системы, а вовсе не полет на Луну, названо главным достижением 20 века.

Рисунок 26.

Исходная точка отсчета.

### Россия на рынке наукоемкой инновационной продукции - 2008

- 1.США – 36%
- 2.Япония – 30%
- 3.Германия – 16%
  
- Россия – 0,3%

Рисунок 27.

Мешает созданию инновационной системы в России, в том числе, путаница с научными и инновационными проектами.

## ОТЛИЧИЕ НАУЧНОГО И ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТОВ

- **НАУЧНЫЙ ПРОЕКТ  
(ПРОИЗВОДСТВО ЗНАНИЙ)**
  - Деньги                      Исследование                      Предположение
- Эксперимент                      Знания
  - **ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ  
(ПРОИЗВОДСТВО ДЕНЕГ)**
    - Знания                      Технологии                      Производство
- Деньги

Рисунок 28.

Таким образом следует иметь в виду, что:

## Наука и инновации

- **1. Научная деятельность это:  
преобразование денег в знания**
- **2. Инновационная деятельность это:  
преобразование знаний в деньги**

Рисунок 29.

Теперь представим схематично научную и инновационную деятельность. Для чего будем пользоваться двойственной формой преобразований, там, где инвариантный объект (в нашем случае точка) будет представлен сначала в исходной а затем в результирующей системах координат.

## Двойственность преобразований

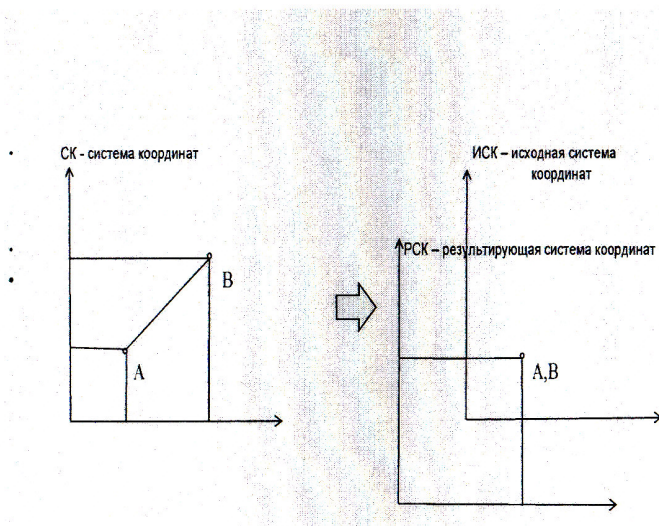


Рисунок 30.

Знание (его элемент) будет представлено инвариантом с входными данными (исходная система координат) и выходными данными (результирующая система координат). Или знание = математическая теория = преобразование с инвариантом.



Знание - проверенный практикой и удостоверенный логикой результат познания действительности, отраженный в сознании человека в виде представлений, понятий, суждений и теорий.

• И – инвариант

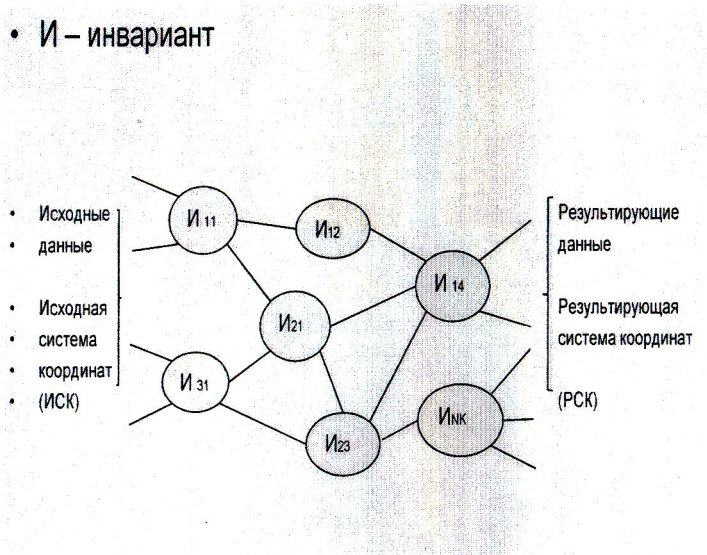


Рисунок 31. Преобразование с инвариантом.

Научные проекты, которые направлены на получение новых знаний, являются важнейшим элементом развития России, но новых денег на этом этапе не получаем.

Для отдельных элементов знаний (преобразований) находим элементы технологий, которые будучи собраны в сетевую структуру дадут на выходе опытный образец изделия.

**Технология** (от греч. *téchne* - искусство, мастерство, умение ) совокупность приёмов и способов получения, обработки или переработки сырья, материалов, полуфабрикатов или изделий, осуществляемых в различных отраслях промышленности, в строительстве и т. д.

- Т – технология

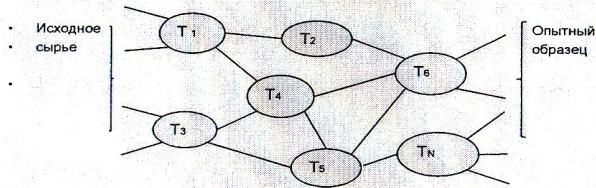


Рисунок 32. Поиск технологий

Получив новый образец изделия (НИОКР закончен), следующим этапом будет создание производства. Здесь важнейшие параметры – это обеспечение конкурентоспособности, качества и количества выпускаемой продукции.

Что-то с целью обеспечения вышеназванных параметров необходимо будет отдать на аутсорсинг.

Производство  
материальное, процесс создания материальных благ, необходимых для существования и развития общества; преобразование и "... присвоение индивидуумом предметов природы в пределах определенной общественной формы и посредством нее" (Маркс К., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 12, с. 713). П. представляет собой естественное условие человеческой жизни и материальную основу других видов деятельности.

- Р – производственный элемент

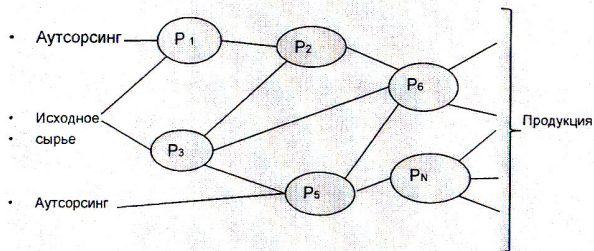


Рисунок 33. Создание производства

## **ГЛАВА 2. МИРОВЫЕ ФИНАНСЫ: УПРАВЛЕНИЕ, НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВАЛЮТЫ, ВАЖНЕЙШИЕ ФИНАНСОВЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

### **2.1. Фиксированные курсы национальных валют и их изменения с ростом качества жизни, переход от свободной к равноправной торговле**

В работе «Экономика суверенной демократии» (Агентство «Социальный проект», М, 2007г. авторы Арменский А.Е., Кочубей С.Э., Травин С.О., Устюгов В.В.) показано, как подсчитать экономические возможности отдельно взятой страны, которые измеряются в ваттах (гигаваттах). На основе данных расчетов можно увидеть (на основе потребления в различных странах электроэнергии, топлива и пищи) сколько в разных странах стоит, например, один ватт в долларах США и через перерасчет (конвертацию) в рублях, евро, иенах и любых других валютах.

Рассмотрим как сейчас определяются курсы валют.

В настоящее время курсы валют являются свободными («плавающими»), т.е. определяются только участниками рынка на основе спроса и предложения. Раньше на валютном рынке была большая стабильность курсов. Цена не имеет объективного содержания и не может быть рассчитана, если она определяется лишь спросом и предложением. Однако в реальной жизни такой абстрактной ситуации не существует. Поэтому цена имеет некоторое объективное содержание и ее можно рассчитать.

Курс одной валюты к другой можно пытаться рассчитать на основе паритета покупательной способности. Главная идея этого подхода состоит в следующем: если вы имеете \$100, то, приехав в Германию и обменяв эти доллары на евро, вы должны иметь возможность купить на них ровно столько же товара, сколько вы могли купить на \$100 в США.

Для такого расчета необходимо определить корзины товаров и оценить стоимости этих корзин в каждой валюте. Отношение стоимостей таких корзин и будет курсом данных валют. Но для определения паритета покупательной способности валют существуют большие трудности, так как практически невозможно определить стандартные корзины для сравнения покупательной способности в разных странах, причем эта трудность обусловлена не только географическим местоположением или культурологическими различиями стран (сравните Западную и Восточную Германию до объединения, Южную и Северную Корею).

Второй способ расчета курсов валют — сравнение инфляции в двух странах. Там, где она растет быстрее, быстрее дешевеет валюта, причем скорость изменения курса должна согласовываться со скоростью изменения инфляции, чтобы сохранялся паритет покупательной способности. Но для этого способа составляет большую трудность определить базовый период времени — точку отсчета, начиная с которой мы будем сравнивать курсы валют и инфляцию. Кроме того:

- инфляция изменяется неравномерно для разных групп товаров, что уменьшает объективность такой оценки;
- измерение самой инфляции не отличается достаточной точностью.

Третий способ расчета курсов валют основан на сравнении процентных ставок в разных странах. Естественно, нужно рассматривать как номинальные процентные ставки, так и реальные, а следовательно, мы будем вынуждены снова использовать показатель инфляции.

Существуют и варианты определения курсов валют на основе анализа размера денежного предложения или, используя «портфельный» подход. Однако в настоящее время реальностью являются спрос и предложение участников свободного рынка, которые устанавливают курс валюты, исходя из своих желаний и потребностей. Поэтому ни один из подходов определения расчетного («объективного») курса

валюты не дает тех значений, которые существуют на реальном рынке. Использование таких расчетов для краткосрочного прогнозирования курсов является бессмысленным. И все же попытки рассчитать подобные теоретические курсы могут помочь определить долгосрочную цель, к которой может стремиться рыночный курс валюты. Расчетные курсы валют могут существенно помочь нам в определении состояния чрезвычайной переоцененности или недооцененности валюты.

Заметим, однако, что поскольку экономика есть наука искусственная, то спрос и предложение, скорее всего, регулируются определенной группой людей, да Д. Сорос неоднократно демонстрировал миру как можно изменять курсы валют без всякого учета рынка.

На начало XXI века в связи с финансовым кризисом и критикой в адрес доллара США, исполняющего обязанности мировой валюты, звучат предложения ввести так называемые региональные валюты, которые наряду с долларом США будут «мировыми» валютами. Но возникает вопрос, как выбрать эти валюты, почему они будут те, а не иные. По нашему мнению все валюты должны быть поставлены в одинаковое положение. Все мировые валюты должны быть обеспечены реальными активами в виде мощности. Тогда мы сможем обеспечить переход от так называемой свободной торговли к равноправной торговле.

Для этого в таблице 10 сохраним следующие столбцы (страны, население, экономические возможности), столбец ВВП выразим в валюте Еврозоны, для США в долларах и для России в рублях) и добавим еще один, который будет выражать стоимость 0,1 ватта в национальной валюте. Для простоты рассмотрения возьмем интегрально Европу, Россию и США.

Из таблицы 10 следует, что в 1999 году курс евро к рублю должен был бы быть  $1,59\text{руб}=1 \text{€}$ , а курс доллара  $2,81\text{руб}=1 \text{\$}$ .

Таблица 22. **Мощность национальных валют стран ЕС, РФ и США**

Страны	Население, млн. чел.	Экономические возможности, ГВт	ВВП, в национальной валюте	Стоимость 0,1 ватта (в нац. валюте)
<b>ЕС</b>	377,08	<b>711,47</b>	9437,49 (€млрд.)	1,33 €
<i>Россия</i>	146,327	<b>302,55</b>	6402,48 (млрд. руб)	2,11 Руб.
<i>США</i>	273	<b>1139,7</b>	8587,7 (\$млрд.)	0,75 \$

Если расчет производить по паритету покупательной способности (ППС), то курс российского рубля в 1999 г. был бы - 5,41 рубля за 1 доллар США.

При приведенном методе расчета каждая национальная валюта будет обеспечена заданным объемом киловатт, как раньше валюты были обеспечены определенным количеством золота. Таким образом, в данном случае мы переходим к твердым ставкам валют.

Вместе с тем, фиксируя ставки валют на определенный интервал времени, мы не должны это делать навсегда. Так как со временем меняется объем ВВП, некоторые страны решают свои проблемы за счет «печатания» необеспеченных мощностью денег, при этом мощность валюты изменяется, меняются и экономические возможности стран. Поэтому целесообразно пересматривать курсы валют, например раз в три года, и тем самым обеспечивать изменение курсов в зависимости от характера усиления или ослабления экономических возможностей страны.

Подчеркнем еще раз, что при таком подходе мы переходим от так называемой свободной торговли (где курсы валют определяются Лондонским Сити – вполне определенной группой лиц) к равноправной торговле, где курсы рассчитываются на основе экономических возможностей стран.

## 2.2 О смене важнейших макроэкономических показателей в России

Если мы рассмотрим *официально принятые* в РФ важнейшие макроэкономические показатели (табл. 23), то вряд ли кто-нибудь сможет дать ответ на такой вопрос.

Таблица 23. **Важнейшие макроэкономические показатели**

	Важнейшие макроэкономические показатели	Знак	Значение (кол-во)
1.	Объём ВВП	PP (рубль)	Число
2.	Темп роста ВВП	%	Число
3.	Объём потребления	PP	Число
4.	Масштабы накопления	PP	Число
5.	Валовые инвестиции	PP	Число
6.	Государственные расходы	PP	Число
7.	Государственные доходы	PP	Число
8.	Размеры экспорта	\$	Число
9.	Размеры импорта	\$	Число
10.	Число занятых (в экономике)	Чел.	Число
11.	Норма безработицы	%	Число
12.	Индексы цен	%	Число
13.	Денежная масса	PP	Число
14.	Ставка рефинансирования	%	Число
15.	Курс национальной валюты	PP/\$ или PP/€	Число
16.	Сальдо платежного баланса	\$	Число
17.	Размер бюджета страны	PP	Число

Что будет если скажем нечетные показатели из таблицы 23 возрастут на 20%, а четные снизятся на 20%, то жить будет лучше или хуже? Если нет формулы объединяющей все эти показатели, нет и возможности посчитать и дать ответ на заданный вопрос. Авторы неоднократно писали о том, что в России, да и в мире в целом целесообразно ввес-

ти такой показатель, который называется качество жизни. Качество жизни есть валовой внутренний продукт (ВВП) приходящийся на душу населения умноженный на среднюю продолжительность жизни в стране или в мире.

Качество жизни = (ВВП/число населения в стране) х средняя продолжительность жизни

Рассмотрим каждый из 17 показателей и их влияние на качество жизни.

Очевидно, что чем больше ВВП и темп его роста, тем выше будет качество жизни, поэтому эти два показателя необходимо увеличивать.

Объем потребления и масштабы накопления тесно связаны между собой. Здесь без приведения математических выкладок заметим, что потребление и накопления должны быть в пропорции 62:38, то есть по золотому сечению. Отклонение в любую сторону от этой пропорции приводит к ухудшению качества жизни.

Валовые инвестиции. Считается, что привлечение инвестиций в Россию является важнейшей задачей, то есть чем больше, тем лучше. Инвестируют, когда хотят приумножить капитал, ну и зачем России заниматься приумножением чье-то капитала. Если уж приумножать капитал, то свой. Необходимо вернуться к практике СССР, иностранные инвестиции практически не привлекались, достаточно было своих активов.

Государственные расходы и доходы также должны планироваться из постулатов, что лечить, учить и защищать - это функции государства плюс еще некоторые функции, которые общество считает целесообразным возложить на государство. Целесообразно иметь эти расходы и доходы в диапазоне 55-65% от валового внутреннего продукта (ВВП). Оставшуюся часть ВВП будет распределять, как теперь говорят, рынок.

Размеры экспорта и импорта целесообразно держать на одном уровне, а их разница должна стремиться к нулю.



Число занятых в экономике и норма безработицы. Норма безработицы при грамотном управлении должна быть нулевой, а все трудоспособное население должно быть обеспечено работой.

Индекс цен – показатель динамики, увеличения или уменьшения цен, характеризующий относительное изменение цен за определенный период. Используется для подсчета, например, объема ВВП на текущий момент времени по сравнению с предыдущим.

Денежная масса. Денежная масса в зависимости от развитости страны должна находиться на уровне от 60 до 100 % от объема ВВП страны.

Ставка рефинансирования – в «разумной» экономике деньги являются вспомогательным элементом для обмена товарами, поэтому сами по себе деньги стоят ровно столько, сколько стоит бумага, краски и работа по их печатанию. Все остальное от лукавого. Утверждать, что ставка рефинансирования определяет «стоимость» денег не верно, но в существующей системе этот индикатор работает, правда не всегда, что показывает кризис начала 21 века. Ставка рефинансирования должна быть на уровне операционных расходов банка, то есть 1-5%. Банкиры никогда никакой «плюс ткани» не создавали и не создадут. И деньги в банке не стоит рассматривать как свою собственность, о чем банкиры часто забывают. Нужно чаще им напоминать об этом и привести их зарплаты в соответствие с их реальным вкладом в экономику страны.

Курс национальной валюты – определяет стоимость национальной валюты в валютах других стран, курс национальной валюты до 1971 года определялся в золоте, на начало 21 века должен определяться в ваттах, единицах мощности. В настоящее время курс национальной валюты определяют высшие функционеры ЦБ – центрального банка, которые определяют так называемую рыночную стоимость национальной валюты.

Сальдо платежного баланса – оптимально должно быть нулевым, но возможны незначительные отклонения.

Размер бюджета страны зависит от соотношения его доходов и расходов. Размер бюджета должен быть около 60-70% от ВВП.

Из приведённого перечня «важнейших макроэкономических показателей» явствует, что сознание людей пребывает в плену ряда количественных «показателей», которые мало что показывают. Заметим, что живой человек никак не представлен среди этих показателей.

Хотелось бы напомнить слова Аристотеля: «Всякое хозяйство имеет меру и границу, а денежная нажива их не имеет». Ясно, что там, где нет границы, нет и формы. А если нет формы, то нет и содержания, смысла как такового. Скрыть абсурдное стремление к количественному наращиванию денежных оборотов можно только посредством абсурдных показателей. Эту древнюю ересь Аристотель именовал «*хрематистикой*» (храм (храмовый сбор) → греч. khremata – деньги). Сие «искусство извлечения наживы» или просто ростовщичество не имеет ничего общего с *экономикой*, как «домоправлением». Заметим, что понятие «дом» искони соотносится не со зданием-сооружением, а с живым понятием «дом-семья»<sup>6</sup>, воплощающим нераздельное триединство отцовства, материнства и младенчества (детства).

Очень точно переданы мотивы поведения людей стремящихся к увеличению наживы в работе Лосева «Диалектика мифа»: «Это паршивый мелкий скряга хочет покорить мир своему ничтожному собственническому капризу. Для этого он и мыслит мир как некую бездушную механически движущуюся скотину (иной мир он и не посмел бы себе присваивать); и для этого он и мыслит себя как хорошего банкира, который путем одних математических вычислений овладевает живыми людьми и живым трудом (иное представление

<sup>6</sup> Бенвенист Э., *Словарь индоевропейских социальных терминов*, М., Прогресс-Универс, 1995, с. 202, 203.

о себе самом не позволило бы быть человеку материалистом)»<sup>7</sup>. Именно этим целям и служат «денежные маски», выдаваемые за деньги. Обратившись к структурно-логической схеме «денежной маски», именуемой «долларом» («евро», «рубль» и т.д.), мы обнаруживаем её пригодность не для обмена, а для обмана.



Рисунок 34.

Наличие такой маски указывает на то, что нынешняя «мировая финансовая система» мертва, хотя ещё и не получила *свидетельства о смерти*. А инфляционный процесс лишь свидетельствует о неудержимом трупном разложении «финансовой системы».

Если древняя шайка властолюбивых порабощателей человеческого сознания пользуется методом ритуального *сквернословия*, то избавление от рабства принесёт очищение словесно-понятийного аппарата на основе древнейшей традиции *имяславия* (учения об именах). Овладение правиль-

<sup>7</sup> Лосев А.Ф. *Миф – Число – Сущность*. М.: Мысль, 1994, с. 127.

ными именами противостоящих в живой действительности мифологических сил Света и Тьмы позволяет нам мыслить и действовать магически, ибо Имя творит чудеса. Столь характерная для тьмы неопределённость устраняется посредством качественно-количественной определённости, именуемой «мерой», каковой служит свет – [Вт]. Итак, «всё, делающееся явным, свет есть» (Еф., 5:13).

Выявление *причины* хронического заболевания денежно-финансовой системы, именуемого инфляцией, позволяет нам предложить действенный метод её *исцеления*. Мы учитываем и то, что *болезнь*, по словам св. Дионисия Ареопагита, «представляет собой недостаток порядка, но не его полное отсутствие»<sup>8</sup>. Следовательно, исцеление предполагает восстановление порядка и устранение присущей тьме неопределённости посредством света. Поясним сказанное на примере российского рубля.



Рисунок 35.

<sup>8</sup> Дионисий Ареопагит Корпус сочинений. С приложением толкований преп. Максима Исповедника – СПб.: «Издательство Олега Абышко», 2006, с. 203.

Как видим, исцеление достигается установлением *доли света* в обеспечение беспроцентного казначейского билета:

1 Вт = 10 рублей или 100 мВт = 1 рубль.

Эта простая мера не только избавит любую страну от инфляции, но и позволит упорядочить её торгово-ценовую политику. Но для этого необходимо установление государственного контроля над денежно-финансовой системой и *системой ценообразования*, а также превращения национальной денежной единицы в единственное законное средство платежа на всей территории страны. Предстоит формирование государственного свода средней стоимости важнейших для жизни людей товаров. Для осознания важности этой работы отметим, что по нашим оценкам реальный уровень средних экспортных цен на важнейшие экспортные товары РФ в 2005 года не превышал 5 % от их реальной средней экспортной стоимости.

Таблица 24. Усредненные показатели экспорта РФ с2005 г.

Товары	Средняя экспортная стоимость <small>оценка</small>	Средняя экспортная цена <small>факт</small>
Пшеница, Вт/т	410	12
Лес круглый, Вт/м <sup>3</sup>	550	4,2
Нефть сырая, Вт/т	368,6	24,1
Нефтепродукты, Вт/т	374	24,4
Газ природный, Вт/тыс. м <sup>3</sup>	328,1	12,8
Торговля	Равноправная	Неравноправная

**Из приведённых данных явствует, что непрерывная война в сознании оборачивается войной на истощение страны-экспортёра и безвозмездной помощью (буквально «подлинной мощью») её «западным партнёрам». Кстати, девиз знаменитого «королевского пирата» сэра Уолтера Рэли гласил: «Сколько торговли, столько и войны»<sup>9</sup>. Как**

<sup>9</sup> Цит. Зомбарт В. Буржуа. Евреи и хозяйственная жизнь/ пер. с нем. – М.: Айрис-пресс, 2004, с. 78.

видим, британский мастер манипуляций сознанием людей Герберт Уэллс (1866-1946) был прав, утверждая, что можно нанести поражение любой стране даже не посредством прямой конфронтации, а с помощью понимания человеческого сознания.

Что касается величины денежной массы (M2), то она устанавливается соотношением величины *совокупных возможностей* страны к «золотому числу»  $\Phi = 1,618033989\dots$ . Такая пропорция сохраняет присущую живой действительности непрерывность и единораздельную цельность описываемых процессов.

Достаточно подробно методика оценки совокупных возможностей и баланса текущих возможностей страны изложена в работе «Управление устойчивым развитием»<sup>10</sup>. Поэтому мы ограничимся тем, что приведем результаты *оценки денежной массы* РФ в 2000 и 2005 годы, опирающиеся на упомянутые оценки совокупных возможностей РФ.

**Таблица 25. Оценка денежной массы в зависимости от совокупных возможностей РФ**

Год	2000	2005
Совокупные возможности РФ, ГВт	~359,3	~412
Необходимая денежная масса РФ, ГВт	~222,06	~254,63
Текущее обеспечение рубля РФ, мВт/руб.	~33,2	~11,65
Денежная масса РФ (на конец года):		
- номинальная <sup>1</sup> , млрд. руб.	~1154,4	~6045,6
- реальная, ГВт	~38,326	~70,431
<i>Доля денежной массы, % от потребностей РФ</i>	~17,25 %	~27,66 %

Отметим, что если в конце 2000 года текущий уровень обеспечения рубля составил ~33,2 мВт/рубль, то к концу

<sup>10</sup> См. [www.trinitas.ru](http://www.trinitas.ru) А.Е. Арменский, С.Э. Кочубей, *Управление устойчивым развитием* // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.14988, 24.12.2008

2005 году он заметно снизился до ~11,65 мВт/рубль. Следовательно, говорить о *финансовой стабильности* в условиях фактически разлагающейся заживо денежно-финансовой системы невозможно. Отчётливо виден и денежный голод, предопределивший нынешнюю агонию РФ. В этой связи не удивителен стремительный рост номинального *корпоративного внешнего долга* РФ, превысившего к настоящему времени размер номинальных *международных резервов* РФ. Ясно, что если оставаться во «власти тьмы», то погасить такую задолженность невозможно даже ценой коллапса экономики. Увы, «*ходящий во тьме не знает, куда идёт*» (Ин., 12:35).

Всё происходящее принято именовать греческим словом «*кризис*», которое означает «*суд*». «Суд же состоит в том, что свет пришёл в мир; но люди более возлюбили тьму, нежели свет, потому что дела их были злы» (Ин., 3:19). Но в чём же заключена суть самого понятия «зла»? Ответить на этот вопрос нам помогает св. Дионисий Ареопагит, который пишет, что *зло* «есть слабость в пользовании и уклонение от обладания собственными благами»<sup>11</sup>. Суть кризиса станет очевидной, если мы обратимся к уже упомянутой нами оценке баланса текущих возможностей РФ.

Таблица 26. **Оценка баланса текущих возможностей РФ**

Год	2000	2005
Совокупные возможности РФ, ГВт	~359,3	~412
Экономические возможности РФ, ГВт	~90	~111
Упущенные возможности РФ, ГВт	~269,3	~301

*Оценка потоков света* вместо привычной оценки номинальных финансовых потоков показывает, что нынешняя «свободная торговля» по «мировым ценам», утверждаемым лондонским Сити, подрывает мощь формально независимых

<sup>11</sup> Дионисий Ареопагит *Указ. соч.*, с. 215.

стран и превращает их в провинции бриттоглавой «империи сознания». Ясно, что нанесение ущерба мощи государства создаёт угрозу его безопасности и независимости. Подобные деяния принято именовать *изменой Родине*. Отметим, что понятие «деяние» включает как действие, так и (преступное) бездействие должностных лиц государства.

Приводимые данные баланса возможностей указывают на то, что доля упускаемых возможностей РФ колеблется в диапазоне 0,73-0,75 от величины её совокупных возможностей. Такова величина показателя внутренней слабости «в пользовании и уклонение от обладания *собственными благами*», т.е. *собственными совокупными возможностями*. Приведённый показатель внутренней слабости соответствует уровню *продажности* должностных лиц РФ, стыдливо именуемой *коррупцией*. Те, кто уверовал во всевластие денег, соотносимых со временем, которое персонифицирует пожиратель младенцев Кронос, оказываются служителями культа смерти. Зримым *проявлением* торжества культа смерти и «власти тьмы» служит массовое истребление младенцев, подрывающее *экономическую безопасность* страны на формально законных основаниях. Итак, мы пришли к мифосимволическому осмыслению причины равенства доли истребляемых младенцев с уровнем продажности должностных лиц. Резюмируя сказанное, приведём показатели, характеризующие нынешнюю *самоубийственную* систему государственного управления.

Таблица 27. Показатели качества системы управления РФ

Год	2000	2005
Показатель уровня продажности (коррупции) должностных лиц РФ	0,75	0,73
Коэффициент качества управления РФ	~0,25	~0,27

Перед нами свидетельство краха системы государственного управления России. Смертельная угроза всякой



формально независимой стране исходит от жалкого состояния умов номинально правящего слоя, пребывающего во «власти тьмы». Ликвидировать смертельную опасность поможет только решительный отказ от смертоносных «идеалов Просвещения» в пользу кардинальной реорганизации системы обучения. Таково неперемненное условие чуда («русского», «казахского», «немецкого» и т.д.), как воплощения идеального архетипа и совокупных возможностей той или иной страны в реальных исторических условиях. Введение понятия «чуда» вполне закономерно, поскольку миф есть «развёрнутое магическое (чудодейственное) имя».

Переход от стратегии выживания к стратегии развития потребует качественного изменения в государственной инфраструктурной политике. Ожидаемый естественный рост населения должен быть подкреплён соответствующим жилищным строительством по новым нормативам и показателям обеспеченности жильём.

**Таблица 28. Показатели оценки обеспеченности жильем и его содержания**

Параметры	Текущие <sub>2005</sub>	Перспективные
Обеспеченность жильём в РФ, м <sup>2</sup> /чел.	~20,9	~50
Среднегодовой удельный расход первичных энергоресурсов на отопление жилых зданий, кВт.ч/м <sup>2</sup>	~418 <sup>2</sup>	~135 <sup>3</sup>
Среднегодовые удельные затраты на отопление жилых зданий, кВт/чел.	~0,997	~0,77
Продуктивность использования первичных энергоресурсов	~0,26	~0,4
Среднегодовые удельные затраты первичных энергоресурсов на отопление жилых зданий, т <sub>у.г.</sub> /чел.	~4,1	~2,1
Тип жилья	Квартира в ж/б доме	Бревенчатый дом-усадыба

Как видим, в 2005 году на нужды теплоснабжения ~104, 1 млн. жителей городов РФ было затрачено не менее 426 млн. т<sub>у.т.</sub> (~4,1 т<sub>у.т./чел.</sub>). И это была самая крупная статья затрат в РФ. Проведённая оценка показала, что массовый переход к новой жилищной политике позволит снизить удельные затраты первичных энергоресурсов для нужд теплоснабжения почти вдвое. Для этого целесообразно использовать электроэнергию, вырабатываемую перспективными автономными источниками питания домов-усадеб. При этом станет возможным интенсивное освоение и развитие ранее заброшенных и пустовавших территорий.

Проведённое исследование позволяет нам предложить примерный перечень новых важнейших показателей, характеризующих развитие государственного организма.

**Таблица 29. Примерный перечень показателей оценки развития государства**

Показатель
1. Численность населения, чел.
2. Число занятых в экономике, чел.
3. Число пенсионеров, чел.
4. Совокупные возможности, [Вт]
5. Экономические возможности, [Вт]
6. Упущенные возможности, [Вт]
7. Уровень жизни, [Вт]/чел.
8. Средняя ожидаемая продолжительность жизни, лет
9. Качество жизни, [Вт]/чел.
10. Текущая рождаемость, чел./1000 жит.
11. Текущая смертность, чел./1000 жит.
12. Текущий прирост населения, чел./1000 жит.
13. Темп роста уровня жизни, [Вт]/чел.
14. Обобщенный коэффициент совершенства технологий
15. Коэффициент качества управления государством
16. Денежная масса, [Вт]
17. Уровень обеспечения национальной денежной единицы, [Вт]

Государственные расходы и доходы должны планироваться из постулатов, что учить, лечить и защищать - должны быть функциями государства. При этом дополнительные частные школы, вузы, больницы, охранные структуры могут параллельно существовать. Кроме того в отдельные периоды времени в государственные функции могут включаться и некоторые другие, например, атомная энергетика, пенсионное обеспечение и т.п.

Когда есть налоги, такие как НДС, налог на прибыль, налог на доходы физических лиц и т.п., то можно до бесконечности спорить о «справедливых» или «несправедливых» размерах таких налогов.

Если же человек «отчисляет» от зарплаты «процент» за полученное образование, за оказываемые медицинские услуги, за обеспечение обороноспособности и т.п., то ясно и понятно за что он платит. При этом рассрочка может достигать всего периода активной жизни человека. Государство при этом является и кредитором и получателем средств по возврату кредитов.

Ресурсы государства – земля, нефть, газ, уголь и т.п. принадлежат всему народу и должны распределяться на весь народ. И частный бизнес должен платить за используемые ресурсы. Это не налоги, а ресурсы государства, которые имеют вполне определенную стоимость, в отличие от ранее использовавшихся теорий (в том числе и теории К. Маркса), которые рассматривали природные ресурсы, как не имеющие стоимости. Газ, уголь, нефть в земле, до которых еще не «дотронулась» рука человека имеют вполне определенную стоимость. И эта стоимость составляет до 95% стоимости продажи этих продуктов, и только 5% это стоимость добычи и транспортировки. Правительство, которое допускает присвоение народной собственности группой, так называемых олигархов – это не правительство России, это правительство олигархов.

Ниже мы рассмотрим пример идеального распределения совокупных возможностей страны для всех слоев российского общества.

При решении задачи идеального распределения совокупных возможностей страны мы исходим из идеи сохранения *живой целостности* символического государственного организма, достигаемой посредством восстановления его *идеальных пропорций*. Только в таком организме возможно подлинное слияние общего и индивидуального, материального и идеального начал. В силу нераздельно-неслиянного триединства русского мира орудие его идеального пропорционирования должно быть трёхчастным. Таким орудием для символического государственного организма служит «вурф-ная» пропорция, которая определяется по следующей формуле<sup>12</sup>:

$$W(a, b, c) = (a+b)(b+c) / b(a+b+c)$$

Воплощению священного порядка служит соблюдение условия:  $a + b + c = 1$ . Ну а *выражением* священного порядка служит мировое число-закон («золотой вурф»):

$$W = \Phi^2/2 = 1,309$$

Применительно к идеальному распределению совокупных возможностей любой страны указанное число-закон задаёт следующие пропорции.

Таблица 30. Пропорции совокупных возможностей страны

Структура населения	Идеальная доля совокупных возможностей страны
Экономически активное население	0,618
Пенсионеры	0,2546
Дети и учащиеся	0,1274

Символическая запись мирового числа-закона, хранящего идеальные трёхчастные пропорции Русской державы, представлена на рисунке 36.

<sup>12</sup> Черняев А.Ф. Указ. соч., с. 54.

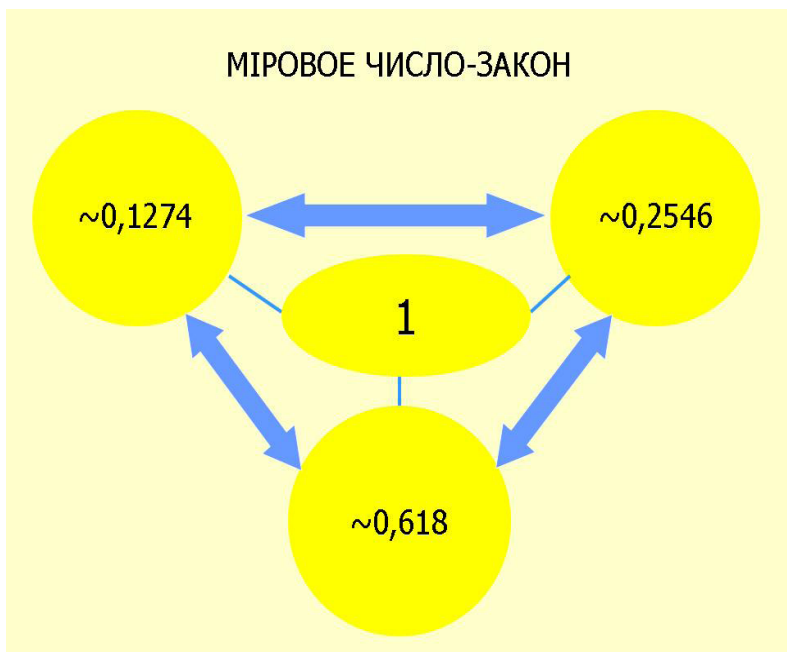


Рисунок 36.

Оно выступает своеобразным «компасом» и «путеводным маяком», помогающим определить *направление* абсолютно необходимых реформ в сфере распределения совокупных возможностей страны. Нетрудно понять, что соблюдение указанных пропорций служит основой для создания *безналогового служивого государства*, воплощающего принципы согласия и общего блага. Для этого достаточно провести посредством числа-закона пропорционирование совокупных возможностей страны, отводимых на основные виды текущей хозяйственной деятельности. Эти пропорции приведены далее.

Таблица 31. Пропорционирование совокупных возможностей страны посредством числа-закона

Виды деятельности	Доля совокупных возможностей, %	
<b>А</b>	<b>38,2</b>	
Промышленность:	14,58	
- оплата труда	9,01	14,58
- материально-техническое обеспечение (МТО)	3,71	
- промышленное строительство	1,86	
Энергетика:	6,01	
- оплата труда	3,71	6,01
- МТО	1,53	
- энергетическое строительство	0,77	
Транспорт:	3,01	
- оплата труда	1,86	3,01
- МТО	0,77	
- транспортное строительство	0,38	
Сельское, рыбное и лесное хозяйство:	14,6	
- оплата труда	9,02	14,6
- МТО	3,72	
- строительство	1,86	
<b>В</b>	<b>15,73</b>	
Образование:	9,73	
• <b>единое</b>	6,01	
- оплата труда	3,71	6,01
- переподготовка и МТО	1,53	
- строительство	0,77	
• <b>специальное</b>	3,72	
- оплата труда	1,42	2,3
- переподготовка и МТО	0,59	
- строительство	0,29	
- закупки новой техники	0,95	
- НИОКР	0,47	

Здравоохранение:	4,0	
- оплата труда	1,53	2,47
- переподготовка и МТО	0,63	
- строительство	0,31	
- закупки новой техники	1,02	
- НИОКР	0,51	
Научные исследования и культура:	2,0	
- оплата труда	0,76	1,23
- переподготовка и МТО	0,31	
- строительство	0,16	
- закупки новой техники	0,51	
- НИОКР	0,26	
<b>С</b>	<b>7,87</b>	
Оборона страны:	4,87	
- содержание личного состава ВС	1,86	3,01
- боевая подготовка и МТО	0,77	
- военное строительство и жилье	0,38	
- закупки В и ВТ	1,24	
- НИОКР	0,62	
Связь и коммуникации:	2,0	
- оплата труда	0,77	1,24
- переподготовка и МТО	0,31	
- строительство	0,16	
- закупки новой техники	0,51	
- НИОКР	0,25	
Государственное управление	1,0	
- оплата труда	0,618	1,0
- переподготовка и МТО	0,2546	
- строительство	0,1274	

Теперь, после проведённого структурного упорядочивания, рассмотрим в качестве примера идеально возможные военные расходы России в сопоставлении с военными расходами США. В 2003 году номинальные военные расходы США составили \$437,9 млрд., а уровень обеспечения доллара США составил ~106 мВт/\$. Следовательно, реальные

военные расходы США в этот год составили ~46373,6 МВт. Поскольку идеальный уровень военных расходов составляет 4,87 % от совокупных возможностей России, составивших в 2005 году 412 ГВт, то этот уровень мог бы составить 20064,4 МВт. Итак, сопоставим среднедушевые военные расходы рассматриваемых стран.

Таблица 32. Среднедушевые военные расходы РФ и США

Страна	РФ 2005	США 2003
Военные расходы, МВт	20064,4	46373,6
Население, млн. чел.	142,8	293,908
<i>Среднедушевые военные расходы, Вт/чел.</i>	<i>140,5</i>	<i>157,8</i>

Нетрудно заметить, что они могли бы быть вполне сопоставимыми. Теперь мы можем сопоставить основные статьи расходов рассматриваемых стран на военные нужды в среднедушевом выражении.

Таблица 33. Структура военных расходов РФ и США

Страна	РФ 2005	США 2003
Среднедушевые военные расходы, Вт/чел.:	40,5	157,8
• содержание личного состава ВС	53,66	39,31
• боевая подготовка и МТО	22,21	64,24
• военное строительство и жильё	10,96	5,01
• закупки В и ВТ	35,78	28,28
• НИОКР	17,89	20,93

И при таком уровне военных расходов среднемесячные доходы основных социальных групп России, как безналогового служивого государства, выглядят вполне достойно.



**Таблица 34. Среднемесячные социальные доходы основных социальных групп**

Показатели РФ 2005	Совокупные возможности, ГВт	Численность населения, млн. чел.	Средне-месячный доход, Вт/чел.
Экономически активное население	254,616	73,811	287,5
Пенсионеры	104,895	38,313	228,2
Дети и учащиеся	52,489	30,63	142,8

Подобное заявление подкреплено сопоставлением упомянутых показателей России с аналогичными показателями т.н. «развитых стран».

**Таблица 35. Среднемесячные доходы населения развитых стран**

Страна	ФРГ 2001	Франция 2002	США 2001	РФ 2005
Реальная средне-месячная зарплата, Вт/чел.	206	245	308	287,5
Коэффициент замещения (ср. пенсия / ср. зарплата)	0,65	0,5	0,5	0,79

Из приведённых данных следует, что идеально-возможный уровень *государственной пенсии* в России выше, нежели в ФРГ, Франции и США. Заметим, что эти страны обыденное сознание представляет образцами пенсионного благополучия.

Найденное решение может послужить идеальной основой абсолютно справедливой триединой реформы оплаты труда, пенсионного и социального обеспечения в России. Кроме того, данное решение может стать примером для подражания ведущих стран мира в их попытках разрешения не-

умолимо нарастающих проблем пенсионного обеспечения стареющего населения. Особую актуальность данному вопросу придаёт то обстоятельство, что нынешняя социальная система фактически потерпела крах. А пустую болтовню о «пенсионных накоплениях» давно пора прекратить, ибо свет не накапливается.

В силу священного характера задачи очищения нашей страны от нечисти и восстановления Русской государственности иерархия воинских (офицерских) чинов строится сообразно ангельской иерархии.

**Таблица 36. Соответствие иерархии воинский иерархии ангельской иерархии**

Чины	Ангельские	Воинские	Должностной коэффициент	Ежемесячное довольствие, Вт/чел.
1	Серафимы	Верховный Главнокомандующий	4,757	724,5
2	Херувимы	Генерал армии	4,49	683,8
3	Престолы	Генерал-полковник	4,0	609,2
4	Господства	Генерал-лейтенант	3,563	542,6
5	Силы	Генерал-майор	3,175	483,6
6	Власти	Полковник	2,828	430,7
7	Начала	Майор	2,52	383,8
8	Архангелы	Капитан	2,245	341,9
9	Ангелы	Лейтенант	2,0	304,6

Оценка ежемесячного довольствия армейских офицеров произведена на основе данных о совокупных возможностях России, достигнутых в 2005 году. Далее приведено

сопоставление величин *реального* ежемесячного денежного довольствия офицеров, командующих соответствующими армейскими подразделениями в РФ и США. Понятно, что основой такого сопоставления служит универсальная мера – [Вт].

Таблица 37. **Реальное ежемесячное денежное довольствие офицеров РФ и США**

Армейское подразделение	РФ 2005	США 2005
Взвод	304,6 Вт (лейтенант)	278,3 Вт (первый лейтенант)
Рота	341,9 Вт (капитан)	322,1 Вт (капитан)
Батальон	383,8 Вт (майор)	424,6 Вт (подполковник)
Полк	430,7 Вт (полковник)	509,4 Вт (полковник)

Как видим, Россия располагает достаточной мощностью для того, чтобы обеспечить достойный уровень денежного довольствия всем своим офицерам. Кроме того, этой мощи достаточно и для достойного решения «квартирного вопроса» военнослужащих и членов их семей. Если *минимальный* уровень социального стандарта ООН в обеспеченности жильём составляет 30 м<sup>2</sup> на одного человека, то с поправкой на «золотое число»  $\Phi = 1,618033989\dots$  указанная норма составит почти 50 м<sup>2</sup>. Поскольку полные удельные затраты на ввод идеального бревенчатого дома-усадыбы достигают 180 Вт/м<sup>2</sup>, то полные среднелюдские затраты при нормативном обеспечении жильём не превысят 9 кВт. Доля расходов, направляемых от соответствующей статьи военных расходов на нужды жилищного строительства, может определяться следующим образом:

$$(10,96 \text{ Вт/чел.} / \Phi) \cdot 142,8 \text{ млн. чел} \approx 967,3 \text{ МВт}$$

Указанные расходы позволяют за год обеспечить служебным жильём около 107,5 тыс. военнослужащих и членов их семей по норме 50 м<sup>2</sup> на каждого человека. Эти меры прекрасно дополнит введение простой и понятной системы оплаты *родительской службы*, связанной с рождением и воспитанием детей.

Таблица 38. Система оплаты родительской службы

Чин	Родительский	Должностной коэффициент	Ежемесячное довольствие, Вт/чел.
10	5 детей	1,682	256,2
11	4 детей	1,587	241,7
12	3 детей	1,498	228,2
13	2 детей	1,414	215,4
14	1 ребенок	1,335	203,3

При таком подходе никто и не вспомнит потоки пустословия о «материнском капитале», а страна вновь обретёт жизненную мощь.

Воссоздание Русской государственности повлечёт за собой восстановление идеального архетипа *символического организма страны*, как «тридевятого царства», а основой планирования его развития станет *троичная* система исчисления

Таблица 39. Троичная система планирования

Период планирования	Планирование
$3^0 = 1$ год	Текущее
$3^1 = 3$ года	Краткосрочное
$3^2 = 9$ лет	Среднесрочное
$3^3 = 27$ лет	Долгосрочное

Стоит отметить, что Запад строит своё учение о государственно-правовом *механизме*, исходя из понятия безобразной «хари» (т.е. ритуальной маски), а Русские государственно-правовые начала мыслятся как символический *организм*, в котором царит живой дух согласия. Его нераздельно-неслиянные три начала *воплощаются* в четвёртом начале (точка – линия – плоскость – тело), осуществляющем первые три, а *выражаются* в пятом начале (имени). Итак, триада, по словам А.Ф. Лосева, «реально живёт и существует только как *тетрактида*»<sup>13</sup>. Сообразно сказанному ниже приведена упорядоченная *четырёхзвенная* структура планирования развития символического организма (страны).

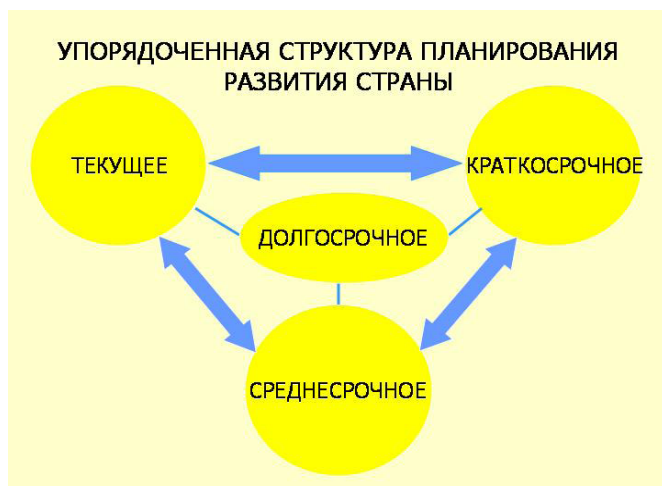


Рисунок 37.

Отметим, что осуществление стратегии развития страны приводит к удвоению её совокупной мощи за 9-летний период, а символического тела (населения) – за 27 лет. Понятно, что за 27-летний период *уровень жизни* в стране мо-

<sup>13</sup> Лосев А.Ф. *Миф – Число – Сущность*. М.: Мысль, 1994, с. 281.

жет возрасти ~4-кратно относительно ныне достигнутого (~3 кВт/чел.). В этой связи нам представляется вполне логичным переход к 9-летнему циклу несения службы носителем Верховной власти. Если же учесть то, что к началу 2009 года численность населения России составляла ~141,4 млн. человек, то нетрудно оценить возможную динамику роста демографических возможностей России.

Таблица 40. **Возможная динамика роста демографических возможностей России**

Год	2009	2036	2063	2090
Население России, млн. чел.	~141,4	~282,8	~565,6	~1131

Вот какие возможности таят идеально-неизменные Русские государственно-правовые начала. В свете вышесказанного упорядоченная структура упомянутого *русского (царского) права* более чем очевидна.

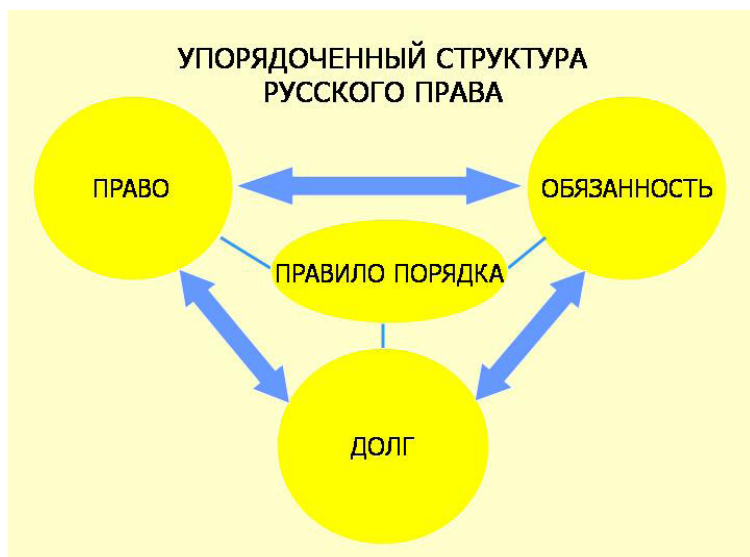


Рисунок 38.

Будучи правилом порядка, оно воплощает нераздельно-неслиянное триединство права, обязанности и долга, а потому несовместимо с абсолютизацией формальных «прав человека». Отметим, что если республика есть правовой *механизм*, то монархия есть правовой *организм*. Об этом сообщает само понятие «республика» в латинском написании:

лат. Rei PuBLiCaе → ПуБЛиКа Реи - «люди Реи»

Это слово-символ подсказывает, что речь идёт о «людях Реи», т.е. подданных Великой Матери Реи (она же Яра, Гера, Гея, Яга, т.е. Баба-Яга или Баба Зима). Она персонифицирует *земное* начало («*мать-материю*») и культ смерти, соотносимый с ритуальными *масками*. Ясно, что становлению республиканского правового *механизма* способствовали те силы, которые были способные скрытно контролировать его. Примечательно то, что за республиканским переворотом, положившем конец царскому периоду Рима в 509 году до н.э., стояла *CuRia RoMa* (она же *РуКа МоРа*). Вот почему большой палец «руки смерти» этой древней шайки законников символически направлен *к земле*, на «*коло зимы*». Это они прикрыли русское «Коло ЗиМы» безжизненной латинской маской *CoLoSSeuM* (КоЛиЗей). Им же удалось надеть посмертную республиканскую маску и на живой лик вечного Русского Царства. Однако шайка законников не может чувствовать себя в полной безопасности до тех пор, пока жив символический армейский организм России. Понятно, что в силу своей символической природы упорядоченная структура его управления может быть только *четырёхзвенной* (полк – дивизия – армия – округ).

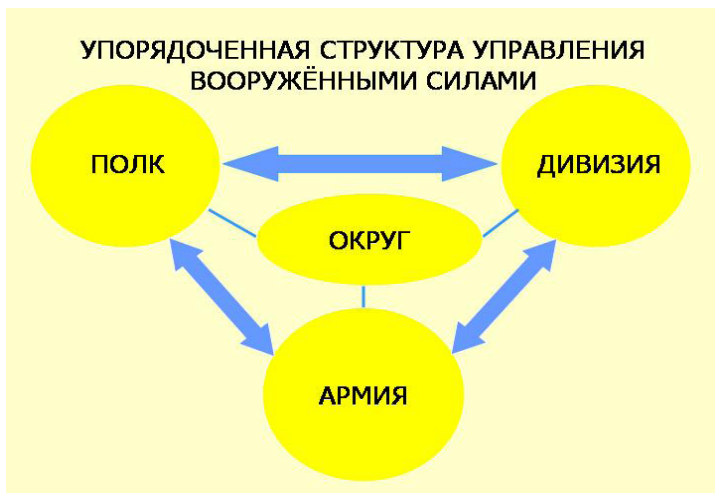


Рисунок 39.

При мысленном сопоставлении с ней становится очевидной зловещая суть усилий по «оптимизации управления войсками». Их перевод на *трёхзвенный механизм* управления означает оккультно-магическое **умерщвление** символического армейского организма России. Как видим, сама жизнь подтверждает правоту А.Ф. Лосева, писавшего в небольшой работе «Дополнение к диалектике мифа» (1929) о том, что *только убийца* близких и родных «может уничтожить догмат о троичности».

Однако вопреки лихорадочным усилиям сил тьмы змеборческий миф жив, хотя и пребывает в непроявленном состоянии. Но в неизменно-вечной мифосимволической битве **свет изгоняет тьму**, а потому русское чудо неотменимо, как неотменимо светоносное русское «историческое задание», явление миру Царя-Победителя и вечного Русского Царства. Ибо «заповедь Его есть жизнь вечная» (Ин., 12:50).



### 2.3. О сущности государственного управления

Несмотря на все рассуждения о постиндустриальной экономике, экономике знаний, люди во всём мире продолжают потреблять углеводы и углеводороды, т.е. пищу и топливо. Более того, их значимость явно растёт. На наших глазах разворачивается непрерывная интернациональная «революция цен»<sup>14</sup> на пищу и топливо. Людей приучают к мысли о том, что эра дешёвого продовольствия и топлива закончилась, поскольку, мол, людской «спрос» превышает «предложение» Земли. А поскольку «мировые цены» на важнейшие сырьевые товары регулируются лондонским Сити, постольку он-то и выступает *дирижёром* «революции цен», влияющей на все стороны нашей жизни. Правительство РФ оказывается лишь *музыкантом* в мировом оркестре, который следует повелительным взмахам невидимой дирижёрской палочки. Ясно, что глобализация сопровождается ослаблением национальных механизмов регулирования экономического развития. При этом не будем забывать о том, что дирижёр выступает лишь проводником идей *композитора*, написавшего музыкальную пьесу под названием мировая «революция цен».

Не обсуждая достоинства и недостатки исполнителей указанной музыкальной пьесы, рассмотрим сущность «композиторской» деятельности (в сфере ценообразования), приписываемой «невидимой руке рынка» (А.Смита). В этом нам поможет диалектика, являющаяся, по словам великого русского мыслителя А.Ф. Лосева, единственным методом, способным охватить живую действительность в целом<sup>15</sup>.

Актуальность исследованию придаёт то обстоятельство, что фактически в нём речь идет о восстановлении пол-

<sup>14</sup> *Smart Money* от 24.12.2007, с. 72-74.

<sup>15</sup> Алексей Фёдорович Лосев: из творческого наследия: современники о мыслителе / подгот. А.А. Тахо-Годи и В.П. Троицкий. – М.: Русский мир, 2007, с. 99.

ноты власти в России, призванной самостоятельно регулировать вопросы ценообразования своей внутренней и внешнеэкономической деятельности.

Указанные обстоятельства определяют основную цель нашего исследования. Таковой, безусловно, является вскрытие существа процесса ценообразования ради выработки обоснованных предложений, способствующих формированию самостоятельной ценовой политики России во внутренней и внешнеэкономической деятельности. Отметим, что к настоящему времени (2009) Россия экспортирует свыше 73 % нефти и нефтепродуктов, а также более 30 % природного газа. И это далеко не полный список российского сырьевого товарного экспорта. Нам предстоит обосновать необходимость перехода России к самостоятельному и закономерному регулированию своей внутренней и внешнеэкономической деятельности. Заметим, что речь идет лишь об исполнении положений статьи 71 Конституции РФ<sup>16</sup>, которой ещё только предстоит обрести подлинную самостоятельность.

Для достижения указанных целей необходимо решить следующие задачи:

- выбрать исследовательскую модель для целостного истолкования внешнеэкономической деятельности РФ в рамках мирохозяйственной деятельности;
- продемонстрировать новый подход к контрольно-учётной деятельности на основе единой учётно-расчетной меры – [Вт]:
  - о при оценке текущих возможностей РФ, ФРГ, Франции, Великобритании, США;
  - о при вскрытии обеспеченности национальных валют (рубля и \$);
  - о в сфере ценообразования на товары внутри РФ;

---

<sup>16</sup> Конституция Российской Федерации. - М.: К65 Юридическая литература, 1993, с. 27,28.

- оценить качество управления внутренней и внешнеэкономической деятельностью РФ;
- обосновать необходимость перехода РФ к самостоятельному регулированию своей внешнеэкономической деятельности.

Наше исследование основывается на достижениях научной школы устойчивого развития<sup>17</sup>, исследующей живую целостность мирохозяйственных процессов на основе измеримых величин и постигающей частное на основе целого. Такой подход позволяет постичь существо исследуемых процессов посредством закономерного перехода с языка денег на язык мощности, вносящей качественно-количественную определённость в исследуемые мирохозяйственные процессы и проясняющей смысл этих процессов. В нашем исследовании использовались статистические данные Росстата РФ, Международного энергетического агентства (IEA) и ряда других международных организаций.

Специалист в области методологии науки Томас Кун<sup>18</sup> именует научную парадигму (исследовательскую модель) «очками», исполняющими роль посредника между миром<sup>19</sup> и сознанием исследователя. Непременным условием целостного мировосприятия служит сообразность мироздания и «очков». Только при этом условии «очки» не искажают мировосприятия. Поэтому их структура есть не что иное, как повторение основной структуры Первоистока – Пресвятой Троицы - предвечного образца для подражания. Поскольку основу мироздания составляет принцип Богоподражания, постольку и наша исследовательская модель мироздания,

---

<sup>17</sup> Государственная регистрация № 0220712064.

<sup>18</sup> Кун Т. Структура научных революций, М., ООО «Издательство АСТ», 2002.

<sup>19</sup> Понятие «мир» соотносится с понятием «живой целостности» и связано с нераздельным единством человека, именуемого в русской традиции «малым миром», и мира-вселенной. Оно характеризует открытые (живые) системы.

представленная на рисунке 40, базируется на догмате<sup>20</sup> о триединстве<sup>21</sup>.

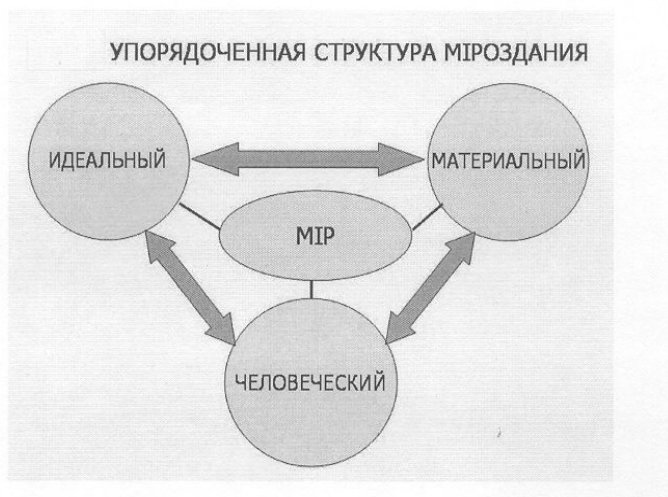


Рисунок 40.

В знаменитой работе «Диалектика мифа» (1930) А.Ф. Лосев (1893-1988) пишет, что «...понятие Бога есть условие и цель мыслимости бытия как всего бытия, как цельного бытия»<sup>22</sup>. В понятии «целое» содержится норма бытия. А сама жизнь, по словам о. Павла Флоренского (1882-1943), есть яв

---

<sup>20</sup> Догмат *среч.* – буквально «утверждение, обобщение фактов». Означает мысль, ставшую твердым убеждением человека и определяющую неизменное решение человеческой воли. Догмат – богооткровенная умопостижимая истина, фиксирующая смысловое содержание религии. Это утверждение вечных истин, противостоящих всякому вещественному, временному и историческому протеканию явлений. Для догмата не нужна полная и окончательная система разумных определений.

<sup>21</sup> Академик Б.В. Раушенбах (1915-2001) в исследовании «Логика Троичности» сформулировал простой вывод: триединство есть структурно-логическое свойство любого явления. Вопросы философии, 1993, № 3.

<sup>22</sup> Лосев А.Ф. Миф – Число – Сущность. М.: Мысль, 1994, с. 213.

ление целого во времени<sup>23</sup>. Сообразно указанным причинам отметим, что только диалектика служит тем «единственным методом, который способен охватить живую действительность в целом». Диалектика выступает в качестве хороших глаз, помогающих нам *видеть, а потому и ведать живую целостность действительности. По замечанию А.Ф. Лосева, «диалектика есть не что иное, как логика символа, символическая логика»*<sup>24</sup>. Сам же символ, соединяющий в нераздельном единстве выразимое и невыразимое, «заклучает в себе обобщённый принцип дальнейшего развёртывания свёрнутого в нём смыслового содержания»<sup>25</sup>.

В русском понятии «мир» воплощено нераздельное триединство идеального (невидимого), материального (видимого) и человеческого (личностного). Оно передаёт *целостность бытия, в котором переменчивый материальный интерес пронизан неизменным ценностно-смысловым содержанием, наполняющим жизнь людей смыслом. Всякая попытка умаления бытия ведёт к утрате смысла бытия и угасанию жизни.*

В этой связи мы не разделяем подхода классической британской политэкономии, считающейся теоретической основой экономических наук, к рассмотрению проблемы ценнообразования в отрыве от системы ценностей. Ведь всякая оценка базируется на соотношении с ценностью. Это прекрасно понимал британский лорд-канцлер Ф. Бэкон (1561-1626?), который писал: «Если нет идеала<sup>26</sup>, то всё можно поставить под сомнение...».

Может показаться странным, но этот предтеча «научной революции» абсолютизировал материальное начало и

---

<sup>23</sup> Флоренский П.А. У водоразделов мысли // Священник Павел Флоренский. Соч.: В 4-х т. М., 2000. Т. 3(1), с. 474.

<sup>24</sup> Лосев А.Ф. Указ. соч., с. 346.

<sup>25</sup> Философская энциклопедия. М., 1970, Т. 5, с. 10-11.

<sup>26</sup> Идеал – буквально означает «образец для подражания».

указал способ властвования над мёртвой «матерью-материей» - расчленение природы (*dissicare naturum*), т.е. аналитический метод, низводящий живое к неживому. Сообразно методу на рубеже XVII века был создан английский язык аналитического типа, исключая возможность целостного мировосприятия. Ф. Бэкон выдвинул и вырожденческий догмат о всемогуществе знания, хотя **известно, что вещь можно познать, но живое требует понимания**. Однако его действия становятся понятными в контексте борьбы Британии за установление мирового господства. Лорд-канцлер не только указал новую сферу господства, но и перенёс боевые действия в сферу сознания. В том же русле следует рассматривать и усилия Д. Локка (1632-1704), который в трактате «Опыт о человеческом разуме» (1690) сформулировал устройство «британских очков»: «Нет ничего в разуме, чего не было бы прежде в ощущениях». Эти «очки» превосходно дурчат сознание людей, искажая их мировосприятие, низводя полноту мирового бытия до уровня земного быта. Подобного рода манипуляции сознанием превращают людей в духовных калек («расчётливых эгоистов»), оказывающихся идеальными рабами самой беспощадной и незримой деспотии – *деспотии разума*. Известный французский социолог Серж Московичи называет такой скрытый тип властвования, основанный на контроле «*потока сознания*», т.е. языка и словесно-понятийного аппарата, «западным деспотизмом»<sup>27</sup>. Структурно-логическая схема этой незримой деспотии показана на рисунке 41.

Ее суть проясняет французский философ Мишель Фуко (1926-1984): «Глупый деспот приковывает своих рабов железными цепями; истинный политик связывает их еще крепче цепью их собственных мыслей; первое ее звено он закрепляет в надежной точке – разуме. Связь эта тем креп-

---

<sup>27</sup> Исаев И.А. *Politica hermetica: скрытые аспекты власти*. М.: Юристъ, 2003, с. 532.

че, что мы не знаем, чем она держится, и считаем ее делом собственных рук. Отчаяние и время разъедают скрепы из железа и стали, но они бессильны против привычного соединения мыслей, разве лишь укрепляя его. На мягких волокнах мозга возводится фундамент мощнейших империй».

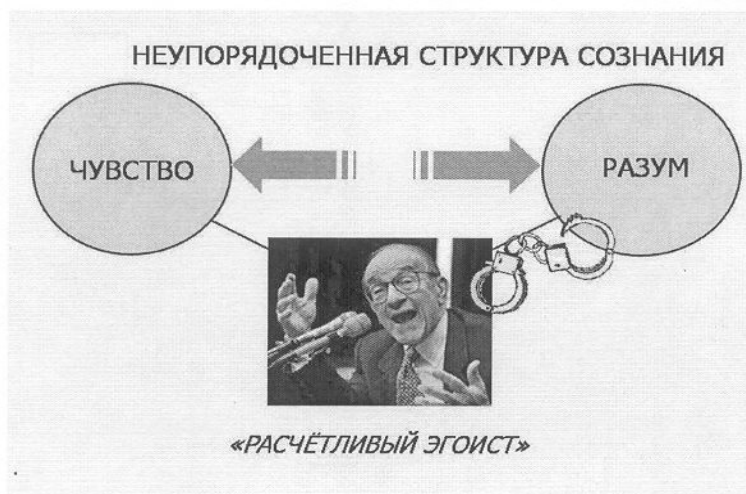


Рисунок 41.

Утверждение культа разума посредством гильотины помогло становлению системы обучения, воплощающей «идеалы Просвещения». Основные положения успешнейшей долгосрочной спецоперации венецианской разведки, именуемой Просвещением, были разработаны её главой, аббатом Антонио Конти<sup>28</sup> (1677-1749). Его почерк, как явствует из схемы, приведённой на рисунке 41, проявился в том, что в основу спецоперации был положен *принцип профанации*<sup>29</sup>.

<sup>28</sup> Мартиросян А.Б. Заговор маршалов. Британская разведка против СССР. М.: Вече, 2006, с. 34.

<sup>29</sup> Профанация – лат. *profanatio* – буквально означает «осквернение святыни» - кощунство, искажение, извращение. А осквернить можно только то, что свято. Профаническая наука, возникшая в ходе «научной

Основанная на нём система обучения и поныне обеспечивает бесперебойное воспроизводство просвещённых невежд, являющихся идеальными рабами империи сознания. Мы видим, что в сравнении школы с тюрьмой<sup>30</sup> известного британского «шутника» Джорджа Бернарда Шоу нет и тени шутки.

Дело в том, что принципиальная невозможность полной формализации «научного знания» порождает *неопределённость* и возможность самых разных толкований, идеально скрывающих сознание духовных калек, наивно уповающих на всемогущество опытно-теоретического знания. И ещё в 1931 году теоремой о *неполноте формализованных систем* австрийский математик и логик Курт Гёдель (1906-1978) доказал, что в таких системах имеются истинные предположения, которые недоказуемы и неопровержимы. А в конце 70-х годов прошлого века американские математики Парис и Харрингтон доказали, что даже простые арифметические истины невозможно установить, не прибегая к понятию *актуальной бесконечности*<sup>31</sup>. Поэтому все попытки объяснить и построить высшую категорию посредством низшей - принципиально несостоятельны.

---

*революции» XVII века, начиналась с расчленения нераздельного триединства истины, добра и красоты, т.е. осквернения троичного догмата. С тех пор её безучастные к добру и красоте представителя декларируют свою приверженность процессу поиска истины, а на деле обходятся временными гипотезами. Увы, они забыли, что относительное мыслимо лишь при условии оперирования категорией абсолютного. Получается, что научная мифология основана на мифологии нигилизма – отрицании абсолютных ценностей. Последние подменяются абстрактными ценностями «гуманизма», «либерализма», «плюрализма» и прочих «измов», абсолютизирующих одну из сторон мирового бытия.*

<sup>30</sup> Гусинский Э.Н., Турчанинова Ю.И. Введение в философию образования. – М.: Логос, 2001, с. 108.

<sup>31</sup> *Актуально-бесконечное или «собственно-бесконечное», по определению немецкого математика и мыслителя Георга Кантора (1845-1918), есть определённая постоянная величина, лежащая за пределами всякой конечной. Кантор утверждает, что настоящая, актуальная бесконечность (всеединство) есть «хорошо упорядоченное множество». Мир и есть актуальная бесконечность.*



Неопределённость при «либерализации цен» находит своё выражение в формально справедливой противоречивости субъективных мнений рыночных игроков, высказываемых о цене какого-либо товара посредством номинальных денежных знаков, обладающих лишь *количественными* свойствами. Однако *качественные* характеристики оцениваемых товаров не принимаются во внимание. И вполне справедливо знаменитый немецкий социолог и экономист Вернер Зомбарт (1863-1941) пишет о том, что «лишь денежное хозяйство в состоянии приучить человека к чисто *количественному* воззрению на мир»<sup>32</sup>. Об этом же писал и основоположник формальной социологии Георг Зиммель (1858-1918) в работе «Философия денег» (1900): «Деньги сводят *качество* к *количеству*, становясь принципом нашего овладения обществом»<sup>33</sup>. Заметим, что и демократия, по словам русского публициста и государствоведа Л.А. Тихомирова, «выражает доверие к силе *количественной*»<sup>34</sup>. Оно и понятно, ведь мошенники способны манипулировать только количественными параметрами, а качество им неподвластно.

Положить конец многовековой тайной войне, посеявшей в сознании людей хаос и *неопределённость*, нам позволит введение меры<sup>35</sup>. Этим понятием принято обозначать *качественно-количественную определённость*, позволяющую *соразмерять* различные мирохозяйственные процессы

---

<sup>32</sup> Зомбарт В. Буржуа. Евреи и хозяйственная жизнь/ пер. с нем. – М.: Айрис-пресс, 2004, с. 308.

<sup>33</sup> Московичи С. Машина, творящая богов. М., 1998., с. 376.

<sup>34</sup> Тихомиров Л.А. Монархическая государственность – М.: Айрис-пресс, 2006, с. 61.

<sup>35</sup> Мера – буквально означает «справедливость» или «то, что вносит порядок в запутанную ситуацию», «предписание, которое надо знать и исполнять». В античной мифологии «меру» символизировала богиня Немезида (греч. *netesao* - «справедливо негодую»), близкая по своим функциям «неумолимой» богине Дике. Немезида наблюдает за справедливым распределением благ среди людей и обрушивает свой гнев на тех, кто преступает закон.

и внести определённую в интересующие нас процессы це-нообразования во внешнеэкономической деятельности Рос-сийской Федерации.

## 2.4. Организация контрольно-учётной деятельности

Итак, мы подошли к необходимости введения *единой учётно-расчётной меры*, которая должна быть положена в основу всей жизнедеятельности Российской Федерации.

Мир, как открытая (живая) система, описывается посред-ством *мирового закона-меры* (закона сохранения мощнос-ти)<sup>36</sup>. Мировой закон-мера гласит, что *качество* с размернос-

тью мощности – [Вт] – является неизменным в классе откры-тых (живых) систем. Полная мощность  $N$  на входе в систему равна сумме полезной мощности  $P$  и мощности потерь  $G$  на выходе системы. Он записывается следующим образом:

$$N = P + G \quad (1)$$

где:  $N$  – полная мощность системы (определяет её со-вокупные возможности);

$P$  – полезная мощность системы (определяет её эконо-мические возможности);

$G$  – мощность потерь системы (определяет её упущенные возможности).

В нашем исследовании мы следуем от общего к част-ному. Поэтому для достижения целей нашего исследования нам необходимо оценить *уровень развития*<sup>37</sup> Российской

---

<sup>36</sup> Кузнецов О.Л., Большаков Б.Е. *Устойчивое развитие: Научные осно-вы проектирования в системе природа – общество – человек* Спб-М-Дубна, Издательство «Гуманистика», 2002, с. 178,179.

<sup>37</sup> Понятие «развитие» неотделимо от понятий «непрерывности» и «текучести», присущих всему живому. А мощность и представляет собой поток энергии в единицу времени. Совсем не случайно латинское слово «vita», означающее «жизнь», буквально перекликается с исконно

Федерации и её ведущих внешнеторговых партнёров (ФРГ, Франции, Великобритании, США). Рассмотрение указанных стран в качестве преобразователей мощности позволит нам вскрыть существо проблемы *обеспечения* российского рубля и доллара США, признаваемого ныне в качестве международной резервной валюты. Только таким образом может быть решена проблема единой меры стоимости, в роли которой сейчас выступает доллар США. На деле же любая валюта выступает лишь «маской» единой меры [Вт].

**Наша исследовательская модель, сообразная структуре мироздания, позволяет рассматривать любую страну и сферу жизнедеятельности в качестве триединого преобразователя мощности. Её структурно-логическая схема представлена на рисунке 42.**

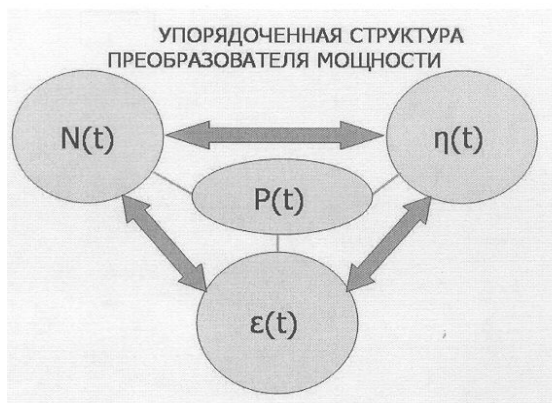


Рисунок 42.

---

*русскими словами «вить», «витьяся» и т.д. Поэтому живую действительность мы можем представить себе только как всеобщий поток. Вполне естественно, что язык и языковое мышление, как отражение живой действительности, не может не быть потоком. Подробнее эти положения изложены в работе А.Ф. Лосева «Поток сознания и язык». См. Алексей Фёдорович Лосев: из творческого наследия: современники о мыслителе / подгот. А.А. Тахо-Годи и В.П. Троицкий. – М.: Русский миръ, 2007, с. 416-435.*

Это обычная диалектическая триада потенциальных возможностей  $N(t)$  (идеального), их воплощения посредством системы преобразований  $\eta(t)$  (материального) и становления в живой действительности (управления возможностями  $\varepsilon(t)$ ) (человеческого). Их живое триединство воплощено в четвёртом начале - экономических возможностях системы  $P(t)$ .

Итак, мы вводим следующие базовые измерители для оценки уровня развития стран, рассматриваемых в качестве преобразователей мощности:

- $N_i$  – среднегодовая работоспособность (страны);
- $N_\Sigma$  – совокупные возможности (страны);
- $P_i$  – экономические возможности (страны);
- $\eta_\Sigma$  - обобщенный коэффициент преобразований процессов:

о  $\eta_{эл.}$  - потребления электроэнергии;

о  $\eta_t$  - потребления топлива;

о  $\eta_n$  - потребления пищи;

•  $\varepsilon$  - коэффициент качества управления (страной).

Коэффициент преобразований процессов потребления топлива оценивается по расходу топлива на выработку электроэнергии. Результаты нашей оценки представлены в таблице 41.

**Таблица 41. Оценка коэффициента преобразований процессов потребления топлива в РФ**

Год	1990	2000	2005
Расход топлива на выработку электроэнергии, млн. т <sub>ут.</sub>	~360	~273	~289,4
Выработка электроэнергии на теплоэлектростанциях, ТВт.ч	~797	~580,6	~617,4
Коэффициент преобразований процессов потребления топлива ( $\eta_t$ )	~0,272	~0,261	~0,262

Учитывая то, что *условное топливо* (у.т.) обладает теплотворной способностью 7000 ккал/кг<sub>у.т.</sub> или 8141 кВт.ч/т<sub>у.т.</sub>, поскольку 1 ккал = 1,163 Вт.ч., мы обнаруживаем, что в идеале выработка электроэнергии в 1990 году на теплоэлектростанциях России могла достигнуть следующей величины:

$$360 \text{ млн. т.}_{\text{у.т.}} \cdot 8141 \text{ кВт.ч/т} \approx 2931 \text{ ТВт.ч}$$

Однако фактическая выработка электроэнергии на теплоэлектростанциях РФ составила в 1990 году ~797 ТВт.ч. Следовательно, искомая величина коэффициента преобразований процессов потребления топлива  $\eta_{\text{т}} = 797 \text{ ТВт.ч} / 2931 \text{ ТВт.ч} = 0,272$  (в 1990 году). Аналогичные расчёты показали, что к настоящему времени рассматриваемый коэффициент  $\eta_{\text{т}}$  несколько снизился до величины ~0,262 (в 2005 году).

Коэффициент преобразований процессов потребления пищи -  $\eta_{\text{п}}$  - оценивается соотношением пищевого энергопотребления и полных энергозатрат на обеспечение потребностей населения в питании по рациональным нормам. Его величина колеблется в диапазоне ~0,044-0,05<sup>38</sup>.

*Среднегодовая работоспособность* страны оценивается мощностями, вовлечёнными в мирохозяйственную деятельность. В своих оценках, представленных в таблице 42, мы опираемся на статистические данные Росстата и российского информационного агентства топливно-энергетического комплекса (РИА ТЭК).

Совокупные топливные возможности РФ = добыча топлива – газотранспортные расходы – расходы топлива на выработку электроэнергии. Отметим, что газотранспортные расходы составляют ~0,1 добычи природного газа. И если в 2005 году газотранспортные расходы достигали ~73,9 млн. т<sub>у.т.</sub>, то совокупные топливные возможности РФ<sub>2005</sub> составили величину =  $1247,15 - 73,9 - 289,4 = 1247,15$  (млн. т<sub>у.т.</sub>).

<sup>38</sup> *Арменский А.Е., Кочубей С.Э. Смена правил контрольно-учётной и управленческой деятельности, Сборник трудов кафедры устойчивого инновационного развития, Издание РАЕН, 2007, [www.uni-dubna.ru](http://www.uni-dubna.ru).*

Год	1990	2000	2005
Население РФ, млн. чел.	148,3	146	142,8
Потребление электроэнергии РФ, ТВт.ч	~1073	~864,9	~941
Добыча топлива, млн. т <sub>ут.</sub>	~1863	~1418	~1610,5
Совокупные топливные возможности РФ, млн. т <sub>ут.</sub>	1416	1070,1	1247,15
Экспорт топлива, млн. т <sub>ут.</sub>	699	514	655,5
Итоговые топливные возможности РФ, млн. т <sub>ут.</sub>	717	556,1	591,65
Среднедушевое потребление пищи, ккал/чел. в день	~2950	~2900	~2900
Среднегодовая работоспособность, ГВт:	<b>1459,6</b>	<b>1113,7</b>	<b>1286,4</b>
• по потреблению электроэнергии, ГВт	122,5	98,7	107,4
• по потреблению топлива, ГВт	1315,9	994,5	1159
• по потреблению пищи, ГВт	21,2	20,5	20

Таблица 42. Оценка среднегодовой работоспособности РФ

Совокупные возможности<sup>39</sup> РФ определяются суммой произведений среднегодовой работоспособности процесса на соответствующий ему коэффициент преобразования:

$$N_{\Sigma} = N_{\text{эл.}} \cdot \eta_{\text{эл.}} + N_{\text{т.}} \cdot \eta_{\text{т.}} + N_{\text{п.}} \cdot \eta_{\text{п.}} \quad (2)$$

По данным за 2005 год совокупные возможности РФ могут быть оценены следующим образом:

$$N_{\Sigma} = 941 \text{ ТВт.ч/8760 ч} + 1247,15 \text{ млн. т.} \cdot \underset{\text{ч/т.}}{\underset{\text{у.т.}}{8760 \text{ ч}}} \cdot \underset{\text{ч}}{0,262} + 2900 \text{ ккал/чел. в день} \cdot \underset{\text{ч}}{1,163} \cdot \underset{\text{ч}}{365 \text{ дней/8760 ч}} \cdot \underset{\text{млн. чел.}}{142,8} \cdot \underset{\text{ч}}{0,05} = 107,4 \text{ ГВт} + 303,6 \text{ ГВт} + 1 \text{ ГВт} = 412 \text{ ГВт}$$

Обобщенный коэффициент преобразований  $\eta_{\Sigma}$  определяется соотношением совокупных возможностей страны к её среднегодовой работоспособности:

$$\eta_{\Sigma} = 412 \text{ ГВт/1286,4 ГВт} = 0,32 \text{ (в 2005 году).}$$

Результаты аналогичных расчетов, произведенные по данным за 1990 и 2000 годы, помещены в приводимой ниже таблице 43.

Таблица 43. Оценка совокупных возможностей и обобщенных коэффициентов преобразований РФ

Год	1990	2000	2005
Среднегодовая работоспособность РФ, ГВт	~1459,6	~1113,7	~1286,4
Совокупные возможности РФ, ГВт	~481,5	~359,3	~412
Обобщенный коэффициент преобразований	~0,33	~0,32	~0,32

Теперь нам предстоит оценить коэффициент качества управления РФ. Мы уже отмечали, что живая действи-

<sup>39</sup> Кузнецов О.Л., Большаков Б.Е. Указ. соч., с. 325.

тельность представима только как *поток*, а потому для оценки искомого параметра мы используем показатели *текущей* рождаемости. При этом страна рассматривается как «сад», младенцы – «плоды», а власть – «садовник». Только по «плодам» (младенцам) можно оценить степень плодотворности или бесплодности управленческой деятельности «садовника» (власти). Ведь понятие «экономика» искони соотносится с «домоводством», где *прибыль* определяется *прибавлением* младенцев. Только живое триединство отцовства, материнства и младенчества воплощается, как показано на рисунке 43, в четвёртом начале – «доме-семье»<sup>40</sup>.

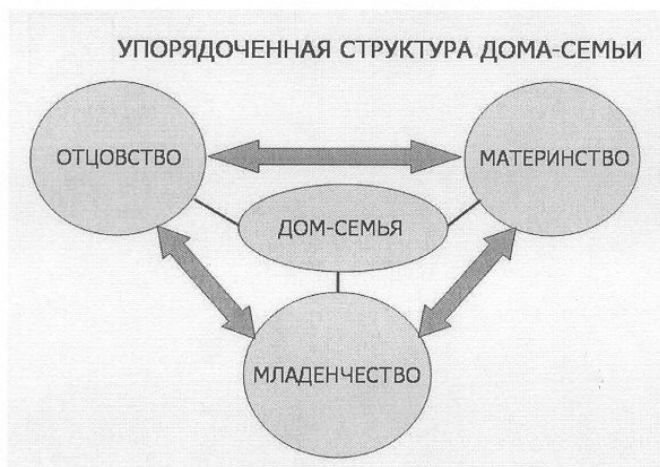


Рисунок 43.

А бессмысленный молох в обличье тельца профанической экономики с её культом наживы требует кровавых человеческих – преимущественно младенческих - жертвоприношений. Даже по официальным (заниженным) данным в

<sup>40</sup> Понятие «дом» традиционно соотносится не с «домом-зданием», а с «домом-семьей», т.е. «семейной единицей». См. Бенвенист Э., *Словарь индоевропейских социальных терминов*, М., Прогресс-Универс, 1995, с. 202, 203.



РФ ежегодно делается около 3 млн. аборт в год, а на деле – около 4 млн. аборт в год. В начале 2001 года «Новая газета» писала о том, что «на каждого рождённого ребёнка в России приходится три убитых абортами и искусственными родами»<sup>41</sup>. А в начале 2006 года «Комсомольская правда» сообщила о том, что «в семи случаях из десяти беременность в России кончается аборт»<sup>42</sup>. Оценки коэффициента качества управления нашей страной, отражающие превращение младенческого потока в мелеющий ручеёк, представлены в таблице 44.

Таблица 44. Оценка коэффициента качества управления РФ

Год	1990	2000	2005
Население, млн. чел.	~148,3	~146,3	~142,8
Родилось, млн. млад.	~1988,858	~1266,8	~1460,0
Фактическая текущая рождаемость, млад./1000 жит.	~13,4	~8,7	~10,2
Возможная текущая рождаемость, млад./1000 жит.	~34,4	~34,7	~37,9
Коэффициент качества управления РФ	<b>~0,39</b>	<b>~0,25</b>	<b>~0,27</b>

Итак, коэффициент качества управления страной определяется долей оставленных в живых младенцев:

$$\varepsilon = 10,2/37,9 = 0,27 \text{ (в 2005 г.)}$$

Теперь мы можем произвести оценку текущих *экономических возможностей*<sup>43</sup> РФ, которые оцениваются следующим образом:

$$P_i = N_i \cdot \eta_{\Sigma} \cdot \varepsilon \quad (3)$$

<sup>41</sup> Новая газета № 17, 12 – 18 марта 2001 г., с. 19.

<sup>42</sup> Комсомольская правда от 10 января 2006 г., с. 12.

<sup>43</sup> Кузнецов О.Л., Большаков Б.Е. Указ. соч., с. 326.

В 2005 году экономические возможности РФ составили:

$$P_{2005} = 1286,4 \text{ ГВт} - 0,32 - 0,27 = 111 \text{ ГВт}$$

Поскольку упущенные возможности определяются разностью величины совокупных возможностей и экономических возможностей, постольку в 2005 году *упущенные возможности РФ* составили:

$$G_{2005} = 412 \text{ ГВт} - 111 \text{ ГВт} = 301 \text{ ГВт}$$

Итоговые результаты, позволяющие оценить изменения баланса возможностей РФ, характеризующего уровень её развития за рассматриваемый период 1990 – 2005 годы, представлены в таблице 45.

Таблица 45. Баланс возможностей РФ

Год	1990	2000	2005
Население РФ, млн. чел.	~148,3	~146,3	~142,8
Совокупные возможности РФ, ГВт	~481,5	~359,3	~412
Экономические возможности РФ, ГВт	~187,8	~90	~111
Упущенные возможности РФ, ГВт	~293,7	~269,3	~301

Изменения текущего баланса возможностей РФ показывает, что управляемость нашей страной фактически утрачена. Перед нами классический пример того, что знаменитый английский историк и социолог Арнольд Тойнби (1889-1975) именовал *«самоубийственным государственным управлением»*. В этой связи мы полагаем необходимым привести высказывание бывшего руководителя Агентства национальной безопасности США, генерала У. Одума: **«Некоторые на Западе пребывают в заблуждении и считают, что Россия – это сильное государство или же вскоре снова станет таким. Я не вижу для этого эмпирических доказательств»**.

Теперь нам предстоит оценить уровень развития ведущих внешнеторговых партнеров РФ. Среди этих стран мы оцениваем уровень развития ФРГ, Франции, Великобритании и США. При проведении оценок, представленных в таблицах 46, 47, 48 и 49, мы использовали данные Международного энергетического агентства<sup>44</sup>. Уровень затрат топлива на выработку 1 кВт.ч в указанных странах сопоставим с аналогичными российскими показателями:  $RФ_{1990} = 325,8 \text{ г}_{\text{у.т.}}$ ,  $RФ_{2000} = 341,2 \text{ г}_{\text{у.т.}}$ ,  $США_{1990} = 354 \text{ г}_{\text{у.т.}}$ ,  $Франция_{1990} = 359 \text{ г}_{\text{у.т.}}$ . Поэтому мы принимаем в наших расчетах  $\eta_{\text{т.}} = 0,26$ .

Таблица 46. Оценка совокупных возможностей и обобщенных коэффициентов преобразований ФРГ

Год	1980	1990	2000	2003
Население, млн. чел.	78,3	79,36	82,19	82,52
Потребление электроэнергии, ТВт.ч	415	481	505,4	526,7
Потребление топлива, млн. т <sub>н.э.</sub>	326,69	317,08	301,45	303,32
Среднедушевое потребление пищи, ккал/чел.	2700	2700	2700	2700
Среднегодовая работоспособность, ГВт:	491,3	486,2	468,6	473,5
• по потреблению электроэнергии, ГВт	47,4	54,9	57,7	60,1
• по потреблению топлива, ГВт	433,7	421	400,2	402,7
• по потреблению пищи, ГВт	10,2	10,3	10,7	10,7
Совокупные возможности ФРГ, ГВт	<b>160,7</b>	<b>164,9</b>	<b>162,3</b>	<b>165,3</b>
Обобщенный коэффициент преобразований	0,33	0,34	0,346	0,35

<sup>44</sup> IEA Statistics, 2005, Electricity Information.

**Таблица 47. Оценка совокупных возможностей и обобщенных коэффициентов преобразований Франции**

Год	1980	1990	2000	2003
Население, млн. чел.	55,11	58,17	60,59	61,54
Потребление электроэнергии, ТВт.ч	227	323,3	410,7	437,3
Потребление топлива, млн. т <sub>н.э.</sub>	175,59	201,32	224,34	236,16
Среднедушевое потребление пищи, ккал/чел.	3000	3300	3500	3600
Среднегодовая работоспособность, ГВт:	267	313,5	355	374,2
• по потреблению электроэнергии, ГВт	25,9	36,9	46,9	50
• по потреблению топлива, ГВт	233,1	267,3	297,8	313,5
• по потреблению пищи, ГВт	8	9,3	10,3	10,7
<b>Совокупные возможности Франции, ГВт</b>	<b>86,9</b>	<b>106,9</b>	<b>124,8</b>	<b>132</b>
Обобщённый коэффициент преобразований	0,325	0,34	0,35	0,35

**Таблица 48. Оценка совокупных возможностей и обобщенных коэффициентов преобразований Великобритании**

Год	1980	1990	2000	2003
Население, млн. чел.	56,33	57,24	58,64	59,38
Потребление электроэнергии, ТВт.ч	248	284,4	340,3	348,2
Потребление топлива, млн. т <sub>н.э.</sub>	181,13	188,58	204,63	202,93
Среднедушевое потребление пищи, ккал/чел.	3100	3200	3300	3350

Среднегодовая работоспособность, ГВт:	277,3	291,8	320	318,8
• по потреблению электроэнергии, ГВт	28,3	32,5	38,9	39,75
• по потреблению топлива, ГВт	240,5	250,4	271,7	269,4
• по потреблению пищи, ГВт	8,5	8,9	9,4	9,6
Совокупные возможности Великобритании, ГВт	<b>91,2</b>	<b>98</b>	<b>110</b>	<b>110,2</b>
Обобщённый коэффициент преобразований	0,33	0,336	0,344	0,346

Таблица 49. Оценка совокупных возможностей и обобщенных коэффициентов преобразований США

Год	1980	1990	2000	2003
Население, млн. чел.	227,73	250,18	282,43	291,09
Потребление электроэнергии, ТВт.ч	2076	2712,6	3589,6	3569,6
Потребление топлива, млн. т	1637,66	1701,14	2003,23	1981,96
Среднедушевое потребление пищи, ккал/чел.	3000	3300	3600	3700
Среднегодовая работоспособность, ГВт:	2444,3	2608,14	3118,6	3091
• по потреблению электроэнергии, ГВт	237	309,66	409,77	407,49
• по потреблению топлива, ГВт	2174,2	2258,48	2659,54	2631,3
• по потреблению пищи, ГВт	33,1	40	49,3	52,2
Совокупные возможности США, ГВт	<b>803,9</b>	<b>898,9</b>	<b>1103,7</b>	<b>1094,2</b>
Обобщённый коэффициент преобразований	0,33	0,345	0,35	0,35

Проделанная работа позволяет нам приступить к оценке уровня обеспечения российского рубля и доллара США, признаваемого в качестве международной резервной валюты и *исполняющего роль* меры стоимости.

## 2.5. Оценка обеспечения национальных валют

Денежные формы и их названия могут быть разными, но денежное обращение оказывается лишь «маской» совокупных возможностей той или иной страны. Это положение прекрасно проиллюстрировали события в США и Канаде, произошедшие летом 2003 года, когда ~50 млн. людей не могли удовлетворить свои насущные потребности из-за *отсутствия необходимых электроэнергетических мощностей*. При этом не было жалоб на отсутствие денег. Затем подобные события повторились 25 мая 2005 года, парализовав жизнедеятельность ~5 млн. жителей Москвы и прилегающих областей. Эти события показали, что для оценки уровня обеспечения национальных валют следует соотнести соответствующие величины *энергетического потока*, определяющего реальные возможности, с *денежным потоком*, отражающим оборот товаров и услуг в номинальном денежном выражении, т.е. ВВП.

При оценке *внутренних возможностей* России, служащих фактическим обеспечением российского рубля, мы используем данные об итоговых топливных возможностях России, приведённых в таблице 2. Указанная оценка проводится по формуле (2), где вместо  $N_t$  вводится показатель итоговых топливных возможностей России. По данным 2005 года искомая величина оценивается следующим образом:

$$N_{\text{вн. возм.}} = 941 \text{ ТВт.ч}/8760 \text{ ч} + 591,65 \text{ млн. т}_{\text{у.т.}} \text{ Ч } 8141 \text{ кВт.ч}/\text{т}_{\text{у.т.}}/8760 \text{ ч} \text{ Ч } 0,262 + 2900 \text{ ккал/чел. в день} \text{ Ч } 1,163 \text{ Ч } 365 \text{ дней}/8760 \text{ ч} \text{ Ч } 142,8 \text{ млн. чел.} \text{ Ч } 0,05 = 107,4 \text{ ГВт} + 144,1 \text{ ГВт} + 1 \text{ ГВт} = 252,5 \text{ ГВт}$$

Аналогичным образом были произведены оценки указанной величины по данным 1990 и 2000 годов. Затем, на основе сопоставления энергетических и денежных потоков, т.е. среднегодовых уровней возможностей и ВВП, была произведена оценка уровня обеспечения российского рубля. Эти результаты представлены в таблице 50.

Таблица 50. **Оценка уровня обеспечения рубля РФ**

Год	1990	2000	2005
Внутренние возможности РФ, ГВт	~304,8	~234,6	~252,5
Текущий ВВП, млрд. рублей	~643,9	~7063,4	~21665
Обеспечение (мощность) рубля, мВт/рубль	~473,4	~33,2	~11,65

Памятуя о таком понятии, как «валютный курс», мы произведем оценку уровня обеспечения доллара США в России.

Таблица 51. **Оценка уровня обеспечения доллара США в РФ**

Год	1990	2000	2005
Обеспечение (мощность) рубля, мВт/рубль	~473,4	~33,2	~11,65
Валютный курс (доллар / рубль)	-	28,13	28,31
Обеспечение (мощность) \$ <sub>РФ</sub> , мВт/\$	-	934	330

Далее проводится оценка уровня обеспеченности доллара США в экономике рассматриваемых стран. Для выполнения поставленной задачи мы сравним совокупные возможности соответствующих стран и их ВВП, номинируемый в международных справочниках в долларах США.

Таблица 52. Оценка уровня обеспечения доллара (ФРГ)

Год	1980	1990	2000	2003
Совокупные возможности ФРГ, ГВт	160,7	164,9	162,3	165,3
ВВП ФРГ, \$млрд <sub>2000</sub>	1231,47	1545,84	1870,28	1885,19
Обеспечение (мощность) \$ <sub>ФРГ</sub> мВт/\$	130,5	106,7	86,8	87,7

Таблица 53. Оценка уровня обеспечения доллара (Франция)

Год	1980	1990	2000	2003
Совокупные возможности Франции, ГВт	86,9	106,9	124,8	132
ВВП Франции, \$млрд <sub>2000</sub>	851,84	1087,46	1308,4	1357,97
Обеспечение (мощность) \$ <sub>Франция</sub> мВт/\$	102	98,3	95,4	97,2

Таблица 54. Оценка уровня обеспечения доллара (Великобритания)

Год	1980	1990	2000	2003
Совокупные возможности Великобрит., ГВт	91,2	98	110	110,2
ВВП Великобритании, \$млрд <sub>2000</sub>	872,67	1132,21	1438,22	1530,97
Обеспечение (мощность) \$ <sub>Великобр.</sub> мВт/\$	104,5	86,6	76,5	72

Таблица 55. Оценка уровня обеспечения доллара (США)

Год	1980	1990	2000	2003
Совокупные возможности США, ГВт	803,9	898,9	1103,7	1094,2
ВВП США, \$млрд <sub>2000</sub>	5128	7055	9764,8	10330
Обеспечение (мощность) \$ <sub>США</sub> мВт/\$	156,8	127,4	113	105,9



Теперь целесообразно свести воедино данные, показывающие уровень обеспечения доллара США экономиками рассматриваемых стран.

Таблица 56. **Оценка уровня обеспечения доллара в рассматриваемых странах**

Год	1980	1990	2000	2003	2005
Обеспечение (мощность) \$ <sub>ФРГ</sub> <sup>2</sup> мВт/\$	130,5	106,7	86,8	87,7	-
Обеспечение (мощность) \$ <sub>Франция</sub> <sup>2</sup> мВт/\$	102	98,3	95,4	97,2	-
Обеспечение (мощность) \$ <sub>Великобр.</sub> <sup>2</sup> мВт/\$	104,5	86,6	76,5	72	-
Обеспечение (мощность) \$ <sub>США</sub> <sup>2</sup> мВт/\$	156,8	127,4	113	105,9	-
Обеспечение (мощность) \$ <sub>РФ</sub> <sup>2</sup> мВт/\$	-	-	934	540	330

Данные об уровне обеспечения доллара, приведённые в таблице 56, свидетельствуют о том, что доллар является симулякром<sup>45</sup> меры стоимости и **проблема единой меры стоимости** до настоящего времени не решена.

Итак, мы подошли к исследованию процесса закономерного ценообразования на важнейшие для внешнеэкономической деятельности РФ товары.

(Footnotes)

1 Россия в цифрах, 2007., Краткий статистический сборник/Росстат-М., 2007, с. 351.

2 Норматив РФ.

3 Норматив Швеции и Финляндии.

<sup>45</sup> Симулякр – буквально означает «дурное сходство» - притворство, ложное представление.

## ГЛАВА 3. УПОРЯДОЧЕННАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПЛАТЕЖНО-РАСЧЕТНАЯ СИСТЕМА В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

### 3.1. Ценообразование на товары в Российской Федерации

Рассмотренное выше заставляет нас скептически относиться к принципам «либерального ценообразования», исключаящего объективную ценность товара и основанного на бездоказательных *мнениях* экономических субъектов, ведущих себя на товарных рынках подобно собакам знаменитого русского физиолога И.П. Павлова (1849-1936).

**Для снятия ценовой неопределённости, когда никто не способен спрогнозировать цены на важнейшие для жизнедеятельности людей товары (зерно, нефть и т.п.), нам предстоит дать совокупную оценку трудовых усилий людей и «усилий природы».**

**Абсурдность**<sup>46</sup> положения заключается в том, что люди, именующие себя материалистами, полностью устранили из экономики всё материально-вещественное воплощение товаров, их потребительную стоимость. Движение реальных товаров подменено движением меновых стоимостей, выраженных номинальными деньгами. Такое низведение до нуля роли «матери-материи» характерно для похотливых любителей беззаботной жизни, стремящихся овладеть «дарами» Матушки-Земли (она же Баба-Яга, Гея, Рея-Кибела, Иштар, Астарта и т.д.) даром или бесплаты. Очень точно передал мотивы их поведения А.Ф. Лосев в работе «Диалектика мифа»: «Этот паршивый мелкий скряга хочет покорить мир по своему ничтожному собственническому капризу. Для этого он и мыслит мир как

---

<sup>46</sup> Абсурдно то, что «ни с чем не сообразно», т.е. противоречит самому себе и всему вокруг себя.

некую бездушную механически движущуюся скотину (иной мир он и не посмел бы себе присваивать); и для этого он и мыслит себя как хорошего банкира, который путем одних математических вычислений овладевает живыми людьми и живым трудом (иное представление о себе самом не позволило бы быть человеку материалистом)»<sup>47</sup>.

Неоценимый вклад в решение рассматриваемой проблемы внёс выдающийся русский учёный С.А. Подолинский (1850-1891) своей работой «Труд человека и его отношение к распределению энергии» (1880). В ней было показано, что трудовая деятельность связана с регулированием *потоков энергии ради получения результата, принципиально превышающего по своей величине собственно трудовые усилия людей.*

Для оценки возможностей природных систем, вовлекаемых в хозяйственный оборот, введём следующие базовые измерители:

- $N_j$  – среднегодовая работоспособность (системы);
- $\eta_j$  – коэффициент преобразования (системы);
- $\varepsilon_j$  – коэффициент качества управления (системой);
- $P_j$  – среднегодовая продуктивность (системы).

Оценка *возможностей* природных систем производится по следующему правилу:

$$P_j = N_j \cdot \eta_j \cdot \varepsilon_j \quad (4)$$

Использование среднегодовых показателей радиационного баланса основных зональных типов ландшафтов<sup>48</sup> на равнинах позволяет оценить их среднегодовую работоспособность. Результаты наших оценок величин среднегодовой работоспособности представлены в таблице 57.

<sup>47</sup> Лосев А.Ф. Указ. соч., с. 127.

<sup>48</sup> Географический энциклопедический словарь, М., Сов. энциклопедия, 1988, с. 371.

Таблица 57. Оценка среднегодовой работоспособности основных зональных типов ландшафтов РФ

Основные зональные типы ландшафтов	Радиационный баланс, ккал/см <sup>2</sup>	Сезон вегетации, декады	Среднегодовая работоспособность (N <sub>г</sub> ), кВт/га
Тайга	30	10	~55
Смешанные леса	37	14	~95
Лесостепи	44	17	~136
Широколиственные леса	45	17	~139
Степи	46	19	~159
Водные системы	82	14	~418

Пример оценки среднегодовой работоспособности лесостепи:

$$N_{\text{лесостепи}} = 44 \text{ ккал/см}^2 \cdot 1,163 \cdot 10^5 / 8760 \cdot 0,5 \cdot 17 / 36,5 \approx 136 \text{ кВт/га}$$

где коэффициент = 0,5 соответствует средней доле светового дня.

Принципиальный подход к оценке других базовых измерителей мы покажем на примере лесов РФ, выступающих естественными преобразователями мощности. Коэффициент преобразования лесов определяется отношением годового прироста древесины<sup>49</sup> к их запасам<sup>50</sup>:

- годовой прирост древесины, млн. м<sup>3</sup> ..... ~967
- запасы древесины, млрд. м<sup>3</sup> ..... ~81,5
- коэффициент преобразования  $\eta_{\text{лес.}} = 967 \text{ млн. м}^3 / 81,5 \text{ млрд. м}^3 = 0,0119$

Среднегодовая продуктивность лесов определяется произведением среднегодовой работоспособности лесов на коэффициент преобразования лесов. При этом среднегодовая работоспособность лесов определяется следующим образом:

<sup>49</sup> Зелёный мир № 17-18, 2000, с. 21.

<sup>50</sup> Россия в окружающем мире: 1999. Аналитический ежегодник, Под общей ред.: Моисеева Н.Н., Степанова С.А. - М.: Издательство МНЭ-ПУ, 1999, с. 90.

$$N_{\text{тайги}} Ч 0,9 + N_{\text{см.лес.}} Ч 0,08 + N_{\text{шир.лес.}} Ч 0,02 = \\ = 55 \text{ кВт/га} Ч 0,9 + 95 \text{ кВт/га} Ч 0,08 + 139 \text{ кВт/га} Ч 0,02 \approx 60 \text{ кВт/га}$$

где:

- 0,9 – доля тайги,
- 0,08 – доля смешанных лесов,
- 0,02 – доля широколиственных лесов.

Итак,

- среднегодовая работоспособность лесов, кВт/га.. ~60
- коэффициент преобразования ( $\eta_{\text{лес.}}$ )..... ~0,0119
- среднегодовая продуктивность лесов = 60 кВт/га Ч 0,0119 = 710 Вт/га

Теперь не составит труда оценить величину *средней потребительной стоимости леса круглого*, определяемую соотношением среднегодовой продуктивности лесов и среднегодового прироста древесины<sup>51</sup>:

- среднегодовая продуктивность лесов, Вт/га....~710
- среднегодовой прирост древесины, м<sup>3</sup>/га.....~1,34
- средняя потребительная стоимость леса круглого = 710 Вт/га/1,34 м<sup>3</sup>/га = 530 Вт/м<sup>3</sup>.

Не менее важно оценить аналогичные параметры для сферы зерноводства и оценить величину *средней потребительной стоимости зерновых (пшеницы)*.

Продуктивность фитомассы в степной зоне ~9 т/га<sup>52</sup>, а естественная продуктивность зерновых составляет ~40 % от указанной величины и составляет ~3,6 т/га.

При оценке среднегодовой продуктивности зерновых примем во внимание величину пищевой ценности пшеницы = 2910 ккал/кг, а также то, что 1 ккал = 1,163 Вт.ч. Итак, искомая величина естественная *среднегодовая продуктивность зерновых*:

$$2910 Ч 1,163 \text{ Вт.ч/кг} Ч 3600 \text{ кг/га} / 8760 \text{ ч.} = 1390 \text{ Вт/га}$$

<sup>51</sup> Зелёный мир № 17-18, 2000, с. 21.

<sup>52</sup> Географический энциклопедический словарь, М., Сов. энциклопедия, 1988, с. 371.

Следовательно, коэффициент преобразования зерноводства в степной зоне составит:

$$\eta_{\text{зерн.}} = 1,39 \text{ кВт} / 159 \text{ кВт} = 0,0087$$

Однако среднегодовые сборы зерновых за более чем 10-летний период составляют ~1,44 т/га. Следовательно, коэффициент качества управления в зерноводстве определяется отношением среднегодовых сборов зерновых к их естественной продуктивности:

$$\varepsilon_{\text{зерн.}} = 1,44 \text{ т/га} / 3,6 \text{ т/га} = 0,4$$

Среднегодовая продуктивность зерноводства в степной зоне определяется произведением среднегодовой продуктивности зерновых на коэффициент качества управления в зерноводстве:

$$P = 1390 \text{ Вт/га} \cdot 0,4 = 556 \text{ Вт/га}$$

Теперь мы можем оценить величину средней потребительной стоимости зерновых, которая определяется отношением среднегодовой продуктивности и среднегодовых сборов зерновых, т.е. = 556 Вт/га / 1,44 т/га = 386 Вт/т.

Для удобства дальнейших исследований мы полагаем, что целесообразно свести наши результаты в таблицу 58.

**Таблица 58. Оценка базовых возможностей лесов и степной пашни РФ**

Природная система	Леса	Пашня (степная зона)
Среднегодовая работоспособность, кВт/га	~60	~159
Коэффициент преобразования	~0,0119	~0,0087
Среднегодовая продуктивность, Вт/га	~710	~556 <sub>зерн.</sub>

Рассмотренные нами естественные преобразователи мощности (леса и пашни в степной зоне), находящиеся в ведении РФ, формируют следующие *средние величины потребительной стоимости*:

- *леса круглого* =  $530 \text{ Вт/м}^3$ ;
- *пшеницы* =  $386 \text{ Вт/т}$ .

Таков вклад «сил природы» в стоимость рассматриваемых товаров. Как видим, утверждение «трудовой теории стоимости» К. Маркса (1818-1883), позаимствованное<sup>53</sup> у А.Смита (1723-1790) и Д. Риккардо (1772-1823), о том, будто «силы природы не стоят ничего»<sup>54</sup>, не подтвердилось.

Полные затраты на уборку тонны зерна в 2001 году отечественными комбайнами по данным завода «Ростсельмаш» оценивались в 630 рублей. Учитывая уровень обеспечения рубля (таблица 50), мы можем сделать вывод о том, что темп инфляции в РФ после 2000 года составлял ~19 %, а поэтому мы принимаем уровень обеспечения рубля в 2001 году ~30 мВт/рубли. Следовательно, полные затраты на уборку тонны зерна составили ~19 Вт/т (30 мВт/руб. Ч 630 руб./т ≈ 19 Вт/т).

Мы видим, что усилия людей и естественных природных систем *соизмеримы*. Поэтому мы вправе просуммировать их совместные усилия для оценки величины *средней стоимости пшеницы*:

$$386 \text{ Вт/т} + 19 \text{ Вт/т} = 405 \text{ Вт/т}$$

Полагая совокупные усилия людей в лесозаготовке и зерноводстве сопоставимыми, мы приходим к выводу о том, что *средняя стоимость леса круглого* =  $550 \text{ Вт/м}^3$ .

Мы уже видим, что результаты трудовой деятельности природы заметно превышают размеры собственно трудовой деятельности людей.

---

<sup>53</sup> Вышеславцев Б.П. Кризис индустриальной культуры. Избранные сочинения / Б.П. Вышеславцев. – М.: Астрель, 2006, с. 377-379.

<sup>54</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., М., т. 47, с. 498.

Для оценки потребительной стоимости российских углеводородов мы использовали справочные данные Международного энергетического агентства<sup>55</sup> об их теплотворной способности, а также учитывали коэффициент преобразования процесса потребления топлива (см. таблица 41).

Итак, величина теплотворная способность сырой российской нефти = 10050 ккал/кг, а 1 ккал = 1,163 Вт.ч. Следовательно, величина *среднегодовой работоспособности* тонны сырой российской нефти:

$$10050 \text{ Ч } 1,163 \text{ кВт.ч/т} / 8760 \text{ ч} = 1334,3 \text{ Вт/т}$$

*Средняя потребительная стоимость* тонны сырой российской нефти определяется произведением величины её среднегодовой работоспособности на соответствующий коэффициент преобразования процесса потребления топлива. Например, в 2005 году искомая величина составила:  $1334,3 \text{ Вт/т Ч } 0,262 = 349,6 \text{ Вт/т}$ . Результаты аналогичных расчётов сведены в таблицу 59.

**Таблица 59. Оценка средней потребительной стоимости сырой нефти РФ**

Год	1990	2000	2005
Средняя потребительная стоимость сырой нефти, Вт/т	362,9	348,2	349,6

Величина теплотворной способности российского природного газа = 37553 кДж/м<sup>3</sup> или = 10438,1 кВт.ч/тыс. м<sup>3</sup>, поскольку 1 кДж = 0,239 кал. Следовательно, величина *среднегодовой работоспособности* тысячи м<sup>3</sup> российского природного газа:

$$10438,1 \text{ кВт.ч/тыс. м}^3 / 8760 \text{ ч} = 1191,6 \text{ Вт/тыс. м}^3$$

<sup>55</sup> *Key world energy statistics from IEA, 1999, p.59.*



*Средняя потребительная стоимость* российского природного газа определяется произведением величины её среднегодовой работоспособности на соответствующий коэффициент преобразования процесса потребления топлива. В 2005 году эта величина =  $1191,6 \text{ Вт/тыс. м}^3 \cdot 0,262 = 312,2 \text{ Вт/тыс. м}^3$ . Результаты оценок сведены в таблицу 60.

**Таблица 60. Оценка средней потребительной стоимости природного газа РФ**

Год	1990	2000	2005
Средняя потребительная стоимость природного газа, Вт/т	324,1	311	312,2

После оценки вклада «сил природы» в стоимость российских углеводородов нам предстоит оценить людские усилия на их добычу и транспортировку.

По данным Росстата удельный расход электроэнергии на добычу нефти в РФ последние годы колеблется около 103-105 кВт.ч/т, а на транспортировку западносибирской нефти до порта Новороссийска составляют ~61-62 кВт.ч/т. Следовательно, суммарный удельный расход электроэнергии на добычу и транспортировку западносибирской нефти для экспорта составляет ~165-167 кВт.ч/т. В среднегодовом выражении удельные средние затраты на добычу и транспортировку сырой нефти =  $166 \text{ кВт.ч/т} / 8760 \text{ ч} = 19 \text{ Вт/т}$ .

Теперь мы можем оценить *среднюю стоимость экспорта сырой нефти* РФ в 2005 году:

$$349,6 \text{ Вт/т} + 19 \text{ Вт/т} = 368,6 \text{ Вт/т}$$

Удельный расход электроэнергии на переработку нефти в РФ колеблется около 47-50 кВт.ч/т. Это означает, что в среднегодовом выражении средняя стоимость переработки нефти = 5,4-5,7 Вт/т. Следовательно, в 2005 году *средняя стоимость экспорта нефтепродуктов* РФ =  $368,6 \text{ Вт/т} + 5,4 \text{ Вт/т} = 374 \text{ Вт/т}$ .

Результаты аналогичных расчётов по оценке стоимости экспорта сырой нефти и нефтепродуктов РФ по данным за 1990 и 2000 годы сведены в таблицу 61.

**Таблица 61. Оценка средней стоимости экспорта сырой нефти и нефтепродуктов РФ**

Год	1990	2000	2005
Средняя стоимость экспорта сырой нефти, Вт/т	380,3	367,2	368,6
Средняя стоимость экспорта нефтепродуктов, Вт/т	384,6	372,6	374

Полные удельные *затраты на добычу, транспорт и транзит* российского природного газа в 2002 году оценивались в 655 рублей<sup>56</sup>. Учитывая то, что темп обесценивания рубля в рассматриваемый период времени ~19 %, мы оцениваем средний уровень обеспечения рубля в 2002 году = 24,3 мВт/рубль. Следовательно, указанные затраты можно оценить величиной = 655 руб. Ч 24,3 мВт/руб. = 15,9 Вт/тыс. м<sup>3</sup>. Оценка средней стоимости экспорта российского природного газа складывается из стоимости его добычи, транспорта и транзита (~15,9 Вт/тыс. м<sup>3</sup>) со средней потребительной стоимостью природного газа, приведённой в таблице 20. Результаты этой оценки мы приводим в таблице 62.

**Таблица 62. Оценка средней стоимости экспорта природного газа РФ**

Год	1990	2000	2005
Средняя стоимость экспорта природного газа, Вт/тыс. м <sup>3</sup>	~338	~326,9	~328,1

Проведённая часть исследования позволяет нам приступить к оценке качества управления внешнеэкономической деятельностью РФ.

<sup>56</sup> Из сообщения научного руководителя Высшей школы экономики Е. Ясина.

### 3.2. Оценка качества управления при осуществлении внешнеэкономической деятельности в Российской Федерации

Для решения поставленной задачи нам предстоит соотнести величины реальной оплаты товарного экспорта РФ и самих экспортных возможностей РФ, выявив долю реальной оплаты экспортируемых товаров. При этом мы используем данные Росстата<sup>57</sup> о торговле со «странами дальнего зарубежья», учитывая, что рассматриваемые нами экспортные товары оцениваются преимущественно лондонским Сити. Только экспортная цена на российский природный газ определяется средневзвешенной ценой импортного газа в Германии<sup>58</sup>. Поэтому в своих оценках уровня реальной оплаты экспортируемых товаров РФ мы будем использовать данные об *обеспечении доллара США* (таблица 56) в Великобритании и ФРГ.

Так, для оценки *реальной* средней экспортной цены на сырую нефть достаточно перемножить показатели «средней экспортной цены» и «обеспечения доллара» за соответствующий год. Например, в 2005 году реальная средняя экспортная цена на сырую нефть РФ, экспортируемую в страны дальнего зарубежья, оценивалась следующим образом:  $344 \text{ \$/т} \cdot 0,07 \text{ Вт/\$} = 24,1 \text{ Вт/т}$ . Как видим, реальный уровень оплаты сырой нефти заметно ниже стоимости сырой нефти, оцениваемой величиной 386,6 Вт/т.

Итоговые результаты наших оценок баланса возможностей РФ при экспорте сырой нефти в страны дальнего зарубежья представлены в таблице 63.

---

<sup>57</sup> *Россия в цифрах, 2007., Краткий статистический сборник/Росстат-М., 2007, с. 470-476.*

<sup>58</sup> *Энергетическая политика России. Обзор 2002, ОЭСР/МЭА, 2002, с. 155.*

Таблица 63. Оценка баланса возможностей РФ при экспорте сырой нефти

Год	2000	2003	2005
Средняя экспортная цена, \$/т	180	182	344
Обеспечение (мощность) \$ <sub>Великобр.</sub> <sup>2</sup> мВт/\$	76,5	72	70
Реальная средняя экспортная цена, Вт/т	13,8	13,1	24,1
Экспорт сырой нефти в страны дальнего зарубежья, млн. т	128	186	215
Реальная оплата экспорта сырой нефти РФ, ГВт	1,766	2,437	5,181
Средняя стоимость экспорта сырой нефти РФ, Вт/т	367,2	368	368,6
Экспортные возможности РФ, ГВт	47,0	68,448	79,249
Упущенные возможности РФ, ГВт	45,234	66,011	74,068

Оперируя данными Росстата о размере экспорта сырой нефти, мы оцениваем не только величину возможностей, предоставленных соответствующим странам, но и упущенных возможностей самой РФ. Если в 2005 году в страны дальнего было экспортировано 215 млн. т сырой нефти, то экспортные возможности РФ составили:

$$368,6 \text{ Вт/т} \times 215 \text{ млн. т} = 79,249 \text{ ГВт.}$$

Столь же просто, по величине реальной средней экспортной цене, оценивается реальная оплата экспорта в 2005 году:

$$24,1 \text{ Вт/т} \times 215 \text{ млн. т} = 5,181 \text{ ГВт.}$$

А упущенные возможности РФ от экспорта сырой нефти в страны дальнего зарубежья в 2005 году определялись разностью величин экспортных возможностей и их реальной оплаты:

$$79,249 \text{ ГВт} - 5,181 \text{ ГВт} = 74,068 \text{ ГВт}$$

Для лучшего представления о величине упускаемых возможностей укажем, что они составляют около половины совокупных возможности крупнейшей российской электроэнергетической компании «ЕЭС России», поскольку её установленные мощности оцениваются в ~150 ГВт.

Теперь мы можем выполнить аналогичные оценки в отношении экспорта нефтепродуктов в страны дальнего зарубежья. Результаты наших оценок сведены в таблицу 64.

**Таблица 64. Оценка баланса возможностей РФ при экспорте нефтепродуктов**

Год	2000	2003	2005
Средняя экспортная цена, \$/т	172	181	348
Обеспечение (мощность) \$ <sub>Великобр.</sub> <sup>3</sup> мВт/\$	76,5	72	70
Реальная средняя экспортная цена, Вт/т	13,2	13	24,4
Экспорт нефтепродуктов в страны дальнего зарубежья, млн. т	59,2	74,2	93,2
Реальная оплата экспорта нефтепродуктов РФ, ГВт	0,781	0,965	2,246
Средняя стоимость нефтепродуктов РФ, Вт/т	372,6	373,4	374
Экспортные возможности РФ, ГВт	22,058	27,706	34,857
Упущенные возможности РФ, ГВт	21,277	26,741	32,611

Подобным же образом произведём оценку экспорта газа природного в страны дальнего зарубежья и представим наши результаты в таблице 65.

**Таблица 65. Оценка баланса возможностей РФ при экспорте газа природного**

Год	2000	2003	2005
Средняя экспортная цена, \$/т	85,9	106	151
Обеспечение (мощность) \$ <sub>ФРГ</sub> мВт/\$	86,8	87,7	85
Реальная средняя экспортная цена, Вт/т	7,5	9,3	12,8
Экспорт газа природного в страны дальнего зарубежья, млрд. м <sup>3</sup>	134	142	160
Реальная оплата экспорта газа природного РФ, ГВт	1,005	1,320	2,054
Средняя стоимость газа природного РФ, Вт/т	~326,9	~327,5	~328,1
Экспортные возможности РФ, ГВт	43,805	46,505	52,496
Упущенные возможности РФ, ГВт	42,8	45,185	50,44

Проделаем аналогичные оценки в отношении экспорта леса круглого в страны дальнего зарубежья. Эти оценки сведены в таблицу 66.

**Таблица 66. Оценка баланса возможностей РФ при экспорте леса круглого**

Год	2000	2003	2005
Средняя экспортная цена, \$/м <sup>3</sup>	43,4	48,2	59,7
Обеспечение (мощность) \$ <sub>Великобр.</sub> мВт/\$	76,5	72	70
Реальная средняя экспортная цена, Вт/м <sup>3</sup>	3,3	3,5	4,2
Экспорт леса круглого в страны дальнего зарубежья, млн. м <sup>3</sup>	30,7	37,1	47,4
Реальная оплата экспорта леса круглого РФ, ГВт	0,101	0,130	0,199
Средняя стоимость леса круглого РФ, Вт/т	550	550	550
Экспортные возможности РФ, ГВт	16,885	20,405	26,07
Упущенные возможности РФ, ГВт	16,784	20,275	25,871

Для того, чтобы оценить качество управления в сфере внешнеэкономической деятельности, мы сведём показатели баланса возможностей экспорта РФ по данным таблиц 63, 64, 65 и 66 в результирующую таблицу 67. Так, в 2005 году экспортные возможности РФ в торговле со странами дальнего зарубежья сырой нефтью, нефтепродуктами, газом природным и лесом круглым оценивались следующим образом:

$$79,249 \text{ ГВт} + 34,857 \text{ ГВт} + 52,496 \text{ ГВт} + 26,07 \text{ ГВт} = 192,672 \text{ ГВт}$$

Подобным образом оценим и реальную оплату экспорта указанных товаров в 2005 году:

$$5,181 \text{ ГВт} + 2,246 \text{ ГВт} + 2,054 \text{ ГВт} + 0,199 \text{ ГВт} = 9,68 \text{ ГВт}$$

Вполне естественно, что упущенные возможности от экспорта указанных товаров в 2005 году оценивались разницей величин экспортных возможностей и реальной оплаты экспорта РФ:

$$192,672 \text{ ГВт} - 9,68 \text{ ГВт} = 182,99 \text{ ГВт}$$

Для оценки масштаба ущерба от «внешнеэкономической деятельности» по рассматриваемым товарным группам напомним, что совокупные возможности РФ в 2005 году составили 412 ГВт (см. таблицу 45), а совокупные возможности такой страны как ФРГ в 2003 году составляли лишь 165,3 ГВт (см. таблицу 46). Принимая во внимание то, что в 2005 году упущенные возможности РФ оценивались величиной 301 ГВт, мы можем отметить, что проведённое исследование уже позволило выявить свыше 60 % потерь РФ. Следовательно, мы имеем все основания для оценки коэффициента качества управления внешнеэкономической деятельностью РФ. Для этого мы соотнесли величины реальной оплаты экспорта и экспортные возможности РФ за соответствующие годы. В 2005 году рассматриваемый коэффициент оценивался следующим образом:

$$\varepsilon_{\text{внеш. деят.}} = 9,68 \text{ ГВт} / 192,672 \text{ ГВт} = 0,05$$

Итоговые оценки качества управления внешнеэкономической деятельности РФ в период 2000–2005 годов, оцениваемый экспертно-аналитическим сообществом как весьма благоприятный для РФ, представлены нами в таблице 67.

Таблица 67. Оценка качества управления внешнеэкономической деятельности РФ

Год	2000	2003	2005
Экспортные возможности РФ в торговле со странами дальнего зарубежья, ГВт	129,748	163,064	192,672
Реальная оплата экспорта РФ странами дальнего зарубежья, ГВт	3,653	4,852	9,68
Упущенные возможности РФ от экспорта в страны дальнего зарубежья, ГВт	126,095	158,212	182,99
<i>Коэффициент качества управления внешнеэкономической деятельностью РФ</i>	<i>~0,028</i>	<i>~0,030</i>	<i>~0,05</i>

Полученные нами результаты указывают на то, что доля оплаты экспорта РФ за рассматриваемый период времени не превышала 3-5 % от стоимости экспортируемых товаров. Это означает, что в сфере управления внешнеэкономической деятельностью царят хаос и неразбериха, оборачивающиеся для РФ гигантским ущербом. Напомним девиз знаменитого «королевского пирата» сэра Уолтера Рэли: «Сколько торговли, столько и войны»<sup>59</sup>. Подтверждено утверждение китайского мудреца Сунь-цзы: «Война - это путь обмана». Эту непрерывную войну превосходно маскирует такой бессмысленный *количественный* показатель, как ВВП.

<sup>59</sup> Цит. Зомбарт В. Указ. соч., с. 78.



Порочное ценообразование, не принимающее во внимание *качество* реальных товаров и оперирующее бессмысленными *количественными* показателями, оказывается очень действенным методом ведения тайной войны. Эта непрерывная скрытная война в сознании людей оборачивается для РФ систематическим истощением. Печальная участь СССР, «скончавшегося» от подобного же истощения, подтверждает правоту британского мастера манипуляций общественным сознанием Г. Уэллса (1866-1946), утверждавшего, что можно нанести поражение любой стране даже не посредством прямой конфронтации, а с помощью понимания человеческого сознания<sup>60</sup>.

Результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что угасание нашей страны носит совсем не случайный характер и является прямым следствием крайне низкого качества управления. Понятно, что в таких условиях первостепенное значение приобретает преодоление последствий «разрухи не в клозетах, а в головах». Только оно позволит пресечь тайную войну против нашей страны и лишить «торговых партнёров» РФ возможности паразитирования<sup>61</sup> посредством профанического ценообразования, подменяющего качество (ценности) количественным суррогатом (ценой).

### **3.3. Введение единой учетно-расчетной меры**

Закономерное введение *единой учётно-расчётной меры* и базовых измерителей позволило нам произвести оценку уровня развития не только РФ, но и ФРГ, Франции, Великобритании, США. В ходе исследования выявлено, что уровни технологического развития рассматриваемых стран, характеризуемые обобщённым коэффициентом преобразо-

ваний  $\eta_{\Sigma}$  и приведённых в таблице 68, оказались вполне сопоставимыми.

**Таблица 68. Сопоставление уровня технологического развития рассматриваемых стран**

Год	1990	2000	2003	2005
РФ	0,33	0,32	0,32	0,32
ФРГ	0,34	0,346	0,35	-
Франция	0,34	0,35	0,35	-
Великобритания	0,336	0,344	0,346	-
США	0,345	0,35	0,35	-

В ходе исследования выявлено крайне *низкое качество управления РФ*. В период с 2000 по 2005 этот коэффициент  $\varepsilon \approx 0,25-27$ . Следовательно, коэффициент качества внешне-го «соуправления»  $1 - \varepsilon = 0,75-73$ . Он показывает не только долю упущенных возможностей РФ и долю *хищений* жизни младенцев<sup>62</sup>, но и уровень *продажности* должностных лиц, именуемый коррупцией. Итак, профаническое ценообразование, обеспечивающее дармовое присвоение «даров» «матери-материи», неотделимо от человеческих – преимущественно младенческих - жертвоприношений кровожадному молоху в обличье тельца профанической экономики. Вся эта мерзость вкупе с продажностью должностных лиц составляет суть *долговременной программы самоликвидации РФ*.

Соотнесение энергетических и денежных потоков, т.е. среднегодовых уровней возможностей с показателем ВВП, позволило выявить уровень обеспечения российского рубля и доллара США в рассматриваемых странах. Показано, что

<sup>62</sup> Доля рождаемых младенцев явно указывает на то, что наша страна не полноправна. Не случайно в Древнем Риме дети, рождённые в законном браке и имевшие положение свободных людей, именовались *liberi*. Такова основа понятия «свобода», неотделимого от понятия «дети». См. Бенвенист Э., *Словарь индоевропейских социальных терминов*, М., Прогресс-Универс, 1995, с. 214.

доллар не может рассматриваться в качестве единой меры стоимости. Наличие такого ложного понятия, как «курс валют», привело к тому, что уровень обеспечения доллара в РФ многократно превышал его обеспечение в других странах. Установлено, что в период 2000-2005 годов средний темп обесценивания рубля составлял  $\approx 19\%$ .

Проведена оценка среднего уровня стоимости важнейших экспортных товаров РФ на основе *единой мерой стоимости* – [Вт]. Исследование показало, что вовлечение людьми в хозяйственную деятельность естественных преобразователей мощности приводит к тому, что *результаты* трудовой деятельности многократно превышают *трудоzатраты* людей. Мы выяснили, что в среднем  $\sim 95\%$  стоимости товара определяется вкладом естественных преобразователей мощности (пашни, леса и т.п.), дополняющих  $\sim 5\%$  людских трудозатрат.

Выявление уровня обеспечения валют позволило нам показать, что текущий уровень оплаты экспортируемых из РФ товаров не превышал 3-5 % от их стоимости, а посему коэффициент качества управления внешнеэкономической деятельностью РФ  $\approx 0,03-0,05$ . К этому позорному итогу привело тупое следование в фарватере «мировых цен», утверждённых лондонским Сити<sup>63</sup>. Подобное положение за-

---

<sup>63</sup> Канадский исследователь Генри Маков ([www.savethemails.ca](http://www.savethemails.ca), May 30, 2004) пишет: «На самом деле Англия – это (наследственная) финансовая олигархия во главе с «Британской Короной», то есть с лондонским Сити, а не с той, которая считается Королевой. Лондонский Сити возглавляется частной корпорацией Bank of Britain (Банк Британии). Сити – суверенное государство в сердце Большого Лондона. Будучи «Ватиканом финансового мира», Сити не подчиняется британским законам.... Эти семейства составляют финансовую олигархию, стоящую за престолом Виндзоров. Они видят себя наследниками Венецианской олигархии, которая внедрилась в Британию и подчинила ее себе в период 1509-1715 гг. и установила новую, более жизнеспособную ветвь олигархической системы имперского Вавилона, Персии, Рима и Византии...».

ставляет нас признать, что РФ скрытно превращена в *одну из провинций британской империи сознания*. Подтвердилось и утверждение З. Бжезинского о том, что война против России ведётся «за счёт России».

Учитывая то, что при естественном течении жизни удвоение населения страны происходит за ~27-летний период, мы можем оценить размеры людских потерь России. По данным Росстата к началу 1980 года в России проживало 138,291 млн. человек, а к началу 2007 года – 142,221 млн.

---

человек. Итак, за этот период непрерывной тайной войны против России ей нанесён людской ущерб, определяемый следующей величиной:

$$(138,291 \text{ Ч } 2) - 142,221 = 134,361 \text{ (млн. чел.)}$$

Как видим, «британские очки», хранимые профанической «академической» наукой, служат безупречным *орудием самоликвидации* России. Прав был А.Ф. Лосев, писавший, что *только убийца* близких и родных «может уничтожить догмат о троичности»<sup>64</sup>.

Положить конец непрерывной тайной войне против нашей страны может только незамедлительный отказ РФ от профанических «британских очков» в пользу троичного догмата. Неотвратимый переход РФ от бездыханной псевдонаучной «картины мира» к целостному восприятию мира повлечёт за собой смену не только метода, но и языка исследования. Если ныне в сфере *естествознания* около 80 % научных публикаций выполняется на английском языке, то языком *мироведения* станет язык синтетического строя, каковым является русский. Вполне естественно, что предстоит переход от формальной двоичной системы исчисления – фундамента западной вычислительной техники – к содержательной троичной системе исчисления. Восстановлению дееспособности и жизнеспособности РФ послужит правомерная и справедливая *смена правил торгово-ценовой политики*, которая приведёт к безусловному отказу от принципа «невмешательства» в пользу регулирования внешнеторговой деятельности и переходу от неравноправной торговли к равноправной торговле.

---

<sup>64</sup> Алексей Фёдорович Лосев: из творческого наследия: современники о мыслителе / подгот. А.А. Тахо-Годи и В.П. Троицкий. – М.: Русский мир, 2007, с. 617.

### 3.4. Повышение качества управления и рост экономических возможностей

Итак, было установлено, что внешнеторговая деятельность РФ в её нынешнем облике представляет собой долговременную программу самоликвидации РФ. Избавить нашу страну от самоистребления позволит лишь закономерная смена правил контрольно-учётной и управленческой деятельности, обеспечивающая кардинальное повышение качества управления РФ. Абсолютно необходимый переход к самостоятельной торгово-ценовой политике приведёт к кардинальному росту экономических возможностей РФ.

Укажем те важнейшие меры, которые послужат формированию самостоятельной торгово-ценовой политики РФ в сфере внешнеэкономической деятельности. Во-первых, следует установить государственный контроль над денежной системой РФ и сделать рубль единственным законным средством платежа на территории РФ. *Качественно-количественная определённость* российской денежной единицы обеспечивается установлением фиксированного обеспечения (беспроцентного казначейского) рубля (10 рублей = 1 Вт или 1 рубль = 100 мВт). Эта простая мера избавит нашу страну от инфляции и упорядочит её ценовую политику. Единая структурно-логическая схема такой денежной единицы<sup>65</sup> (рубля) с фиксированным обеспечением представлена на рисунке 44.

Установление качественно-количественной определённости российской денежной единицы равнозначно исчезновению бестелесных «детей денег», именуемых «процентами». Следовательно, исчезнут понятия «ссудного процент» и «ставки рефинансирования», служащих незримой машиной разрушения любого государственного организма, удушаемого посредством непрерывного роста долгового бремени. Из

---

<sup>65</sup> Подобным образом решается проблема ликвидации инфляции любой национальной валюты.

бавление нашей страны от прожорливых бестелесных «детей денег» будет означать крушение долговременной программы самоликвидации РФ.

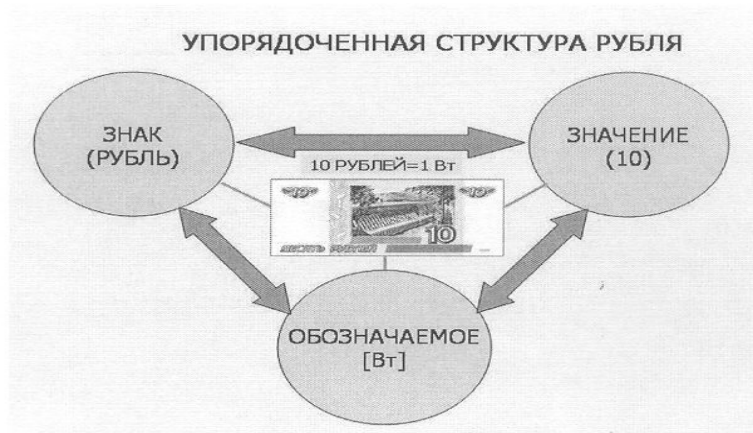


Рисунок 44.

Величина денежной массы ( $M_2$ ) устанавливается соотношением величины совокупных возможностей страны к «золотому числу»  $\Phi = 1,618033989\dots$ . Подобным пропорционированием сохраняется присущая живой действительности описываемых динамических процессов непрерывность и единораздельная цельность. Дело в том, что «пропорции, базирующиеся на золотом сечении, отличаются исключительно высокими эстетическими качествами и определяют наивысшую соразмерность между целым и его частями»<sup>66</sup>.

Для пояснения сказанного мы произвели оценку необходимой денежной массы РФ и сопоставили её с фактическими данными, опираясь на выявленную ранее величину обеспечения рубля (таблица 50). Поскольку в 2005 году совокупные возможности РФ = 412 ГВт, постольку денежная

<sup>66</sup> Черняев А.Ф. Золото Древней Руси. Русская матрица – основа золотых пропорций. – М.: Белые альвы, 1998, с. 27.

масса  $M_2 = 412 \text{ ГВт/Ф} = 254,63 \text{ ГВт}$ . По данным Росстата на конец 2005 года номинальная денежная масса  $M_2 = 6045,6$  млрд. рублей. С учетом текущего уровня обеспечения рубля  $\sim 11,65 \text{ мВт/рубль}$  мы оценили искомую денежную массу в  $\sim 70,431 \text{ ГВт}$ . Соотнесение выявленной величины фактической денежной массы с величиной необходимой денежной массы позволило нам определить степень обеспечения потребностей РФ к концу 2005 года, которая составила  $\sim 27,66 \%$ . Результаты оценок денежной массы РФ представлены в таблице 69.

Таблица 69. Оценка денежной массы РФ

Год	2000	2005
Совокупные возможности РФ, ГВт	$\sim 359,3$	$\sim 412$
Необходимая денежная масса, ГВт	$\sim 222,06$	$\sim 254,63$
Текущее обеспечение рубля, мВт/руб.	$\sim 33,2$	$\sim 11,65$
Денежная масса (на конец года):		
- номинальная <sup>1</sup> , млрд. руб.	$\sim 1154,4$	$\sim 6045,6$
- реальная, ГВт	$\sim 38,326$	$\sim 70,431$
Доля денежной массы, % от потребностей РФ	$\sim 17,25 \%$	$\sim 27,66 \%$

Представленные данные вскрывают существо классической тактики управляемого денежного голода, служащего скрытному истощению нашей страны. Мы видим, что наши оценки согласуются с утверждением Ш. Монтескье (1689-1755) о том, что «финансисты поддерживают государство, как веревка – висельника». Мы полагаем, что контроль денежной массы ( $M_2$ ) должен осуществляться правомочным правительственным органом на основании статьи 71 Конституции Российской Федерации.

Владение единой мерой позволяет не только отладить денежную систему, но и создать государственный свод средней экспортной стоимости товаров РФ. Использование данных выполненного исследования позволяет привести в ни-



жеследующей таблице 70 показатели средних экспортных стоимостей в сопоставлении с фактическими средними экспортными ценами на товары РФ в 2005 года.

**Таблица 70. Сопоставление средней экспортной стоимости и средней экспортной цены на товары РФ**

Товары РФ	Средняя экспортная стоимость <small>оценка</small>	Средняя экспортная цена <small>2005</small>
Пшеница, Вт/т	410	12
Лес круглый, Вт/м <sup>3</sup>	550	4,2
Нефть сырая, Вт/т	368,6	24,1
Нефтепродукты, Вт/т	374	24,4
Газ природный, Вт/тыс. м <sup>3</sup>	328,1	12,8
Торговля	Равноправная	Неравноправная

Если принять во внимание наше предложение об установлении фиксированного обеспечения беспроцентного казначейского рубля на уровне 1 рубль = 0,1 Вт, то средняя экспортная стоимость пшеницы = 4100 рублей/т, а леса круглого = 5500 рублей/м<sup>3</sup>.

Нравственно обусловленный выбор в пользу перехода РФ к равноправной торговле неотвратим. И особенно приятно осознавать то, что нравственное, справедливое и законное являются понятиями равнозначными.

Для осуществления указанных действий РФ располагает достаточной мощью. Напомним, что использование единой меры – [Вт] – позволило нам внести качественно-количественную определённость в исследование и оценить возможности РФ, а также ФРГ, Франции, Великобритании и США.

Устранение упускаемых возможностей позволит РФ кардинально повысить свои экономические возможности, которые совпадут с её совокупными возможностями. В наших дальнейших оценках мы будем оперировать величиной

совокупных возможностей РФ, характеризующей достигнутый ею уровень развития. Результаты сопоставления уровней развития рассматриваемых стран, характеризующихся величинами их совокупных возможностей, приведены в таблице 71.

**Таблица 71. Сопоставление совокупных возможностей рассматриваемых стран (ГВт)**

Год	1990	2000	2003	2005
РФ	481,5	359,3	-	412
ФРГ	164,9	162,3	165,3	-
Франция	106,9	124,8	132	-
Великобритания	98	110	110,2	-
США	898,9	1103,7	1094,2	-

Однако гораздо лучше характеризует уровень развития стран достигнутый ими уровень жизни, который определяется отношением уровня возможностей к численности населения. Результаты наших оценок уровня жизни РФ приведены в таблице 72.

**Таблица 72. Оценка уровня жизни РФ**

Год	1990	2000	2003
Население РФ (на конец года), млн. чел.	~148,3	~146,3	~142,8
Совокупные возможности РФ, ГВт	~481,5	~369,3	~412
Уровень жизни РФ, кВт/чел.	~3,25	~2,46	~2,885

Результаты оценок уровня жизни ФРГ, Франции, Великобритании и США приведены в таблицах 73-76.

Таблица 73. **Оценка уровня жизни ФРГ**

Год	1990	2000	2003
Население ФРГ, млн. чел.	~79,36	~82,19	~82,52
Совокупные возможности ФРГ, ГВт	~164,9	~162,3	~165,3
Уровень жизни ФРГ, кВт/чел.	~2,08	~1,975	~2,0

Таблица 74. **Оценка уровня жизни Франции**

Год	1990	2000	2003
Население Франции, млн. чел.	~58,17	~60,59	~61,54
Совокупные возможности Франции, ГВт	~106,9	~124,8	~132
Уровень жизни Франции, кВт/чел.	~1,84	~2,06	~2,145

Таблица 75. **Оценка уровня жизни Великобритании**

Год	1990	2000	2003
Население Великобритании, млн. чел.	~57,24	~58,64	~59,38
Совокупные возможности Великобритании, ГВт	~98	~110	~110,2
Уровень жизни Великобритании, кВт/чел.	~1,71	~1,88	~1,86

Таблица 76. **Оценка уровня жизни США**

Год	1990	2000	2003
Население США, млн. чел.	~250,18	~282,43	~291,09
Совокупные возможности США, ГВт	~898,9	~1103,7	~1094,2
Уровень жизни США, кВт/чел.	~3,59	~3,91	~3,76

Сводные результаты оценок достигнутого уровня жизни в рассматриваемых странах представлены в таблице 77.

Таблица 77. Сопоставление достигнутого уровня жизни рассматриваемых стран (кВт/чел.)

Год	1990	2000	2003	2005
РФ	~3,25	~2,456	-	~2,885
ФРГ	~2,08	~1,975	~2,0	-
Франция	~1,84	~2,06	~2,145	-
Великобритания	~1,71	~1,88	~1,86	-
США	~3,59	~3,91	~3,76	-

Представленные в таблице 77 данные красноречиво свидетельствуют о том, что уровень жизни, достигнутый РФ, уже не первый год превышает уровень жизни ведущих европейских стран и несколько уступает аналогичному показателю США. Обращает на себя внимание снижение уровня жизни в Великобритании и США после 2000 года. Если среднегодовые темпы снижения уровня жизни в Великобритании достигли величины -6,7 Вт/чел., то в США этот показатель приблизился к величине -49,7 Вт/чел. Эта величина уже сопоставима с российскими темпами снижения уровня жизни в 90-е годы, когда они достигали величины -78,7 Вт/чел.. Итак, наши исследовательские «очки» позволили нам за номинальным «финансовым ожирением»<sup>67</sup> рассмотреть явные черты реального упадка Запада и возможности «русского чуда», т.е. внезапного предельно полного воплощения достигнутых возможностей.

Мы выяснили, что совсем не нужно ждать 2020 года для того, чтобы Россия смогла «войти в пятёрку ведущих

<sup>67</sup> Старорусское слово «жирь» буквально означает «богатство, добычу, барыш». Родственное ему «жремо», которое означает «жертвы приносим», породило греческое слово «хремата», т.е. «деньги». О людоедской сути культа наживы напоминает русская поговорка: «Не до жиру – быть бы живу».

стран мира по экономической мощи»<sup>68</sup>. Постановка подобного рода ложной «стратегической цели» специалистами Министерства экономического развития РФ служит наглядным подтверждением застарелой болезни, которую А.Ф. Лосев называл «мыслелобазнь». Чудесное исцеление и кардинальное повышение качества управления РФ немислимо без введения единой учётно-расчетной меры [Вт]. Только этот шаг избавит нашу страну от ненужных пропагандистских компаний по «борьбе с бедностью» и «низкой рождаемостью», которая, как свидетельствуют приводимые в таблице 78 данные, не так низка, как нас уверяют. Мы видим, что при отказе от массового истребления младенцев текущая рождаемость в РФ сопоставима с текущей рождаемостью в Иране (35 млад./1000 жит. в 1990 г. и 38,5 – в 2003 г.).

**Таблица 78. Взаимосвязь рождаемости и коэффициента качества управления РФ**

Год	1990	2000	2005
Возможная текущая рождаемость, млад./1000 жит.	~34,4	~34,7	~37,9
Коэффициент качества управления РФ	1	1	1

Выявление путей преодоления хаоса в системе управления и кардинального повышения экономической мощи позволяет нам приступить к решению задачи наилучшего (идеального) распределения совокупных возможностей РФ.

<sup>68</sup> См. проект под названием «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации» ([macro@economy.gov.ru](mailto:macro@economy.gov.ru)).

### 3.5. Оценка влияния повышения качества управления на уровень жизни населения РФ

Итак, мы установили, что у населения РФ есть все основания для достойной жизни. Экономическая мощь страны - не цель, а средство, призванное служить обеспечению достойной жизни населения страны посредством воплощения идеала справедливости<sup>69</sup>. При решении задачи идеального распределения совокупных возможностей страны мы исходим из идеи сохранения живой целостности государственного организма. Условием его *нераздельности* служит *трёхчастное пропорционирование* описываемого процесса. Таким орудием пропорционирования, обеспечивающим *со-размерность* частей целостного государственного организма, служит трёхчастная («вурфная») пропорция, которая определяется по следующей формуле<sup>70</sup>:

$$W(a, b, c) = (a+b)(b+c) / b(a+b+c) \quad (5)$$

где в рассматриваемом случае:

*a* – доля совокупных возможностей экономически активной части населения;

*b* - доля совокупных возможностей пенсионеров;

*c* - доля совокупных возможностей детей и учащихся.

При этом соблюдается следующее условие:

$$a + b + c = 1.$$

Идеальное трёхчастное пропорционирование – «священный порядок» – достигается посредством *мирового числа-закона*:

$$W = \Phi^2/2 = 1,309 \quad (6)$$

---

<sup>69</sup> Справедливость – буквально означает «искусство воздаяния должного».

<sup>70</sup> Черняев А.Ф. Указ. соч., с. 54.

Безусловное исполнение мирового числа-закона позволяет идеально пропорционировать совокупные возможности любой страны. Эти идеальные трёхчастные пропорции представлены в таблице 79.

Таблица 79. Идеальное трёхчастное пропорционирование совокупных возможностей страны

Структурные части населения	Доля совокупных возможностей страны
Экономически активное население	0,618
Пенсионеры	0,2546
Дети и учащиеся	0,1274

Символическая запись мирового числа-закона, хранящая эти идеальные трёхчастные пропорции, представлена на рисунке 45.

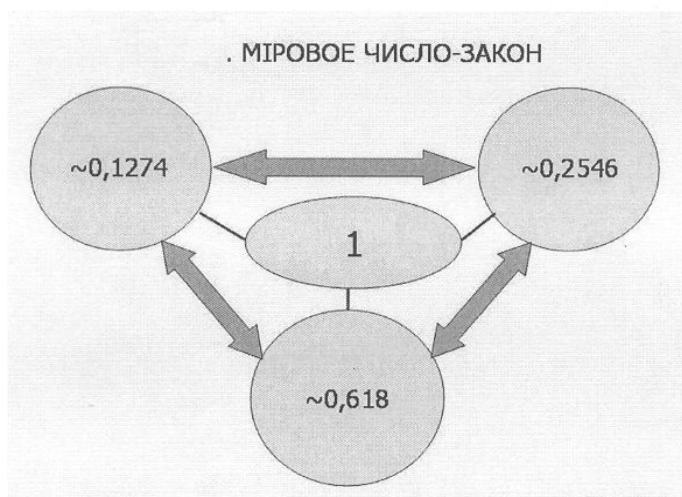


Рисунок 45.

Оно выступает своеобразным «компасом», помогающим определить *направление* необходимых реформ в сфере распределения возможностей. Нетрудно видеть, что соблюдение этих пропорций служит основой для создания *безналогового служивого государства*, в котором сограждане оказываются «*сослуживцами*» единого государственного организма, следующего принципу общего блага, которое греческий философ Плотин определял как «абсолютное единство всего»<sup>71</sup>. Количественные параметры трёхчастной структуры населения РФ представлена в таблице 80.

Таблица 80. Трёхчастная структура населения РФ

Год	2000	2005
Экономически активное население, млн. чел.	72,332	73,811
Пенсионеры, млн. чел.	38,411	38,313
Дети и учащиеся, млн. чел.	35,561	30,63

В нижеследующей таблице 81 мы приводим идеальные величины трёхчастного распределения совокупных возможностей РФ, которые в 2000 году достигали 359,3 ГВт, а в 2005 году – 412 ГВт.

Таблица 81. Идеальное трёхчастное распределение совокупных возможностей РФ

Год	2000	2005
Совокупные возможности экономически активного населения, ГВт	359,3 Ч 0,618 = =222,047	412 Ч 0,618 = = 254,616
Совокупные возможности пенсионеров, ГВт	359,3 Ч 0,2546 = 91,478	412 Ч 0,2546 = = 104,895
Совокупные возможности детей и учащихся, ГВт	359,3 Ч 0,1274 = =45,775	412 Ч 0,1274 = = 52,489

<sup>71</sup> Лосев А.Ф. Указ. соч., с. 720.



На основе представленных в таблицах 81 и 80 величин мы произвели оценку идеальных уровней среднемесячных доходов для соответствующих групп населения. Полученные данные представлены в таблице 82.

**Таблица 82. Оценка идеальных уровней среднемесячных доходов основных групп населения РФ**

Год	2000	2005
Среднемесячный доход экономически активного населения, Вт/чел.	255,82	287,46
Среднемесячная пенсия, Вт/чел.	198,46	228,15
Среднемесячные детские пособия и стипендии, Вт/чел.	107,27	142,8

Затем мы оцениваем текущий уровень среднемесячных доходов этих же групп населения на основе данных Росстата о номинальных доходах, а также нашей оценки уровня обеспечения рубля (таблица 50).

**Таблица 83. Оценка текущего уровня среднемесячных доходов основных групп населения РФ**

Год	2000	2005
Обеспеченность рубля, мВт/рубль	33,2	11,65
Среднемесячная начисленная зарплата:		
- номинальная, руб./чел.	2223,4	8554,9
- реальная, Вт/чел.	73,8	99,7
Среднемесячная пенсия:		
- номинальная, руб./чел.	694,3	2364
- реальная, Вт/чел.	23,05	27,54
Среднемесячная стипендия учащихся ВУЗов:		
- номинальная, руб./чел.	200	600
- реальная, Вт/чел.	6,64	7

Результаты сопоставления текущего и идеального уровней среднемесячных доходов среди рассматриваемых групп населения РФ представлены в таблице 84.

Таблица 84. Сопоставление текущего и идеального уровней среднемесячных доходов населения РФ

Среднемесячные доходы, Вт/чел.	2000 г.		2005 г.	
	<i>текущие</i>	идеальные	<i>текущие</i>	идеальные
Экономически активного населения	73,8	255,82	99,7	287,46
Пенсионеров	23,05	198,46	27,54	228,15
Детей и учащихся	6,64	107,27	7	142,8
Соотношение среднемесячной пенсии и среднемесячного дохода экономически активного населения, %	31,2 %	77,6 %	27,6 %	79,4%

Предлагаемая смена правил распределения возможностей страны абсолютно справедлива и не может быть предметом торга. Ведь она служит кардинальному повышению реальных доходов всех сограждан-«сослуживцев» безналогового служивого государства, обретающего живое *единство* и наивысшую жизнеспособность. Мировое число-закон оказывается, как показано на рисунке 46, правилом миропорядка, воплощающим нераздельное триединство соразмерности, справедливости и совершенства (идеала).

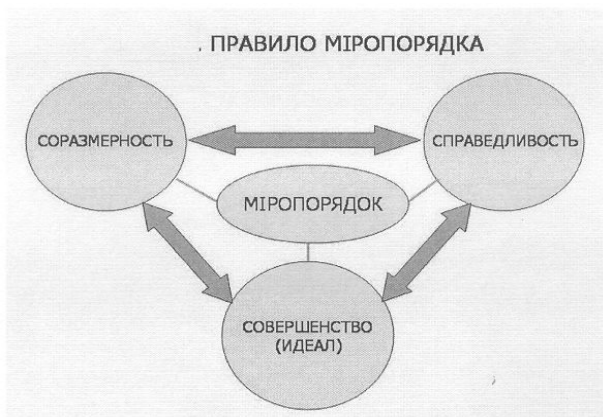


Рисунок 46.

Безусловное следование этому правилу делает *неразделимыми* идеалы и интересы всех сограждан-«сослуживцев» *единого* государственного организма, превращающегося в мировую державу, удерживающую мир от хаоса и смуты. К сказанному добавим, что при наличии идеала - идеологии и партии не нужны, а посему мировой державе надлежит быть не только безналоговой, но и беспартийной. Кроме того, мы видим, что понятия «единство» и «справедливость» неразделимы. А поэтому наличие в РФ партий «Единая Россия» и «Справедливая Россия», имитирующих, как и прочие партии, «политический процесс», может служить типичным образчиком *недомыслия*.

Использование данных Международной организации труда за 2001 год по размерам номинальной среднемесячной зарплате в ФРГ, Франции, Великобритании и США в сочетании с нашей оценкой уровня обеспечения доллара в этих странах (таблица 56) позволило нам оценить соответствующие уровни реальной среднемесячной зарплаты. Эти результаты представлены в таблице 85.

**Таблица 85. Оценка реальной среднемесячной зарплаты в ФРГ, Франции, Великобритании и США**

Страна (2001 г.)	ФРГ	Франция	Великобритания	США
Обеспечение \$, мВт/\$	~87	~96	~75	~110
Среднемесячная зарплата:				
- номинальная, \$/чел.	2370	2550	2700	2800
- реальная, Вт/чел.	<b>206</b>	<b>245</b>	<b>203</b>	<b>308</b>

Мы видим, что ещё в 2000 году уровень развития РФ был таков, что позволял выплачивать экономически активному населению реальную среднемесячную зарплату в размере ~255,82 Вт (таблица 84). Следовательно, его доходы должны быть *сопоставимыми* с уровнем реальной среднемесячной зарплаты рассматриваемых стран (таблица 85). Отметим, что поддержание идеального уровня доходов служит непре-

менным условием крушения долговременной программы самоликвидации РФ. В противном случае, следуя британскому догмату о конкурентных «преимуществах дешёвого труда», РФ обрекает себя на неизбежный крах.

Известно, что уровень пенсий ФРГ и Франции достигает ~70 % от среднемесячной зарплаты. А в ходе нашего исследования мы выяснили, что в 2000 году среднемесячная пенсия в РФ должна была достигать ~77,6 % от среднемесячных доходов. Следовательно, уже в 2000 году уровень пенсионного обеспечения в РФ должен был превзойти аналогичные показатели указанных стран.

Итак, ради спасения страны и благоденствия всех её «сослуживцев», власти предстоит повернуть «руль» в соответствии с показаниями «компыаса» мирового числа-закона. Следуя этому правилу справедливости, номинальная российская власть избавит страну от пагубного для неё внешнегo управления и обретёт полноту власти.

Справедливость требует восстановления живогo единства труда и творчества. Ведь они не существуют в отрыве друг от друга, а взаимопрониывают друг друга. Диалектическая триада труда, творчества и службы (государственной, воинской и т.д.), порождает, как показано на рисунке 47, начало *служения*.

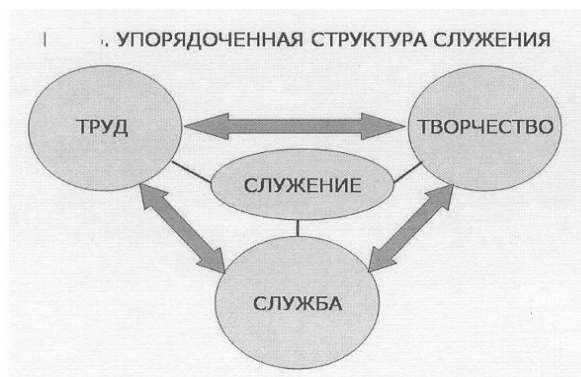


Рисунок 47.

Мы полагаем, что осознание религиозно-нравственной сути служения поможет становлению этики сотрудничества и сотворчества «сослуживцев» единого государственного организма. В этой связи системы, обеспечивающие неисчезающие потребности единого государственного организма со всеми его «сослуживцами» в питании, защите и творчестве, могут рассматриваться только как неотъемлемые части единого организма.

Среди таковых должна быть и финансовая систем, уподобляемая кровеносной системе государственного организма. К сожалению, ныне жизнь российского государственного организма зависит от *платных услуг* «мировой финансовой системы», исполняющей роль аппарата искусственного кровообращения. Этот аппарат находится под контролем «мировой финансовой столицы»<sup>72</sup>, т.е. лондонского Сити. Такое положение позволяет ему проводить как в отношении РФ, так и других стран, *стратегию устрашения*, удерживая их в состоянии *неопределённости* относительно текущего положения и того, что их может ожидать в будущем. Примечательно, что именно британский премьер-министр Г. Браун официально заявил о том, что «нынешняя мировая финансовая система нежизнеспособна»<sup>73</sup>. Он же высказался в пользу превращения Банка международных расчётов (Базель, Швейцария) в прообраз Мирового центрального банка, призванного стать *единым эмиссионным центром* для всего мира. Осталось получить согласие одуроченных «британскими очками» правительств псевдонезависимых стран на введение *единой глобальной валюты*, призванной заменить доллар США в качестве всеобщего платёжного средства. Будучи, как мы выяснили, реальным донором Запада, РФ но-

---

<sup>72</sup> «Сегодня через Лондон проводится прямо или косвенно до 80 % банковских операций, на него приходится 70 % вторичного рынка облигаций и почти 50 % деривативов. Лондон является главным центром управления оффишорными средствами мира». *Эксперт*, № 23, 2007, с. 26.

<sup>73</sup> См. сайт [www.worldcrisis.ru](http://www.worldcrisis.ru).

минально зависима от внешних заимствований. На это указывают номинальные данные, приводимые в таблице 86.

Таблица 86. Сопоставление номинального сальдо торгового баланса и процентных платежей РФ

Год	2000	2006
Сальдо торгового баланса <sup>2</sup> РФ, \$млрд.	60,1	140,7
Суммарные процентные платежи <sup>3</sup> РФ, \$млрд.	11	50
Соотношение процентных платежей и сальдо торгового баланса РФ, %	18,3 %	35,5 %

Контроль над номинальными «мировыми ценами» позволяет лондонскому Сити контролировать и номинальное сальдо торгового баланса нашей страны. Это обстоятельство лишь подтверждает выявленную в нашем исследовании необходимость перехода РФ к самостоятельной торгово-ценовой политике. Из «получателя цен» ей предстоит преобразиться в их «законодателя». В противном случае непрерывная мировая торговая война в тандеме с мировой революцией цен грозит РФ крахом. И без отказа от «британских очков» этот крах неотвратим.

На рассмотренном примере мы видим, что платные «услуги»<sup>74</sup> поражают живой организм подобно раковым метастазам, которые неумолимо истощают и пожирают любую страну заживо. Следовательно, пресловутый «критерий постиндустриальности» - доля сферы услуг, которая в РФ превышает 60 % ВВП – служит показателем доли *патологических изменений* в государственном организме. Напомним, что уровень *продажности* должностных лиц РФ (коррупции) = 0,73-0,75. Вот чем оборачивается вырожденческий догмат «знание – власть». Если возможна «экономика знаний», име-

<sup>74</sup> *Оплата* выделена в Гражданском кодексе РФ в качестве критерия отнесения действия к услуге.

нуемая «инновационной экономикой», то возможна и «экономика власти». Одни торгуют профаническими знаниями, а другие – влиянием. В этой связи возражения против преобразования сферы «услуг» в систему «служб» могут служить проявлением человеческой патологии, с которой, по словам А.Ф. Лосева, «не нужно спорить, но которую надо лечить»<sup>75</sup>.

Преодоление реальной угрозы краха нашей страны немыслимо без радикальной смены правил управления и восстановления идеальных пропорций нашего государственного организма. Безусловное следование *правилу справедливости* послужит его целостности и высочайшей жизнеспособности, а также благоденствию всех его «сослуживцев». Нам остаётся лишь повторить мысль китайского мудреца Лао-цзы: «Страна управляется справедливостью».

---

<sup>75</sup> Лосев А.Ф. Указ. соч., с. 472.

## ГЛАВА 4. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА

### 4.1 Концепция перехода к инновационной экономике

Перспективы развития мировой экономики связываются с формированием, так называемой инновационной экономики. Формирование инновационной экономики рассматривается как важнейшее направление развития Казахстана в XXI веке.

Несмотря на распространенность понятия «инновационная экономика» до настоящего времени концептуальное содержание его остается еще мало определенным. При этом уже ставятся задачи практической реализации модели инновационной экономики. Однако на практике проявляет себя несколько упрощенный подход. Нет понимания того, что экономика инноваций приходит на смену традиционному типу общественного воспроизводства. То, что считается ростом в традиционной экономике не является таковым в условиях инновационной экономики, поскольку не всякий экономический рост основан на инновациях и поэтому не приводит к инновационному развитию.

Инновационная экономика - новый тип экономических отношений. Ее формирование представляет собой эволюционный процесс, который можно ускорить, но нельзя имплантировать в общество, не готовое к нему. Было бы ошибкой считать, что для развития экономики инноваций можно, например, только ограничиться увеличением объема вложений в науку и образование. Ошибкой, поскольку для инновационного развития, как показывает изучение зарубежного опыта, по крайней мере, необходимы четыре исходных условия:

- технологический и интеллектуальный потенциал, достаточный для запуска инновационного процесса;
- постоянный рост числа участников инновационной «цепочки», в том числе в результате вовлечения в нее новых социальных групп;



- институциональная система (включающая как формальные, так и неформальные элементы), ориентированная на инновационное развитие;

- востребованность инноваций большинством хозяйствующих субъектов, физических лиц, НИС в целом.

Что в общих чертах характеризует экономику инновационного типа. Во-первых, признание экономической ценности знаний. Во-вторых, ориентированность на практическое применение знаний. В-третьих, наличие специальных финансовых институтов и инструментов. В-четвертых, развитая инновационная инфраструктура. В-пятых, скоординированная система механизмов поддержки инновационной деятельности. В-шестых, соотнесенность знаний с социальными проблемами развития общества. В-седьмых, ориентация на увеличение в структуре потребления инновационной продукции.

Понятие инновационная экономика отражает своеобразный функциональный тип экономики, а не просто увеличение доли знаний и информации в структуре общественного производства, хотя и тесно связано с развитием функций производства информации.

Казахстан в последние годы достиг значительных успехов в области экономических преобразований. Однако быстрые темпы развития обеспечиваются пока без опоры на инновационный фактор. Национальная экономика еще далека от признаков, характерных для инновационного типа экономического роста.

Лидерами в конкурентной борьбе на мировых рынках становятся страны, которые активно используют научный и образовательный потенциал, высококвалифицированную рабочую силу. В основе повышения конкурентоспособности этих стран лежит широкое применение инноваций во всех сферах и наращивание инвестиций в человеческий капитал: здравоохранение, образование, науку.

В рейтинге глобальной конкурентоспособности (GCI) в 2008-2009гг. Казахстан среди 131 страны мира занимает 66 место против 50 - в 2006 г. В балансе национальной конкурентоспособности у нас большую часть составляют индикаторы с низким уровнем конкурентоспособности, в числе которых такие как инновации, технологическая готовность, высшее образование. Существенно ухудшились позиции Казахстана по индексу инновационный потенциал. Этот критерий учитывает такие показатели как условия для инноваций, качество научно-исследовательских институтов, расходы компаний на НИОКР, сотрудничество университетов и бизнеса, приобретение правительством прогрессивных технологий, доступность ученых и инженеров, патенты. Большинство этих показателей оценивается экспертным путем, единственный статистический показатель - число патентов (таблица 87). Конечно, оценки Всемирного экономического форума в определенной мере субъективны. Однако не считаться с оценками Давосского форума нельзя.

**Таблица 87. Инициаторы индекса глобальной конкурентоспособности Казахстана GCI 2008-2009**

		Ранг
	<b>ИНДЕКС ГЛОБАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ (GCI) 2008-2009</b>	<b>66</b>
	<b>I БАЗОВЫЕ КРИТЕРИИ:</b>	<b>74</b>
<b>1.</b>	<b>Институты</b>	<b>81</b>
	<i>Защита интеллектуальной собственности</i>	<i>80</i>
<b>2.</b>	<b>Инфраструктура</b>	<b>76</b>
<b>3.</b>	<b>Макроэкономическая стабильность</b>	<b>74</b>
<b>4.</b>	<b>Здравоохранение и начальное образование</b>	<b>81</b>
	<b>II УСИЛИТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ:</b>	<b>64</b>
<b>5.</b>	<b>Высшее образование и профессиональная подготовка</b>	<b>59</b>
	<i>Прием учащихся в среднюю школу</i>	<i>30</i>
	<i>Прием студентов в высшую школу</i>	<i>35</i>

	<i>Качество образовательной системы</i>	64
	<i>Качество математического и научного образования</i>	70
	<i>Качество менеджмента школ</i>	95
	<i>Доступ к интернету в школах</i>	50
	<i>Местная доступность исследовательских и тренинговых услуг</i>	82
<b>6.</b>	<b>Эффективность рынка товаров и услуг</b>	<b>80</b>
<b>7.</b>	<b>Эффективность рынка труда</b>	<b>12</b>
<b>8.</b>	<b>Развитость финансового рынка</b>	<b>97</b>
	<i>Доступность венчурного капитала</i>	49
<b>9.</b>	<b>Технологическая готовность</b>	<b>75</b>
	<i>Число пользователей Интернет (статданные)</i>	112
	<i>Число подписчиков широкополосной сети Интернет (статданные)</i>	106
	<i>Прямые иностранные инвестиции и технологический трансферт</i>	101
	<i>Доступность новейших технологий</i>	90
	<i>Освоение технологий фирмами</i>	75
	<i>Законодательство в области информационно-коммуникационных технологий</i>	64
10.	<b>Размер рынка</b>	<b>55</b>
	<b>III ИННОВАЦИИ И РАЗВИТОСТЬ БИЗНЕСА:</b>	<b>77</b>
11.	<b>Конкурентоспособность компаний</b>	<b>86</b>
12.	<b>Инновационный потенциал</b>	<b>62</b>
	<i>Условия для инновационного развития</i>	64
	<i>Качество научно-исследовательских институтов</i>	63
	<i>Расходы компаний на развитие и исследовательскую деятельность</i>	65
	<i>Сотрудничество между вузами и промышленностью в исследовательской деятельности</i>	71
	<i>Приобретение правительством высокотехнологичной продукции</i>	62
	<i>Доступность ученых</i>	98
	<b>Патенты</b>	<b>83</b>

Осознание того, что основой роста конкурентоспособности в будущем станет ориентация на инновационное развитие, все больше распространяется в политических, научных, деловых кругах разных стран. Так, перед Казахстаном стоит задача к 2020 году сменить экономическую модель сырьевого развития на инновационную. Переход к инновационной экономике, основанной на перспективных идеях, изобретениях и способности быстрее других внедрять их в реальную практику в условиях международной конкуренции рассматривается руководством страны как вопрос выживания.

В Казахстане по поручению Президента Н.А. Назарбаева разрабатывается специальная программа «Путь в Европу», которая должна способствовать развитию экономического сотрудничества, привлечению технологий, опыта управления, совершенствованию законодательства, разработке стратегического видения председательства Казахстана в ОБСЕ. Чтобы достичь этих целей в будущем, сегодня необходима концентрация усилий и ресурсов на развитии образования и науки. Сегодня наука нуждается в коренном изменении своего статуса, укреплении ресурсной базы для усиления ее роли в повышении конкурентоспособности страны.

Условия, имевшие место в последние годы в этой области в Казахстане, были мало благоприятны для инноваций. За последние полтора десятилетия уровень развития науки снизился, в первую очередь ввиду отсутствия адекватного ее финансирования. В целом инновационный потенциал в нынешнем его виде не позволяет рассчитывать на высокие рейтинги конкурентоспособности, так как исходные условия пока несравнимы с мировыми лидерами.

Инновации не рождаются на пустом месте, для их появления и массового распространения (диффузии) необходим определенный набор факторов и условий, образующих ***внешнюю среду инноваций.***

В обобщенном виде она включает такие элементы, как экономика, государство, институты, бизнес, образование, общество.

Есть основания предполагать, что в Казахстане внешняя среда пока не является благоприятной для активизации инновационной деятельности. Это видно, если, хотя бы вкратце, рассмотреть перечисленные рамочные условия развития инноваций.

**Экономика.** Для нее характерна «сырьевая» ориентация. «Утяжеленная» структура - застарелая болезнь казахстанской экономики. Надежды, возлагавшиеся на то, что переход к рынку позволит ее преодолеть, пока не оправдались. В переходный период в структуре экономики не только не произошло существенных прогрессивных сдвигов, а, напротив, все больше нарастают тенденции архаизации структуры промышленности. В частности, происходит ее деиндустриализация, то есть увеличение доли добывающего сектора в общем объеме промышленного производства. В 2006 г. она достигла 57,9%. В ВВП она занимает 17,7%.

Особенно быстро растет удельный вес добычи нефти и газа. В 1990 г. он составлял в объеме промышленного производства всего 2,4%, в 1995 г. - 9,8%, в 2000 г. - 38%, а в 2006 г. - уже 49,5%. В ВВП страны нефтегазодобыча занимает 14,6%, больше любой крупной отрасли (сельское хозяйство, строительство, транспорт, отдельные виды услуг и т.д.).

В обрабатывающей промышленности преобладают две отрасли. Наибольший удельный вес занимает металлургическая промышленность - 15,3%, но это в основном не производство готовых металлических изделий на стадиях конечного передела, а выпуск металлов невысокой степени обработки: чугуна, сталь сырая, необработанные алюминий, свинец, цинк, кадмий, черновая медь.

Значительную долю составляет пищевая промышленность. Она быстрее других адаптировалась к условиям рынка, и ее продукция имеет устойчивый внутренний спрос. Легкая промышленность, также ориентирующаяся на внутренний рынок, не выдерживает конкуренции с китайскими и турецкими изделиями ни по цене, ни по качеству. Основной ее потенциал оказался практически утраченным.

В значительной мере утратили свои позиции две такие крупные отрасли, ранее во многом определявшие технологический уровень промышленности Казахстана, как химическая промышленность и машиностроение. Особенно удручает состояние машиностроения, которое должно обеспечивать материализацию технологических инноваций. Станкостроение, которое призвано поддерживать техническое перевооружение обрабатывающей промышленности, находится в упадке.

Можно сказать, что структура промышленного производства Казахстана пока соответствует этапу первичного индустриального развития и не может рассматриваться как основа для перехода к инновационному развитию. Такая структура может быть охарактеризована как антиинновационная, поскольку в ней доминируют «сырьевые» отрасли, имеющие пониженную склонность к инновациям, так как в них преобладают технологии с длительным жизненным циклом.

Переломить негативную направленность структурных сдвигов, обеспечить сбалансированное развитие и создать предпосылки для усиления инновационности экономики призвана Стратегия индустриально-инновационного развития. Однако она даже по заявленным результатам не ориентирует на усиление роли обрабатывающей промышленности в экономике, что является одним из основных признаков несырьевого (индустриального) роста, не говоря уже об инновационном. В Стратегии поставлена задача лишь замедлить снижение доли обрабатывающей промышленности в структуре ВВП. В 2015 г. она должна составить 12-12,6% против 13,3% в 2000 г. (для сравнения: данный показатель без проведения индустриальной политики в 2015 году составил бы 10,9%). Ход ее выполнения показывает, что и эти скромные результаты могут оказаться недостаточными, а тенденции - негативными. Так, если в 2003г., доля обрабатывающей промышленности в структуре ВВП составила 12,5%, то

в 2005 г. — 10,8%, а в 2007г. - 11,3%. Сохранение такой структуры экономики может блокировать инновационное развитие.

**Государство.** Инновационные процессы не несут быстрой выгоды и связаны с определенными рисками. Поэтому рыночный механизм сам по себе может оставить бизнес безучастным к инновациям. Безотказный во многих других сферах, здесь рыночный механизм не всегда срабатывает. Возникают так называемые «провалы рынка», преодолеть которые можно только с помощью государственной поддержки. Такая поддержка в развитых странах носит разноплановый характер: в виде прямого финансирования крупных инновационных проектов и путем косвенного стимулирования через налоговые и кредитные преференции, амортизационную политику и т.д.

В Казахстане в силу реализуемой либеральной модели экономической политики государством напрямую инвестируются средства преимущественно в инфраструктурные проекты. Поэтому прямое финансирование инноваций из бюджета носит ограниченный характер. Так, по данным Агентства РК по статистике, на долю республиканского и местных бюджетов в 2006 г. приходилось только 11% затрат на инновационную деятельность. При этом предполагается, что основным каналом участия государства в финансировании инновационных проектов станут институты развития, созданные в рамках реализации Стратегии индустриально-инновационного развития. Однако пока вклад этих институтов незначителен. Если в 2005г. институты развития выделили на инновации 2669,4 млн. тенге, что в общем объеме затрат на инновации составило 4%, то в 2006 г. объем выделенных средств сократился до 16,3 млн. тенге, а их доля уменьшилась до 0,02%.

Через Национальный инновационный фонд государство участвует в развитии инновационной инфраструктуры, прежде всего технопарков. Созданы «Парк инновационных

технологий», технопарки в г.г. Алматы, Астане, Уральске, Караганде. Однако в строгом понимании этого термина данные структуры нельзя отнести к технопаркам. В них отсутствует или слабо представлено научное звено, обязательное наличие которого является неременным «видовым» признаком технопарка. «Парк информационных технологий» - это скорее индустриальный парк высоких технологий, а остальные технопарки можно отнести к технологическим инкубаторам, хотя пока у них преобладают функции обычных инкубаторов малого бизнеса. Конечно, и индустриальные парки, и бизнес-инкубаторы являются полезными для повышения конкурентоспособности формами, но они не могут подменить технопарки. Последние, как показывает зарубежный опыт, отличаются тем, что в них формируются сети тесно связанных научных знаний, технологий и практического опыта, которые благоприятствуют рождению инноваций. Именно такого понимания технопарков, как локализованных форм генерирования нового знания, пока нам недостает.

Это характерно и в целом в отношении «экономики знаний». В последнее время в Казахстане об этом много говорится, но формирование основ «экономики знаний» связывают прежде всего с распространением и освоением знаний, то есть со сферой образования.

Между тем, «экономика знаний» начинается с их продуцирования, генерирования нового знания, то есть со сферы науки, которая играет самостоятельную, а не подчиненную роль, как это иногда представляется у нас.

**Бизнес.** Инновации ассоциируются преимущественно с наукой, технологиями. Между тем инновации нельзя рассматривать исключительно в научно-технологическом контексте. Инновации - это и экономический, и социальный феномен. Согласно Й. Шумпетеру, основоположнику инноватики, инновационность имманентно присуща предпринимателю. Он подразумевал, что инновация - это всегда «встреча» какой-либо идеи и бизнеса.



В Казахстане инновационное предпринимательство находится в зачаточном состоянии. Тем более, пока не склонен к инновационной деятельности и бизнес в целом. Тому есть несколько причин. Во-первых, бизнес сосредоточен в «сырьевых» отраслях, которые, как отмечалось выше, вообще отличаются пониженной склонностью к инновациям. Практически нет ни одной крупной высокотехнологичной корпорации. Во-вторых, нет достаточного мотивационного механизма для инновационных устремлений бизнеса. Крупный национальный бизнес привык к сверхдоходам в «сырьевом» секторе и быстрой окупаемости вложений в торгово-финансовой сфере. В-третьих, имеет место разрыв между наукой и бизнесом, наука не коммерциализируется, бизнес не «онаучивается». В-четвертых, отечественные предприниматели пока мало практикуют «цивилизованные» модели ведения бизнеса, только в рамках которых и возможна полноценная инновационная деятельность. В стране еще не укоренилась культура предпринимательства, конкуренция далеко не всегда носит добросовестный характер, в целом предпринимательская среда не пропитана атмосферой доверия экономических агентов друг к другу и к институтам власти.

Особо следует указать на слабое социальное и институциональное взаимодействие бизнес-структур, объединяемых на основе этого в сети. Инновационная экономика - это во многом сетевая экономика. В ней фирмы в поисках усиления конкурентных преимуществ объединяются в сети. Примерами сетевых структур с сильной инновационной составляющей являются кластеры и технопарки. В Казахстане сетевая форма организации бизнеса пока мало используется для взаимного усиления конкурентоспособности предпринимательских структур. В основном сетевые структуры имеются в торговле, общественном питании, сфере услуг. Ни в создаваемых кластерах, ни тем более в технопарках их сетевая «видовая» принадлежность не прослеживается. С другой стороны, «казахстанская кластерная инициатива» не

распространяется на высокотехнологичный сектор, а в создаваемых кластерах инновационному фактору повышения конкурентоспособности входящих в них предприятий уделяется недостаточно внимания.

**Институты.** В инновационной деятельности велика роль институтов. В соответствии с постулатами институционализма под ними понимаются формальные и неформальные нормы и правила. Их невозможно увидеть, почувствовать, пощупать и даже измерить. Но они прямо и косвенно влияют и на знания, и на технологии. На признании ведущей роли институционального контекста инновационной деятельности построена теоретическая концепция национальных инновационных систем (НИС). В ходе эволюции институциональных систем в развитых странах созданы разветвленные неформальные отношения и механизмы, обеспечивающие более высокую эффективность рынков и относительно пониженные транзакционные издержки.

В Казахстане влиянию институтов на экономику стали уделять внимание в последнее время в связи с отслеживанием рейтинга страны в индексе глобальной конкурентоспособности. При этом на первом плане находятся общественные институты: законодательство, независимость судов, степень свободы, доверие к власти и т.д. Неформальные институты, а это культура в широком смысле, взятая не в ее самобытности, а как совокупность ценностей, представлений, традиций и т.д., во внимание не принимаются. Значимость культуры объясняется тем, что от гибкости и изменчивости характерных для нее институтов зависит величина разрыва между институтами формальными и неформальными, правовыми нормами и социальной практикой. Например, можно принимать хорошие законы по борьбе с коррупцией, но неформальные нормы социального поведения могут значительно ослабить их действие.

В стране недостает понимания особой роли институционального контекста инноваций. Ведь национальная иннова-

ционная система (НИС) - это не только совокупность организаций, занятых созданием и коммерциализацией знаний и технологий («игроков»), но и взаимосвязи между ними, взаимодействие их как элементов коллективной системы с общественными, частными и неформальными институтами («правила игры»). Такие институты не создаются в «разовом порядке», они являются результатом эволюции всей институциональной системы.

Пока для Казахстана характерна слабость институтов, регулирующих исследования и разработки, - от правовых норм регулирования интеллектуальной собственности до организационных механизмов научных исследований и разработок. Это проявляется, в частности, в разрывах: между фундаментальной и прикладной наукой; наукой и образованием; прикладными исследованиями и экономикой, потребностями бизнеса.

**Образование.** Значение образования для инновационной экономики трудно переоценить. Казахстан на сегодня располагает значительным образовательным потенциалом. В 2005г. среди занятого населения высшее образование имели 21,7%, среднее профессиональное — 27,2%, среднее общее и начальное профессиональное — 42,4%.

Инвестиции в образование не только важный способ наращивания человеческого капитала страны и улучшения перспектив экономического роста. Они имеют и собственную ценность, поскольку образование расширяет кругозор людей, обеспечивает им возможность самореализации, способствует их материальному благополучию и здоровому образу жизни. Именно поэтому уровень образования человека является одним из важнейших показателей качества жизни в стране.

Чтобы приблизить отечественное образование к мировым стандартам, необходим рост вложений в эту сферу. В Казахстане за период с 1991г. по 2007г. удельный вес государственных расходов на образование снизился в ВВП с

6,5% до 3,4%. Правительство страны прогнозирует, что расходы на образование составят в 2008-2009 гг. - 3,1% к ВВП.

В среднем уровень расходов на образование, считающийся нормой, составляет 5-6% от ВВП. Так, государственные расходы на образование в среднем по странам Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в 2007 году составили 6,2% ВВП, в 2006 году - 5,9% ВВП. Доля госрасходов на образование в ВВП составляет, например, в Израиле - 7%, Норвегии - 6,5%, США - 5,9%, Южной Корее - 7,1%, Великобритании - 5,3%, Франции - 5,6%, Германии - 4,8%, России — 4,6%, Индии - 3,8%, Иране - 4,7%, Беларуси 6% ВВП, Украине - 6,4%, Молдове - 4,3%, Эстонии - 5,1%, Латвии 4,9%, Литве - 4,8%.

По данным «Глобального дайджеста Образования» ЮНЕСКО на долю США приходится 28% мировых отчислений на образование, а государство (не частные и общественные структуры) тратит на эти цели почти столько же, сколько все государства арабского мира, Центральной и Восточной Европы, Средней Азии, Латинской Америки, Южной и Западной Азии и Африки к югу от Сахары.

Недостаточное финансирование системы образования сказалось на качестве материально-технической базы, снижении социального статуса преподавателей и в целом на уровне образования. Недостаток государственных бюджетных средств на образование сопровождается расширением платности и коммерциализации высшего образования. При финансировании высшего образования на уровне 0,3% к ВВП Казахстан не выдерживает сравнения с такими странами, как Малайзия, Таиланд, Китай, и имеет значительно более низкий показатель, чем, например, средний показатель по ОЭСР, который составляет 1,3%.

В 2006/2007 учебном году Республике Казахстан действовало 176 высших учебных заведений, из них 53 государственных. Численность студентов и магистрантов, получающих образование за счет государственных образовательных

грантов, составила 129,9 тыс. человек (16,9%), обучающихся на платной основе - 638,6 тыс. человек (83,1%). В 2008 г. госзаказ составил - 33 190, всего для участия в ЕНТ в 2008 г. подано 183 256 заявлений, что составляет 81,6% от общего количества выпускников этого года, то есть на обучение в высших учебных заведениях страны по госзаказу могут претендовать не более 15% выпускников школ. В структуре государственных расходов имеет место снижение уровня расходов от ступени к ступени, тогда как в большинстве стран имеет место противоположная структура (таблица 88).

Между тем система платного высшего образования отличается пониженной требовательностью к уровню подготовки своих студентов. Плата за обучение, являющаяся основным каналом доходных поступлений в бюджете многих вузов, зачастую ставит педагогический коллектив в положение финансовых заложников студентов, принимаемых на платной основе.

Переложение расходов на подготовку специалистов на население для возмещения хронического бюджетного недофинансирования создало видимость количественного благополучия в высшей школе. Даже страны с невысоким уровнем доходов поддерживают высокий уровень государственных расходов на образование. Такая политика согласуется с принципом обеспечения расширения доступности образования. Численность студентов, получивших высшее образование в расчете на каждые 10 тысяч населения Казахстана, за 2000-2007гг. увеличилась с 250 до 439 человек. Такой, казалось бы, позитивный рост на самом деле, учитывая минимальное участие государства в финансировании высшего образования, является свидетельством дешевизны и, как следствие, низкого качества казахстанского высшего образования.

Между тем во всем мире высшее образование в связи с ростом спроса на него становится одной из самых дорогих социальных услуг, финансируемых государством. По расчетам российских ученых подготовка экономиста в современ-

Таблица 88. Государственные расходы на образование

Страна	Расходы на одного обучающегося						Государственные расходы на образование	
	в единицах на душу населения			по ППС в долл. США			в % к ВВП	в % к расходам госбюджета
	начальное	среднее	высшее	начальное	среднее	высшее		
Казахстан	10,0	7,9	5,7	851	672	485	3,1	15,7
Австралия	16,4	15,0	23,2	4976	4539	7041	н.д.	н.д.
Турция	11,8	14,8	44,7	837	1049	3163	3,7	н.д.
Кувейт	12,2	18,1	116,4	2618	3897	25060	5,1	12,7
Великобритания	18,0	127,1	27,7	5276	7927	8100	5,4	12,1
Дания	25,2	35,9	63,4	8044	11444	20245	8,5	15,3
США	22,0	25,7	27,6	8243	9644-	10365	5,6	15,3

ных условиях стоит от 10 до 13 тысяч условных единиц в год. При этом высшее образование быстро дорожает: в период 2000-2003гг. рост стоимости различных образовательных услуг (в том числе профессионального образования) составил от 15 до 30% в год, то есть существенно опережал инфляцию. В Казахстане за период 2003-2005гг. средние расходы на обучение в вузах, утвержденные Правительством РК, увеличились с 96 600 до 149 900 тенге, или на 55%, что за четыре года платного обучения в бакалавриате достигает 479 600 тенге. Если добавить сюда еще двухгодичное платное обучение в магистратуре, то оплата составляет как минимум 719 400 тенге на одного студента/магистра. Такой размер оплаты непосилен семьям с низкими доходами, особенно из отдаленных сел. Сложившееся положение свидетельствует о фактическом неравенстве различных социальных слоев населения в доступности высшего образования. Дешевое, по международным стандартам качества, казахстанское образование является дорогим для основной части населения страны.

В европейских странах доминирующая роль плательщика в сфере высшего образования и гаранта его доступности сохраняется за государством. В среднем по странам ОЭСР доля государственных расходов составила 87% в 2004 году. Соотношение государственного и частного финансирования варьирует от 90% в Германии, Австрии и Италии до 50 и 73% в США, Австралии, Японии и Канаде. Своеобразный оптимум для бюджета как плательщика и высшей школы как получателя средств определен в среднем по Западной Европе в диапазоне 300 бюджетных студентов на 10 тысяч населения с затратами на уровне 10 тысяч долларов в год на одного студента. Российский бюджет финансировал в 2003г. обучение 200 студентов (в расчете на 10 тысяч населения).

Численность студентов, обучающихся в государственных и негосударственных вузах, заметно возросла, достигнув в 2007/2008 гг. 717053 человек или 466 человек на 10000 населения.

Стихийный рост специалистов с высшим образованием без учета потребностей рынка труда привел к дисбалансу между количеством, структурой создаваемых рабочих мест и подготовкой кадров в системе нашего профессионального образования, к диспропорциям не только в масштабах выпуска учебными заведениями высшего и среднего звена системы образования, но и по специальностям.

В Казахстане в последние годы многое делается по совершенствованию сферы образования, повышению его качества и доступности, увеличению финансирования. Вместе с тем необходимо осознавать, что преобразованиями только в сфере образования проблему соответствия требованиям экономики знаний не решить. Так, существует мнение, что не все культуры способны продуцировать и поддерживать современные науку и технологии, есть такие культуры, которые ориентированы на слабое восприятие науки и технологий как на духовно-культурном, бытовом, так и на социально-экономическом уровнях.

Имеется ряд стран, в которых ВВП на душу населения больше, чем, например, в США. Среди них можно указать такие страны, как Кувейт, ОАЭ, Саудовская Аравия и др. Однако их благополучие основано либо на эксплуатации природных ресурсов, либо, в основном, на импортируемых технологиях. И дело здесь не в малочисленности населения, не в низком культурном и образовательном уровне, а в фундаментальных культурных ориентациях и ценностях. В Кувейте, ОАЭ, Саудовской Аравии существует всеобщее среднее обязательное и достаточно качественное образование, к тому же бесплатное. Любой гражданин за счет средств своего государства может получить бесплатное университетское образование в самых передовых странах мира (США, Германии, Англии и т.д.). Однако подавляющее большинство студентов этих стран ориентируются на получение практических специальностей, а не на научную карьеру. Чтобы эта ситуация не повторилась в нашей стране, а такая тенденция



прослеживается, нам нужно поддерживать наши культурно-ценностные ориентации, чтобы они стимулировали интерес студенчества к научной деятельности.

**Общество.** Для того чтобы инновации стали для экономики Казахстана приоритетом номер один, ими должны быть озабочены не только ученые и органы государственного управления. Способность страны к технологическим инновациям является базовой характеристикой любого современного общества. Причем такая способность не может быть сведена только к исследованиям и разработкам, в результате которых рождается новый продукт. Она должна включать в себя все, что связано с современным производством, маркетингом, сбытом, а также потреблением.

Для формирования и поддержания национальной способности к инновациям в активном состоянии необходимо, чтобы все общество прониклось идеями и ценностями, которые ставят достижения в этой области в качестве важнейшего национального приоритета. Природа инноваций, которые носят сложный характер и зависят от многих факторов и общественных институтов, должна быть глубоко осознана не только группой специалистов, но и обществом в целом. Инновационная проблематика должна быть предметом постоянного общенационального диалога, в котором принимают активное участие ученые, менеджеры, бизнесмены, политики, законодатели. Важнейшую роль в процессе формирования инновационных ориентаций в обществе должны играть средства массовой информации. Крайне необходима координация всех научных и технических общественных организаций (Союз ученых, НАН РК, НИА РК, Аграрная академия, Академии медицинских наук, КазОИР). Требуется особое внимание инженерная система страны, поскольку инновации — это не только научная деятельность, но и во многом инженерная.

Одним словом, ориентация на инновационный тип поведения должна стать частью идеологии казахстанского об-

щества, как это было сделано в Японии в 1960-е, а в США - в 1980-1990-е годы.

В стране сейчас остро стоят задачи становления гражданского общества. Указом Президента страны утверждена «Концепция развития гражданского общества на 2006-2011 годы». Главной целью является всестороннее развитие институтов гражданского общества и их равноправного партнерства с государством и бизнесом. Должны быть созданы условия для добровольной интеграции людей в союзы и объединения на основе общих интересов, обеспечения участия граждан в решении общегосударственных проблем, содействия защите прав граждан и реализации интересов различных групп населения, открытости и прозрачности в процессе принятия государственных решений. Союз ученых Казахстана должен стать одним из институтов гражданского общества, который будет способствовать развитию Казахстана как динамичного, современного государства.

Изложенное показывает, что несмотря на очевидные преимущества налогового стимулирования инновационной деятельности, в Казахстане этому направлению инновационной политики пока не уделяется должного внимания. Так, в действующем Налоговом кодексе нет ни одной статьи, в которой были бы предусмотрены специальные налоговые режимы для предприятий, ведущих инновационную деятельность. Там даже не встречается такого понятия как «инновация». В Законе «О государственной поддержке инновационной деятельности» (2006г.) также напрямую не предполагается установление льгот в инновационной сфере. Лишь в самом общем плане говорится о создании необходимых организационных, правовых и экономических условий, обеспечивающих привлечение инвестиций для реализации государственной политики в области инновационной деятельности.

Поэтому в новый Налоговый кодекс необходимо внести принципы, которые позволили бы сформировать специ-

альный механизм развития инновационной деятельности как предпосылки формирования инновационной экономики:

- сильная система налоговых льгот и стимулов для всех участников инновационных процессов;

- взаимодополняющее участие государства и рынка в инновационных процессах; разделение инновационных рисков между государством и бизнесом;

- использование децентрализованных каналов государственной поддержки инновационной активности;

- обеспечение открытости и прозрачности деятельности институтов развития.

Пока недооценивается та важная роль, которую в инновационном развитии должен сыграть малый бизнес. В развитых странах именно малые предприятия обеспечивают около половины всех инноваций. В Казахстане малый инновационный бизнес еще не получил развития. У нас практически нет инновационных малых предприятий, а те, которые зарегистрированы в качестве таковых, на самом деле выполняют совсем другие функции (торговля, посредничество и т.п.). При общем усиливающемся внимании к развитию малого предпринимательства в республике, специфика именно инновационного, наукоемкого его вида пока не нашла достаточного отражения в принимаемых практических мерах. Между тем малое инновационное предпринимательство не может развиваться на общих условиях, а требует разработки специальных мер, учитывающих особенности инновационной деятельности.

В частности требуется:

- создание организационных и экономических механизмов для повышения востребованности инноваций отечественным производством, обеспечения интенсивного развития фундаментальной науки, важнейших прикладных исследований и разработок;

- совершенствование нормативно-правовой базы научной, научно-технической и инновационной деятельности;

- адаптация научно-технического комплекса к условиям рыночной экономики, обеспечение взаимодействия государства и частного бизнеса в целях развития науки, технологий и техники;

- выбор рациональных стратегий и приоритетов развития инновационной сферы при реализации в отраслях экономики критических технологий и инновационных проектов, оказывающих влияние на повышение эффективности производства и конкурентоспособности продукции;

- рациональное сочетание государственного регулирования и рыночных механизмов, развитие форм и методов государственно-частного партнерства в инновационной сфере, мер прямого и косвенного стимулирования научной, научно-технической и инновационной деятельности при реализации приоритетных направлений развития науки, технологий и техники;

- совершенствование системы подготовки научных и инженерных кадров высшей квалификации в области науки и технологий;

- поддержка научных исследований и экспериментальных разработок в приоритетных направлениях развития науки, технологий и техники с учетом мировых тенденций в этой сфере;

- укрепление научно-исследовательского сектора высшей школы.

Для достижения поставленных задач необходимо осуществить следующие основные мероприятия:

- дальнейшее увеличение финансирования фундаментальных исследований и приоритетных научно-технических направлений, реализуемых в форме государственных программ;

- более широкое использование механизмов возвратного и паритетного финансирования при поддержке прикладных работ, имеющих коммерческую значимость;

- формирование механизмов долевого государственного участия в финансировании коммерциализуемых научно-технических разработок;
- инвентаризация имеющегося научного задела, стимулирование трансфера технологий;
- улучшение материального положения ученых в бюджетной сфере, стимулирование привлечения молодежи в науку;
- углубление интеграции науки и образования с целью повышения качества подготовки специалистов для новых высокотехнологичных направлений.
- развертывание системы венчурного финансирования высокорисковых наукоемких проектов;
- развитие системы государственного и частного страхования инновационных рисков;
- освоение и использование современных методов инжиниринга, прогнозирования и маркетинга наукоемкой продукции;
- развитие малого инновационного бизнеса путем формирования благоприятных условий и инфраструктуры для образования и функционирования малых предприятий.

Важным направлением должны быть меры по развитию инновационной инфраструктуры (технопарки, инновационные инкубаторы, инновационные центры, венчурные фонды и т.д.). Инициатором их формирования должно выступать государство, а в решении практических задач центр тяжести должен приходиться на регионы. Не обязательно ориентироваться на крупномасштабные проекты, такие, как технопарки. Приемлемой формой могут стать также региональные инновационные центры, которые должны создаваться, прежде всего, в регионах, имеющих высокий научно-промышленный потенциал и действовать как центры передачи технологий.

Должно быть три направления, обеспечивающих рациональное использование бюджетных средств: финансирование на безвозвратной основе главным образом инновацион-

ных проектов общенационального и стратегического характера (в рамках госзаказа); возвратное финансирование прикладных работ, выполняемых за счет бюджетных средств, а также инновационных проектов и программ, финансируемых совместно из бюджетных средств и средств различных инновационных фондов; совместное (долевое) с частным бизнесом финансирование инновационных проектов, иницируемых государством (по принципу «стартовых денег»). В случаях долевого финансирования безвозмездные субсидии должны ограничиваться в основном этапом создания так называемого предконкурентного продукта, рассчитанного на последующую доработку в рыночный продукт промышленными предприятиями.

Решение поставленных задач позволит:

- сформировать условия для наращивания научно-технического потенциала, прежде всего, за счет ощутимого роста затрат на науку;

- привлечь частные, в том числе иностранные инвестиции в научно-техническую сферу;

- увеличить спрос промышленных предприятий на инновации и технологическую модернизацию;

- увеличить число инновационно-активных предприятий, особенно в машиностроении, нефтехимии, пищевой промышленности;

- расширить возможности для реализации крупных инвестиционных проектов и инноваций, нацеленных на создание принципиально новой продукции и услуг, базирующихся на прогрессивных технологиях.

## **4.2 Место науки в национальной инновационной системе**

Наука считается исходным звеном инноваций. Некогда достаточно крупный научный потенциал Казахстана в переходный период оказался в значительной степени утрачен-

ным. Сокращение кадрового потенциала хотя и приостановлено, но он еще далек от дореформенного уровня. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, сократилась в 2 раза. Если в 1991г. она составляла 40 тыс. чел, то сегодня только 19 тыс. чел. (рисунок 48). Ухудшилась и структура кадров науки. Одной из главных причин оттока кадров является то, что долгие годы сохраняется низкий уровень оплаты труда ученого, не обеспечены в должной мере социальные гарантии в сфере оплаты труда, занятости, медицинского страхования и пенсионного обеспечения научных работников.

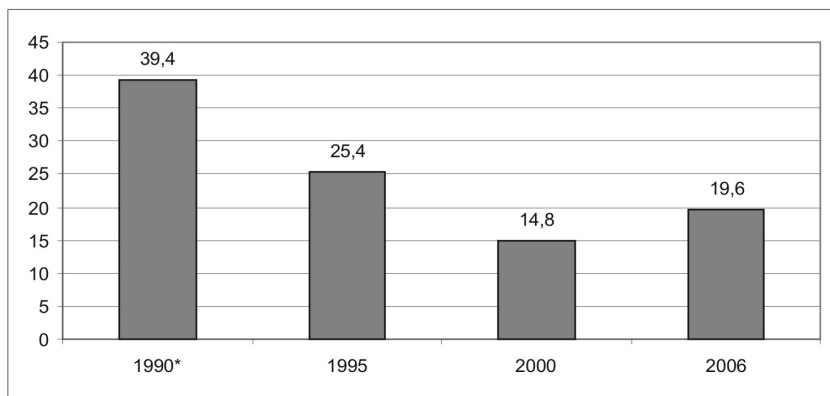


Рисунок 48. **Численность персонала, занятого исследованиями и разработками (на конец года), тыс.чел.**

Наступившая эпоха инноваций стала серьезным экзаменом для стран, технологий, образовательных систем и социальных институтов. Существует мнение, что если XX век называли веком высоких технологий в промышленности, то XXI век - будет веком высоких гуманитарных технологий, направленных на развитие возможностей отдельных людей и коллективов, то есть человеческого капитала.

Например, национальное богатство развитых государств только на 5% составляют природные ресурсы, на 18% - физический (произведенный) капитал, а основное место - 77% занимают знания и умения ими распорядиться и эффективно управлять.

Поэтому наука будет выступать важнейшим институтом инновационной экономики, но пока общие условия и возможности развития науки в Казахстане еще далеки от этого уровня. Об этом свидетельствует низкий общий уровень наукоемкости национальной экономики, уровень производства и экспорта высокотехнологичной продукции и другие показатели по сравнению с наиболее развитыми странами (таблица 89).

Очевидно, что показатели и условия, характеризующие науку, еще далеки от соответствия ее требованиям инновационной экономики.

**Таблица 89. Казахстан в глобальной инновационно-технологической сфере**

	Казахстан	Страны мира
Затраты на исследования и разработки в % к ВВП	0,28	Швеция - 3,86; США - 2,67; Япония - 3,2; Германия - 2,51; Россия - 1,3
Доля инновационно активных предприятий в промышленности, %	4,8	Германия - 82,5; Швеция - 75,3; Австралия - 60,8; Россия - 10,0
Удельный вес инновационной продукции в объеме промышленной продукции, %	2,3	Германия - 29; Австралия - 31; Россия - 3,7
Доля высокотехнологичной продукции в экспорте, %	2%	США - 32%; Япония - 24 <sup>оо</sup> %; Россия - 9%



Расходы на НИОКР в расчете на 1 жителя, долл. США	13	США - 991; Япония - 816; Германия - 666; Россия - 98
Число занятых в НИОКР, на 1 млн. чел.	629	США - 4484; Япония - 5287; Германия - 3261; Россия - 3319.
Зарегистрировано патентов резидентами на 1 млн. населения.	126	США - 701; Япония - 2875; Германия - 586; Россия - 165
Международные заявки по договору о патентной кооперации (РСТ)	16	США - 49439; Япония - 26420; Россия - 654; Китай - 3826.
Доля иностранных инвестиций в общих расходах на НИОКР, %	1,5	США - 18%, Великобритания - 14%

Крайне низкой является доля затрат на науку в ВВП страны. Она в последние годы не превышает 0,3%. В этом отношении мы также далеки не только от развитых стран, но и от показателей 1990г. Тогда доля расходов на науку составляла 0,68%. Нельзя забывать, что существует некий критический порог финансирования науки. Он оценивается на уровне 1,5% к ВВП. Это порог устойчивого развития. Ниже этого никакие вливания не приведут к полноценной отдаче затрат (рисунок 49).

Современная наука требует значительных инвестиций. В последние годы государство уделяет большое внимание развитию науки. Начиная с 2000 года, государство вкладывает в эту сферу существенные ресурсы. Но для того чтобы довести к 2015 г. уровень расходов на НИОКР до уровня развитых стран - 2,5%, при сложившейся структуре финансирования, необходимо ежегодное увеличение расходов примерно в 2 раза.

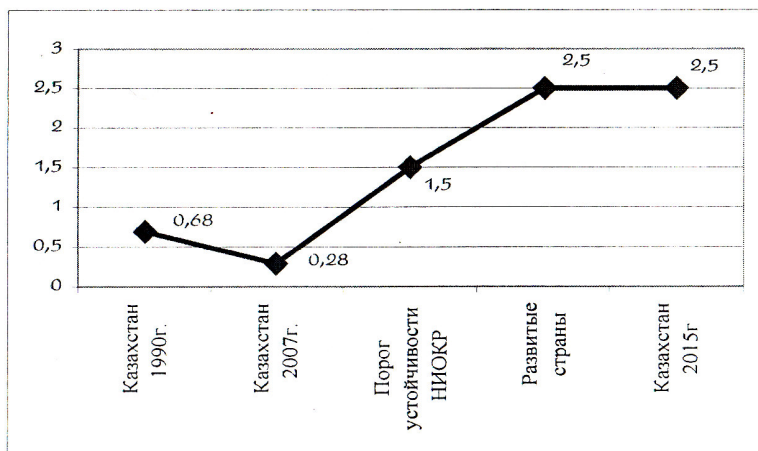


Рисунок 49. Сравнительный уровень финансирования НИОКР

Коренного перелома ситуации, очевидно, не следует ожидать даже в случае планируемого взрывного роста затрат на науку до небывалого в мировой практике уровня в 5% от ВВП. Наука - не производство, где инвестиции приносят нормируемую отдачу. В ней связь между затратами и результатом носит более сложный, нелинейный характер. Кроме того, следует учитывать, что НИИ можно закрыть одним «росчерком пера», но для воссоздания работоспособного научного коллектива требуются десятилетия.

Проблемы финансирования науки не исчерпываются ростом абсолютных объемов затрат. Важны также сдвиги в их структуре, которые отражали бы институциональные изменения, необходимые для включения науки в инновационную систему страны. Институциональная структура науки не соответствует задачам перехода к инновационной экономике. В стране преобладают государственный и вузовский сектора науки, которые находятся в начале инновационного цикла. Конечные же стадии, технологические звенья представлены слабо.

Только на 10 предприятиях имеются подразделения, относившиеся ранее к «заводскому» сектору науки. В целом в структуре научного потенциала высокую долю составляют институты, традиционно в своих направлениях ориентирующиеся на интересы горно-металлургического комплекса. А это отрасли, нехарактерные для инновационно ориентированной экономики.

В структуре финансирования исследований и разработок (ИиР) пока доминируют бюджетные средства. Стимулы для привлечения в науку частных инвестиций только начинают действовать.

Нерациональным выглядит пока соотношение затрат на отдельные стадии научного поиска. В основном на (71%) финансируются прикладные исследования, тогда как на опытно-конструкторские работы выделяется лишь 8%. Расходы на фундаментальную науку составляют примерно 21%, что в целом соответствует среднемировому уровню (рисунок 50).



Рисунок 50. Структура затрат по стадиям научных работ

К 2012 г. намечено улучшить структуру расходов на НИОКР, приблизив ее к параметрам, характерным для стран с развитой инновационной экономикой:

- по видам исследований: на фундаментальные исследования - 20%, на прикладные исследования - 30%, на опытно-конструкторские разработки - 50% от всех средств, направляемых на развитие и поддержку науки;

- по источникам финансирования: госбюджет - 45-50%, частный и предпринимательский секторы - 45-50% и зарубежные инвестиции - 5%.

Наука Казахстана сформировалась как часть «большой» советской науки, развивавшейся по модели научно-технического лидерства. Сегодня нужна новая модель с другими количественными и качественными параметрами научного потенциала, другими методами его регулирования. При этом необходимо учитывать такие факторы, как интересы реализации Стратегии индустриально-инновационного развития, Стратегии вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира. Однако любые амбициозные задачи должны отталкиваться от объективной оценки качества проводимых и перспективных исследований, уровня научных школ и наличия у них научных заделов, возможности воспроизводства научных ресурсов.

Основные контуры новой формирующейся модели экономики науки изложены в принятой в 2007 году Государственной программе развития науки Республики Казахстан на 2007-2012 годы. Главной ее целью является создание благоприятных условий для развития науки и механизмов ее поддержки.

Для этого предусматриваются серьезные меры по следующим направлениям: совершенствование системы управления научно-технической сферой; модернизация научно-технической инфраструктуры; подготовка высококвалифицированных научных и инженерных кадров и их стимулирование к исследовательской деятельности; увеличение объ-

емов финансирования НИОКР, в том числе через механизм привлечения частных инвестиций; совершенствование нормативной правовой базы научно-технической деятельности; формирование информационной среды, благоприятной для развития науки.

Основными принципами развития научно-технической сферы становятся: прозрачность; конкурентность; системность; ориентированность на коммерциализацию; прорывной характер и вхождение в мировое научное пространство; интеграция науки, образования и производства.

Без усиления вклада частного бизнеса, только силами государства проблемы финансового обеспечения науки не решить. Основой нового механизма финансирования науки должно быть государственно-частное партнерство. Государство в научных проектах, содержащих риск для частного бизнеса, берет на себя финансирование начальных стадий проектов. Частный бизнес, получив такой «сигнал», «присоединяется» к проекту и доводит его до конца уже собственными усилиями. Выделение бюджетных средств должно быть дополнено гибкими механизмами софинансирования исследований и разработок государством и бизнесом с использованием возможностей Банка Развития Казахстана, Инвестиционного фонда, Национального инновационного фонда, созданных холдингов и СПК.

### **4.3 Приоритеты науки и формирование инновационной экономики**

Мировой опыт успешных структурных изменений в экономике показывает, что ключевым аспектом структурной перестройки является поддержка тех производств, которые несут в себе элементы развития, а не просто рост масштабов производства. Иначе говоря, наибольший эффект могут дать структурные сдвиги, базирующиеся на инновациях, воплощающих современные технологические уклады. Именно в

таком контексте надо понимать поставленную в Послании Президента Н.А. Назарбаева 2006г. задачу формирования инвестиционных прорывных проектов.

Выполнение этой задачи предполагает правильный выбор приоритетов индустриально-инновационной политики.

С научно-технической точки зрения, выбираемые приоритеты должны соответствовать перспективным направлениям формирования современного технологического уклада и своевременного создания заделов становления следующего.

С экономической точки зрения, поддержка приоритетных производств должна обладать значительным внешним эффектом, улучшая общую экономическую среду и условия развития деловой активности, а также инициировать рост деловой активности в отраслях, сопряженных с приоритетными производствами.

С производственной точки зрения, стимулирование структурных сдвигов должно приводить к такому росту конкурентоспособности соответствующих производств, при котором они могли бы выйти на самостоятельную траекторию расширенного воспроизводства в масштабах мировых рынков.

С социальной точки зрения, реализация приоритетных направлений структурной перестройки должна сопровождаться расширением занятости, повышением реальной заработной платы и квалификации работающего населения. При этом следует учитывать необходимость охраны окружающей среды и развивать экологически безопасные технологии, направленные на сохранение природных ресурсов.

**К секторам инновационного прорыва**, осуществление которых удовлетворяет указанным критериям, можно отнести, в частности:

- развитие биотехнологий, резко поднимающих эффективность АПК, медицинской промышленности, здравоохранения;

- использование технологического потенциала наукоемких предприятий ВПК;
- развитие информационной инфраструктуры на основе современных систем спутниковой и оптоволоконной связи, сотовой связи;
- модернизацию систем управления движением железнодорожного транспорта, развитие современных транспортных узлов;
- развитие жилищного строительства и реконструкцию инженерных сетей в городах с использованием современных технологий;
- модернизацию непроизводственной сферы на основе современного отечественного и импортного оборудования (диагностические приборы для медицины, вычислительная техника для системы образования);
- оздоровление окружающей среды на основе современных экологически чистых технологий.

Расширение секторов инновационного прорыва должно быть связано, в первую очередь, с развитием производств и рынков наукоемкой продукции. Наукоемкими рынками являются рынки продукции пятого и более высоких технологических укладов. Ядро пятого технологического уклада составляют электронная промышленность, вычислительная, оптоволоконная техника, программное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение, информационные услуги. В настоящее время происходит промышленное освоение и шестого технологического уклада, ядро которого включает наноэлектронику, генную инженерию, мультимедийные интерактивные информационные системы, высокотемпературную сверхпроводимость, космическую технику, тонкую химию и т.п.

Основной предпосылкой зарождающегося наукоемкого сектора является наличие передовой науки и научных школ по ведущим направлениям фундаментальных и прикладных исследований. Поэтому важным представляется вопрос о со-

ответствии научных приоритетов задачам инновационного развития. Сейчас у нас принят следующий перечень приоритетов для финансирования в рамках госзаказа:

- информационные и космические технологии;
- нанотехнологии и новые материалы;
- науки о жизни;
- технологии возобновляемой энергетики;
- новые технологии для нефтегазового и горно-металлургического секторов и связанных с ними сервисных отраслей.

На наш взгляд, этот перечень нуждается в серьезном уточнении. В частности, в приоритеты научно-технологического развития обязательно следует включить такое направление, как экология и рациональное природопользование. Важность этого направления для Казахстана несомненна. Ведь наша страна по классификации ООН относится к категории экологически наиболее уязвимых стран мира.

Мировое сообщество поставило на повестку дня проблему обеспечения устойчивого развития, при котором снимается противоречие между социально-экономическим ростом, природопользованием и сохранением целостности экосистем. В 2006 году Указом Президента Н.А. Назарбаева утверждена Концепция перехода к устойчивому развитию Республики Казахстан на 2007-2024 годы. В свете всего этого отсутствие экологии в перечне приоритетов выглядит более чем странно.

Важным инновационным приоритетом должно стать использование потенциала нетрадиционных возобновляемых источников энергии Казахстана. Внедрение в традиционную энергетику альтернативных технологий является характерной особенностью новых энергетических программ, которые принимаются в последнее время странами мирового сообщества. Основными причинами такого реформирования являются: неуклонное повышение цен на топливно-сырьевые энергоносители, обострение глобальных экологических



проблем и потребность в снижении выбросов углекислого и других «парниковых» газов в атмосферу, стремление государств к обеспечению национальной энергетической безопасности в долгосрочном аспекте. Казахстан обладает значительным потенциалом возобновляемых энергетических ресурсов: гидропотенциал составляет до 170 млрд кВт\*ч/год, из которых сегодня используется лишь 8 млрд кВт\*ч/год; технически возможный к использованию потенциал ветровой энергии оценен в 3 млрд кВт\*ч; суммарный потенциал солнечной энергии - около 340 млрд т.у.т. Разработка новой эко-энергетической политики, базирующейся на широком вовлечении возобновляемых природных источников энергии в единую энергетическую систему государства будет способствовать решению приоритетных задач эффективного энергоснабжения и восстановлению благоприятной экологической ситуации в РК. Можно полагать, что инновационное производство энергии в Казахстане на основе биомассы, ветра и малых ГЭС будет конкурентоспособным и эффективным по сравнению с другими децентрализованными способами энергоснабжения.

Отдельным приоритетом должно быть здравоохранение. В современном постиндустриальном мире оно может иметь такую же роль локомотива роста, какую в эпоху индустриализации играло железнодорожное строительство. Здравоохранение - это крупный наукоемкий сегмент современной экономики. Оно тянет за собой целую цепочку: исследования, разработки, новые производства, новые технологии. В структуре расходов государственного бюджета Казахстана на здравоохранение приходится около 9,5%. Это больше, чем расходы на оборону, культуру, спорт и туризм вместе взятые. Однако удельный вес отрасли в общем объеме ВВП остается низким - менее 2%.

В США, например, исследования в области здравоохранения, не относившиеся к приоритетам государственной научной политики 30 лет назад, в настоящее время опереди-

ли по размерам общего научного бюджета космос, а по фундаментальным исследованиям - и космос, и оборону.

В США среднегодовой прирост медицинских затрат составляет 8,8 %, а величина медицинских расходов на душу населения - около 2600 долларов, в Казахстане - почти в 100 раз меньше.

Уровень расходов на здравоохранение в США составляет - 15,2% к ВВП. В общей структуре расходов ведущих стран Европы затраты на здравоохранение составляют от 5 до 10%: в Австрии - 7,5% ВВП, Швейцарии - 11,5%, Исландии - 10,5%, Финляндии - 7,4%, Швеции - 9,4% к ВВП. Один из наиболее низких в мире уровней расходов на здравоохранение в Экваториальной Гвинее - 1,5%. В России государственные расходы на здравоохранение составляют 3% к ВВП, в Казахстане - 2,3% от ВВП (2006г.), что значительно ниже рекомендуемого Всемирной организацией здравоохранения - 5% ВВП (рисунок 51).

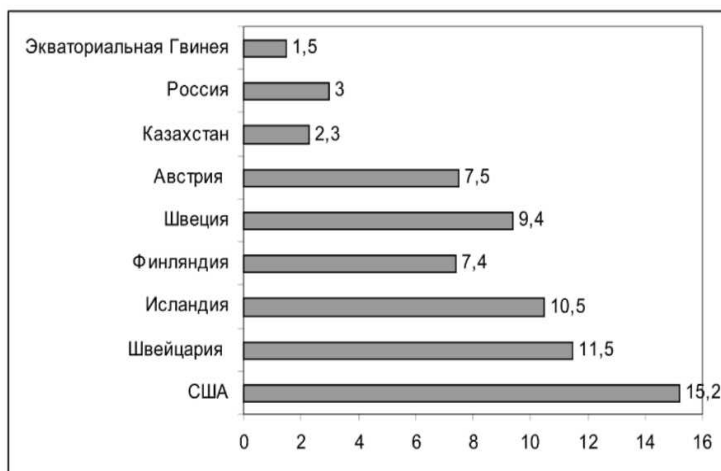


Рисунок 51. Уровень расходов на здравоохранение, в % к ВВП

Сегодня нет ни одной страны в мире, которая бы только за счет государственных источников финансировала расходы на здравоохранение. Однако замещение государственных расходов частными в прогностическом плане, учитывая низкую платежеспособность населения, является не очень перспективным.

Тенденции быстрого роста инноваций, ориентированных на решение самых разнообразных проблем охраны здоровья, в развитых странах будут только усиливаться. Казахстан не должен оставаться в стороне от этого. Тем более, если мы ставим задачу выхода на современные стандарты качества жизни. Пока наша страна в рейтинговой оценке конкурентоспособности по уровню здравоохранения находится на 94

мировых лидеров по производству зерна на душу населения и экспорту муки. В сельской местности проживает 43% населения, здесь самый низкий уровень жизни и не развита социальная инфраструктура. Для преодоления отрицательных тенденций в социальной сфере села необходимо:

- расширение сферы занятости в сельской местности;
- усиление адресности социальной защиты населения;
- повышение роли местной инициативы;
- снижение налогов сельских товаропроизводителей, промышленных, строительных организаций, совместных производств, фирм на часть дохода, направляемую ими на развитие объектов сельской инфраструктуры;

- для экономически отсталых и отдаленных районов, а также для хозяйств, расположенных в зонах с неблагоприятными природно-экономическими условиями, строительство жилых домов и объектов социальной инфраструктуры должно финансироваться в основном за счет республиканского бюджета.

Аграрные исследования, безусловно, должны рассматриваться в Казахстане как приоритетные. Развертывание инновационной деятельности может сыграть большую роль в подъеме села, оживлении аграрного сектора. У нас имеется значительный потенциал аграрной науки. Чтобы подчинить его интересам возрождения села, усилить инновационную направленность, необходимо использовать новые формы, позволяющие соединить науку, производство и предпринимательскую инициативу. Речь идет, в частности, о технологических парках. Сейчас в стране создается ряд технопарков, но среди них только один в области агротехнологий в п. Шортанды. На наш взгляд, могут создаваться и другие технопарки, специализирующиеся на разработке, апробации и внедрении наукоемких технологий для АПК. За рубежом такие образования называются технологическими деревнями.

Технологические деревни обычно включают агропромышленные и научные комплексы, биотехнологические ла-

боратории, которые разрабатывают технологии для сельского хозяйства и пищевой промышленности, центры подготовки и переподготовки специалистов, малые перерабатывающие предприятия, способные оперативно внедрять в практику новые технологии.

Показателен пример Сингапура, где имеется программа создания 10 научно-промышленных парков с упором на современные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Под них отводится 1,7 тыс. га, где предполагается разместить около 500 ферм различного профиля. Реализация этой программы позволит, как ожидается, увеличить самообеспеченность Сингапура по многим продовольственным товарам. Парки должны производить продукцию, удовлетворяющую потребности населения на 80% в яйцах, на 20% - в овощах и рыбопродуктах, на 15% - в птице.

В Казахстане технологические деревни помимо парка в п. Шортанды могут быть, в частности, созданы вблизи Алматы на базе агрогородков КИЗа и КНИИТЖ. Они должны специализироваться на создании и использовании интенсивных технологий и индустриальных методов производства, хранения и глубокой переработки продукции растениеводства и животноводства. В частности, инновационная деятельность в них может ориентироваться на интенсивные экологически чистые (в том числе поточные) технологии выращивания сельскохозяйственной продукции, технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технологии производства детского питания, технологии получения лекарственных препаратов, средств защиты растений и животных.

Освоение этих технологий позволит наладить производство экологически чистых продуктов питания в натуральном и консервированном виде, адаптированных смесей и пастообразных молочных и плодоовощных продуктов для детского питания, лекарственных препаратов, биологически активных соединений, средств защиты растений и живот-

ных; витаминов, пищевых и кормовых добавок. Источником инноваций наряду с АО «Казагроинновация» могут быть институты биологического и химического профиля МОН РК.

Технологические деревни могут быть не только чисто аграрной направленности. Представляется перспективной идея соединения в технологических деревнях научных исследований и передовых технологий для традиционных производств, народных промыслов и ремесел. В районах сосредоточения традиционных ремесел могут создаваться центры по изготовлению, например, одежды в национальном стиле, изделий из кожи, ковроткачества с применением компьютерных технологий. В таких центрах могут проводиться и научные исследования - этнографические, археологические, искусствоведческие с участием исследователей из-за рубежа. При центрах можно организовать обучение народным промыслам. Здесь же следует развивать и туризм, в том числе международный. Учитывая повышенную трудоемкость традиционных промыслов, сферы туризма и услуг, можно ожидать появления большого числа новых рабочих мест, что для села очень важно.

Такой опыт имеется в Японии в префектуре Оита, где развернуто движение «одна деревня - один продукт», суть которого состоит в возрождении местных ремесел, создании им широкой, даже международной известности. Губернатор предложил мэрии и старостам 58 городов и поселков префектуры определить товар, которым гордятся сами жители. Это могли быть не только изделия ремесел, но и туристические достопримечательности, традиционные сувениры. В результате в префектуре производится около 200 таких товаров. Наибольший доход приносит выращивание грибов и цитрусовых, разведение креветок, производство японской водки. Это движение позволяет сломать прежнюю психологию безысходности, возродить чувство гражданской гордости за свою малую родину, подтолкнуть людей к ее возрождению.

Это движение опирается на инициативу самих производителей - сельхозкооперативов и малых фирм. А в сфере научных исследований, рекламы, сбыта мелкие производители получают помощь от местных властей. Большое внимание уделяется также подготовке людей - и профессиональной, и психологической - к работе и жизни в новых условиях.

В целом подход к выбору научных приоритетов должен исходить из их соответствия интересам решения как ближайших, жизненно важных проблем, так и перспектив развития республики, предпочтение следует отдать исследованиям технологической направленности, по которым имеются существенные заделы или, где есть предпосылки быстрого успеха, работам экологической ориентации, а также направлениям, вытекающим из задач становления национальной государственности и формирования рыночной экономики.

С учетом этого можно выделить несколько групп приоритетных научных направлений:

а) Группа приоритетных направлений, ориентированных на немедленное решение сверхсрочных задач экономики, рассчитанных на улучшение ситуации на потребительском рынке, стабилизацию промышленности и сельского хозяйства. Здесь могут быть представлены следующие направления:

- биологические и биотехнологические исследования: консервирование и хранение сельхозпродукции, технология, повышающая качество продовольственных товаров, приготовление кормов, лекарственных препаратов, органических удобрений;

- энергосбережение, рациональное использование топливных ресурсов;

- системы связи и телекоммуникаций, информатизация;

- ресурсосбережение и новые материалы: рациональное использование невозпроизводимых и вторичных ресурсов и создание материалов на металлической основе.

б) Экология: улучшение экологической обстановки в кризисных регионах (Арал и др.), экология городов, рациональное природопользование.

в) Прорывные технологии двойного назначения, нацеленные и на нужды экономики, и на обеспечение обороноспособности, в частности, космические технологии.

г) Чисто фундаментальные исследования, направленные на приращение научных знаний, по которым можно рассчитывать на соответствие мировому уровню.

#### **4.4 Институциональная среда науки**

В последнее десятилетие казахстанская наука находится в качественно новых экономических, социальных и политических условиях, которые во многом предопределили ее нынешнее состояние. При этом нельзя не учитывать, что институциональная структура нашей науки, механизмы ее функционирования сформировались задолго до начала радикальных политических и экономических реформ, что не способствует эффективной интеграции науки в рыночную среду.

Как известно, в Казахстане собственный научный потенциал, несмотря на относительно высокий общий уровень развития, был не в состоянии обеспечить инновационные процессы, прежде всего из-за слабости звеньев технологической направленности. Академическая и вузовская наука была оторвана от производства. Отраслевые институты, находившиеся в основном в ведении союзных министерств, в лучшем случае вносили некоторые адаптационные изменения в технологии, разработанные их головными НИИ, находившимися за пределами республики. Слабо развит был заводской сектор науки. Предприятия республики отличались низкой инновационной активностью, при этом инновации носили в основном частичный, а не радикальный характер.



Переход к рынку, обретение независимости сопровождались некоторыми изменениями в организационной структуре инновационного потенциала. Сформирована сеть национальных научных центров, созданных на базе академических и отраслевых научных, конструкторских и технологических организаций, опытных производств, промышленных предприятий, полигонов и других научно-производственных структур, академическим институтам придан статус государственных, появилось малое инновационное предпринимательство. Проводимые преобразования можно расценить как приближение к «западной» модели организации науки. Однако в целом следует признать, что и по количественным параметрам и по качественным характеристикам научно-инновационный потенциал в переходный период ухудшился.

Преобразования последних лет, несмотря на изменения в формах собственности, ликвидацию большинства отраслевых министерств, возникновение новых организационных структур, пока не затронули принципиальных основ той институциональной системы, которая была характерна для нашей науки, развивавшейся по «советской» модели.

Так, несмотря на появление частных институтов, у нас преобладает государственный сектор. Из 437 организаций, занятых выполнением исследований и разработок в 2006 г., 152 представляли предпринимательский сектор. На долю этого сектора приходится лишь 20% кадрового потенциала казахстанской науки, а если взять его наиболее квалифицированную часть - докторов и кандидатов наук, - то эта цифра уменьшается до 9%. Ряд отраслевых организаций, формально оставаясь по своему статусу научными, практически свернули исследовательскую деятельность и превратились в сугубо хозяйственные структуры.

Появилось значительное число научно-исследовательских институтов и центров при вузах (в 2006г. их было 30), но они пока находятся в стадии становления.

Учитывая изложенное, необходимы институциональные реформы, обеспечивающие включение науки в национальную инновационную систему. Здесь важным направлением является реформа государственного сектора науки и поддержка новых организационных форм, отвечающих условиям рыночной экономики. Необходимо оптимизировать государственный сектор науки, уменьшить число прямых бюджетополучателей с целью концентрации ресурсов на поддержке ограниченного круга дееспособных организаций. В состав госсектора должны входить только институты, ведущие фундаментальные исследования мирового уровня, и наиболее результативные организации, непосредственно обслуживающие государственное управление и бюджетную сферу (здравоохранение, образование, экология, оборона и др.).

Благоприятная институциональная среда науки требует соответствующего законодательного обеспечения.

Сейчас подготовлен проект нового Закона РК «О науке». Он в определенной мере является прогрессивным и содержит новые положения, предлагает развитие демократических форм организации и управления наукой, современный подход к организации финансирования научной сферы. Следует приветствовать инициативу Министерства образования и науки РК по широкому обсуждению проекта Закона РК «О науке» с привлечением научной общественности.

Наш Союз ученых подготовил и передал разработчикам проекта Закона развернутые предложения и замечания. Как положительный момент можно отметить и то, что в представленном проекте Закона предполагается закрепить за государством обязательства поддерживать расходы в области гражданских исследований на уровне 1% к ВВП.

Чтобы не допускать распыления выделяемых средств, а такая вероятность имеется, когда бюджетные средства на науку проходят через почти все министерства необходимо закрепление принципа единого администрирования программ

научных исследований, финансируемых за счет средств республиканского бюджета.

В свете последних событий на мировых финансовых рынках необходимо предусмотреть возможности управления наукой в кризисных ситуациях, чтобы не поставить под угрозу поставленные главой государства и государственными программами планы в области развития науки. Для этого необходим квалифицированный менеджмент. Например, из общего числа сертифицированных, наиболее компетентных и квалифицированных кризисных менеджеров 3867 работают в США, 318 — в Германии, 267 — в Японии, 187 — в Канаде, 74 — Китае, 18 — в Индии и т.д. В Европе начало действовать 18 проектных семинара по подготовке кризисных менеджеров и экспертов для различных секторов экономики. На 2008 год запланировано подготовить 2000 специалистов, которые будут работать в условиях кризисных ситуаций и рисков. И в Казахстане необходимо реализовать проект подготовки менеджеров на базе ведущих вузов (КИ-МЭП, КазЭУ, КБТУ).

Один из важных вопросов в науке Казахстана - отсутствие современных условий организации и оплаты труда ученых, отвечающих международным требованиям.

Так, например, еще в 2001г. в России был сделан прогноз структуры научных кадров на период до 2015 г. Расчеты показали, что, если заработная плата ученых ежегодно будет увеличиваться на 10%, то восстановить возрастную структуру в науке уровня 1995 года, удастся лишь к 2040 году. Для роста численности занятых в науке потребуется значительно увеличить среднюю заработную плату ученых относительно средней заработной платы до 2,37 раз к 2010 году.

Сегодня в России взялись за решение этой проблемы, осуществляется специальный пилотный проект по совершенствованию систем оплаты труда в науке. Средняя зарплата научных работников РАН за 2 с небольшим года воз-

росла с 6 до 20 тыс.руб., а к концу 2009г. составит - 30 тысяч рублей. К 2010 г. ассигнования на нужды РАН превысят 60 млрд. руб., то есть в 10 раз больше, чем в 2000 году. Сейчас бюджет РАН составляет 1,5 млрд. долларов США. По федеральным целевым программам будет выделено 600 млрд. руб. в 2008-2010 г.

В Казахстане, несмотря на рост экономики, сохраняется низкий уровень оплаты труда ученого, не обеспечены в должной мере социальные гарантии в сфере оплаты труда, занятости, медицинского страхования и пенсионного обеспечения ученых. Сегодня подготовка специалиста с высшим образованием составляет около 300 тыс. тенге в год или 25000 тенге в месяц, тогда как заработная плата начинающего молодого специалиста в науке 19166 тенге, а младшего научного сотрудника - 23000 тенге. При таком уровне оплаты труда, молодые специалисты не имеют возможности возместить расходы, понесенные на обучение.

Ученая степень доктора наук является высшим уровнем научной квалификации, а уровень заработной платы докторов наук не более 50 тыс. тенге, что меньше средней заработной платы по стране. Сегодня многие ученые НИИ вынуждены работать в 2-3 местах, читая курсы лекций, зачастую мало связанные с направлениями фундаментальных исследований проводимых ими по основному месту работы. В таких условиях сосредоточиться на фундаментальных исследованиях очень сложно, что рано или поздно отразится на уровне выполняемых работ. В Казахстане зачастую ориентируются на Запад, где большой объем научных исследований проводится в вузах. Не принимаются во внимание условия труда, уровень методического обеспечения, уровень активной учебной нагрузки, наличие вспомогательного персонала и многие другие параметры. Уровень активной нагрузки преподавателей вузов очень высок, рассчитывать, что они будут активно включены в исследовательскую деятельность, не приходится. Взять, например, опыт той же Японии,

где университеты в основном ориентированы на проведение прикладных исследований по заказу корпоративного сектора. При этом существуют и крупные центры фундаментальных исследований.

При разработке действующих Законов РК «Об образовании» и «О науке» по нашей инициативе были приняты доплаты за ученую степень доктора и кандидата наук в размере 2-х и 1-й минимальной заработной платы соответственно. Но сегодня, очевидно, этого недостаточно. За прошедший период многое в нашей жизни изменилось. Многократно возрос уровень цен, изменились стандарты качества жизни, требования к коммуникациям в научной среде. Поэтому в новом проекте Закона РК «О науке» по предложению Союза ученых эта норма изменена и предполагается увеличение размеров доплат за ученую степень кандидатам до 2-х минимальных заработных плат и до 4-х минимальных заработных плат - докторам наук, работающим в государственных научных организациях и государственных высших учебных заведениях.

Дальнейшее повышение престижа и привлекательности научно-технической деятельности должно быть связано также с:

- изменением системы оплаты труда работников бюджетных научных учреждений;
- пересмотром системы государственного премирования, включая существенное увеличение размера премий за выдающиеся достижения в области науки и техники, дополнив их поощрительными мерами в области медицинского обслуживания, пенсионного обеспечения и т.п.
- созданием условий для закрепления молодежи в сфере науки, включая организацию стажировок молодых ученых в ведущих научных центрах мира через научные организации РК.
- обеспечением жильем молодых ученых, с разработкой приемлемых схем ипотечного кредитования.

Нынешний уровень заработной платы не является достаточным для участия в программах по приобретению социального жилья по государственной жилищной программе, в силу недостаточного уровня доходов для покрытия ипотечных кредитов. Очевидно, в таких условиях либо требуются специальные жилищные программы для ученых, либо повышение уровня заработной платы до уровня соответствующего требованиям кредитоспособности, принятым в банковской сфере. Но в условиях кризиса ликвидности в банковской сфере эти возможности становятся еще меньше.

Одним из способов может стать использование своеобразного компенсационного механизма в процессе изъятия земельных участков при строительстве элитного жилья. В качестве своеобразной частичной компенсации может быть осуществлено строительство недорогого жилья для научных работников и их семей, общежитий для аспирантов и магистрантов и т.д. В этот процесс должны быть активно вовлечены местные органы власти и министерства. Местные органы власти должны быть заинтересованы в этом процессе хотя бы потому, что научные учреждения и качество занятости в них формируют своеобразную культурно-интеллектуальную среду территории, что является благоприятным фоном для развития деловой и инновационной активности региона.

Поэтому в проекте Закона мы предлагаем включить положения по обязательному обеспечению жильем, общежитиями молодых ученых.

Дело в том, что планируемый в Казахстане масштабный рост затрат на науку только за счет увеличения бюджетного финансирования не обеспечить. Прямая финансовая поддержка государства должна дополняться сильными налоговыми стимулами и льготами для инвестиций частного бизнеса в эту сферу. В действующем Налоговом кодексе на предприятия и организации сферы науки не распространяются специальные налоговые режимы, и они осуществляют выплаты

налогов на общих основаниях, лишь две статьи определяют особенности налогообложения организаций науки.

Пока эти стимулы на привлечение в науку частных инвестиций большого влияния не оказывают. В структуре финансирования исследований и разработок (ИиР) все еще доминируют бюджетные средства.

В развитых странах высокие и действующие продолжительное время налоговые льготы становятся не просто стимулом к привлечению частных инвестиций в науку, а важной составляющей научной политики. Налоговые льготы могут обеспечивать финансовые потоки в сферу НИОКР, сопоставимые или даже превышающие бюджетные ассигнования. Так, в Японии сумма льгот достигает 2/3 бюджетного финансирования, в Нидерландах - почти равна ему.

С учетом мирового опыта необходимо существенно расширить перечень льгот в налогообложении сферы науки в Казахстане и отразить эти моменты в новом Законе РК «О науке» и новом Налоговом кодексе:

- необходимо ввести особый порядок налогообложения научно-исследовательских организаций, установить льготы по корпоративному налогу;

- налоговый кодекс должен поощрять техническое перевооружение научных организаций, учитывая при этом, что научное оборудование имеет короткие сроки морального износа; целесообразно распространить на научное (лабораторное) оборудование повышенные нормы амортизации;

- налоговый кодекс должен принимать во внимание специфику программно-целевого финансирования фундаментальных и прикладных исследований при установлении норм амортизации оборудования и приборов, нематериальных активов, порядка вычетов затрат в рамках программ из совокупного дохода и т.д.;

- следует предусмотреть освобождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектно-технологических работ, научно-технических разработок и продук-

ции от налога на добавленную стоимость, независимо от того, выполняются ли эти работы в рамках госзаказа или в рамках заказа со стороны частного сектора, в том числе по грантам зарубежных и частных фондов;

- целесообразно освободить научные организации от налога на землю, используемую ими для научных и научно-экспериментальных целей.

Представляется, что налоговые льготы сфере науки в Казахстане будут способствовать разворачиванию исследований по новым направлениям, связанным со Стратегией вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира.

Большую роль мог бы сыграть таможенный кодекс. Для облегчения доступа к новейшим технологиям, научному оборудованию в таможенном законодательстве необходимо предусмотреть льготные ставки или освобождение от ввозных таможенных пошлин. Тем более, что научные приборы, лабораторное оборудование для научных исследований, высших и средних учебных заведений у нас в стране не производятся. Сегодня к научному оборудованию и приборам применяются те же ставки, что и на ввозимые спиртные напитки. Такие подходы являются препятствием на пути формирования инновационной экономики.

#### **4.5 Государственная поддержка инновационного развития науки**

Решение задач научного обеспечения инновационного развития требует повышения финансирования науки. В Послании Президента народу Казахстана, в Стратегии инновационно-индустриального развития достаточно ясно обозначены обязательства государства значительно наращивать объемы финансирования науки.

Для сохранения и стимулирования развития сферы науки в переходный период требуется поддержание макси-



мально возможного спроса на научную продукцию со стороны государства. Следует закрепить законодательно минимальный уровень затрат на науку в общих затратах госбюджета. Этот показатель при доле общих затрат на науку относительно ВВП на уровне 1% должен быть равен 2-3% от всех расходов госбюджета (при структуре затрат, сложившейся в последние годы.).

В переходный период должна сохраняться повышенная роль государства в финансировании науки. Необходимо учитывать, что в зарубежных странах существует высокий спрос на науку со стороны частного сектора. Кроме того, доля государственных расходов на науку в этих странах стала сокращаться только в последние десятилетия (при росте абсолютных объемов), и то не во всех. Например, в Японии, Финляндии и Австралии в 90-е годы наблюдалось усиление государственной поддержки НИОКР в промышленности.

В Казахстане пока не предвидится резкого роста спроса на науку со стороны частного сектора, практически отсутствует наукоемкий сектор, как основной источник такого спроса и нет системы мер по стимулированию спроса на науку. В этой ситуации низкая доля бюджета в затратах на науку не позволит повысить уровень наукоемкости национальной экономики (доля расходов на науку в ВВП), находящийся на критически низком уровне - 0,28% в 2006 г. Поэтому госбюджет должен оставаться главным источником финансирования, причем не только для фундаментальных исследований, но и использоваться для проведения прикладных работ.

Говоря о поддержке развития науки со стороны государства, следует отметить, что положение здесь в последнее время меняется к лучшему. Однако государственную поддержку науки было бы неправильно сводить только к прямому выделению бюджетных средств в эту сферу. Важной задачей должно быть стимулирование спроса на научную продукцию.

Импульс к развертыванию научных исследований должен исходить от крупных национальных компаний, иност-

ранных инвесторов, которых в свою очередь, к этому должно побуждать государство, используя косвенные рычаги экономического регулирования.

Важным стимулирующим фактором научно-инновационного и промышленно-технологического развития может стать общее снижение чрезмерного налогового бремени.

Следует повысить роль иностранных инвесторов в развитии науки Казахстана. За рубежом на долю иностранных источников приходится до 20% общих расходов на науку. У нас доля иностранных инвесторов в 2006 году составила - 1%. Это при том, что иностранные инвестиции занимают достаточно высокий удельный вес в общих инвестициях в основной капитал: от 20 до 30% в последние годы.

Известно, что в экономике Казахстана широко присутствует иностранный капитал. На многих ведущих предприятиях Казахстана переданных в иностранную собственность, применяются передовые технологии, разработанные, в том числе, и казахстанскими учеными. Но авторы технологий ничего не получили от новых собственников, оказались ущемленными в своем праве на интеллектуальную собственность.

Сейчас все активнее поднимается вопрос об использовании природной ренты в интересах национальной экономики. Видимо, на часть ее могла бы претендовать и наука. Можно подумать о создании специального фонда для развития науки за счет целевых отчислений от инвестиций в сырьевой сектор.

Целесообразно также распространить на науку практику проведения правительственных совещаний по импортозамещению, по результатам которых подписываются договоры по поставкам казахстанской продукции на предприятия с иностранным участием, реализующие крупные инвестиционные проекты. Расширяя «казахстанское содержание», необходимо добиваться, чтобы иностранные инвесторы заключали аналогичные договоры не только промышленными

и строительными компаниями, но и с научными организациями. Возможно, есть смысл в том, чтобы в заключаемых с иностранными инвесторами контрактах предусматривать их обязательства по приобретению научных услуг у национальных НИИ.

Увеличивая бюджетные ассигнования, мы должны четко ограничить круг государственных приоритетов в сфере науки. В первую очередь они должны охватить здравоохранение, экологию, образование и другие отрасли социальной сферы, а также обеспечение безопасности государства. Важнейшим приоритетом должна быть фундаментальная наука, но только мирового класса.

Прямое участие государства в поддержке прикладных исследований технологического назначения следует свести к обоснованному минимуму, включающему наиболее актуальные направления научно-технического прогресса с учетом задач, поставленных Стратегией индустриально-инновационного развития. Это должно быть дополнено гибкими механизмами софинансирования исследований и разработок государством и бизнесом. Прежде всего, для этих целей следует использовать возможности институтов развития, созданных в соответствии со Стратегией индустриально-инновационного развития. Это Банк развития, Инвестиционный фонд, Инновационный фонд, Фонд науки. Появление этих институтов позволяет создать механизм сквозного финансирования инновационного цикла. Важнейший принцип при этом - переход от субсидирования к кредитованию по мере продвижения по стадиям инновационного цикла (фундаментальная наука - прикладные исследования - разработки - освоение инноваций - потребление инновационной продукции).

Важное значение для государственной поддержки инновационной ориентации науки имеет создание системы научного прогнозирования, получившей в мировой практике название «форсайт», смысл которого может быть истолкован как «взгляд в перспективу». Его актуальность определяется

тем, что в условиях рыночной экономики сфера прямого и непосредственного управления со стороны государства хозяйственными процессами, включая процессы научно-технического развития, имеет существенно меньшие масштабы и его роль сводится больше к созданию и поддержанию условий для эффективной деятельности всех работающих на рынке субъектов. При этом особое значение приобретает реализация функции прогнозирования, что связано с совокупностью таких факторов, как необходимость обеспечения на ближайший и отдаленный периоды устойчивого положения хозяйствующих субъектов в постоянно меняющейся рыночной среде, потребности в опережении на рынке конкурентов и т.д.

Главным направлением анализа перспектив на будущее в западных странах является оценка глобальных процессов, влияющих на положение страны, и возможностей оказания позитивного для нее воздействия на их последствия, используя имеющиеся материальные и интеллектуальные ресурсы. Организация исследований предусматривает вовлечение в процесс анализа тенденций мирового развития и выработки национальной стратегии широкого круга специалистов из различных сфер, связанных с научно-техническим прогрессом - не только ученых, но и промышленников, бизнесменов, преподавательского состава вузов, сотрудников правительственных агентств.

Исходя из положения о многовариантности развития, ставится задача подобрать для своей страны при каждом из нескольких возможных вариантов, линию действия, дающую возможность с высокой вероятностью вписаться в мировые процессы на более благоприятных условиях.

Особое значение имеет технологический Форсайт, который направлен на определение национальных приоритетов научно-технического развития, обеспечивающих с наибольшей вероятностью поддержание высокого уровня конкурентоспособности страны на мировом рынке, качество жизни населения, устойчивое экономическое развитие в условиях

ожидаемого на ближайшие 10-20 лет развития ситуации в мире. Основой конечных рекомендаций является анализ реально имеющихся ресурсов страны, как материальных, так и интеллектуальных, а также возможностей их укрепления и наращивания.

На основе Форсайта разрабатываются долгосрочные (на 25-30 лет) стратегии развития экономики, науки, технологий, для чего привлекается широкий круг специалистов: ученых и преподавателей вузов, представителей корпоративного сектора, институтов гражданского общества, представителей госаппарата. Особое внимание уделяется не только определению приоритетов в науке, технологиях и инновациях, но и достижению согласованных интересов и действий субъектов инновационной системы. Форсайт исходит из анализа совокупности естественных, материальных, интеллектуальных ресурсов и дает оценку возможных сценариев развития отдельных направлений науки и технологий. Форсайт объединяет множество качественных и количественных методов оценки и прогнозирования. По результатам Форсайт-проектов формируются масштабные национальные и международные исследовательские программы, в частности, Шестая и Седьмая Рамочные программы по научным исследованиям и технологическому развитию ЕС, бюджеты которых составили соответственно 17,5 и 54 млрд. евро. Значительные финансовые ресурсы вкладываются в национальные Форсайт-исследования, например, бюджет последнего проекта в Швеции составил 3,6 млн. евро, в Турции было затрачено более 2 млн. евро. При содействии ЮНИДО разработана межгосударственная региональная программа по технологическому Форсайту для Центральной и Восточной Европы и СНГ. Она охватывает Азербайджан, Албанию, Беларусь, Венгрию, Польшу, Россию, Румынию, Словакию, Турцию, Украину, Хорватию, Чехию. Казахстан пока не вошел в перечень стран, охваченных форсайт-проектами ЮНИДО.

Переход Казахстана на инновационную модель развития, технологическая модернизация экономики усиливают актуальность долгосрочного стратегического прогнозирования и методологии Форсайта. На этом пути Казахстан должен учесть и освоить лучшую мировую практику по применению такого сильного инструмента моделирования будущего как Форсайт. В Государственной программе развития науки Республики Казахстан на 2007 - 2012 годы предусмотрено проведение планомерной работы по развитию Форсайта.

Поэтому считаем целесообразным разработку специальной исследовательской программы по национальному научно-технологическому Форсайту. В результате можно ожидать появление комплексного прогноза социально-экономического и научно-технического развития. Методология Форсайта позволит определить место науки в реализации задач нового этапа Стратегии Казахстан-2030. Наш Союз ученых, учитывая его значительный экспертный потенциал, мог бы стать активным участником Форсайт-проектов в Казахстане.

Говоря о роли государства в инновационном развитии, не следует упускать из виду, что в условиях глобализации происходят кардинальные изменения в территориальной организации экономики, которые непосредственно влияют на инновационное развитие страны. Под воздействием новых тенденций и явлений, связанных с формированием и развитием инновационной экономики, появляется необходимость переосмыслить и по-новому оценить сложившуюся систему факторов и межрегиональных связей.

Одновременно с усилением процессов глобализации происходит регионализация, углубляются интеграционные процессы, что позволяет обеспечивать защиту общерегиональных интересов и на более высоком уровне решать проблемы межгосударственного значения. Экономическая зрелость и конкурентная состоятельность национальной экономики во многом определяются уровнем территориаль-

ного развития и глубиной межрегиональных связей. Большое значение для развития территории страны приобретает повышение открытости экономики, вовлечение отдельных макро регионов в глобальные мирохозяйственные связи, интеграция в мировую рыночную экономику.

Поэтому в мировой науке и практике все большее внимание уделяется мезоуровню экономики как основному носителю национальных конкурентных преимуществ, полю формирования институциональных условий, а также важному объекту государственного регулирования. Научными исследованиями установлено, что в развитии страны существенную роль играют не только отдельные отрасли, предприятия и компании, но и пространство между ними, то, что связывает макроэкономический уровень с микроуровнем.

Наблюдаемая сегодня фрагментарность казахстанской экономики, основанная на существующем административно-территориальном делении республики, служит препятствием для инновационного развития страны и роста конкурентоспособности ее экономики.

Практика показывает, что существующие в Казахстане административно-территориальные единицы, представленные областями, перестают быть той каркасной структурой, при которой возможно эффективное управление из центра комплексным развитием всей территории по вопросам, регулируемым правительством. В этой связи, на наш взгляд, нужен поиск новых методов управления территориальным развитием. Поэтому считаем возможным, в порядке обсуждения, выдвинуть новый подход к структуре территориального управления. Для обсуждения организационных вопросов устройства аймаков предлагаем создать специальную комиссию при Президенте РК с привлечением представителей научной общественности, государственных служащих, представителей региональных администраций.

Для обеспечения национальной экономической безопасности, координации межрегиональных, межотраслевых

интересов страны, таких как рациональное использование минерально-сырьевых ресурсов на территории нескольких областей, совместное использование водных ресурсов, решение вопросов энерго- и электрообеспечения, экологии, развития инфраструктуры и других не менее важных, выходящих за пределы компетенции одной области, в перспективе должны быть проработаны вопросы создания отдельных институтов межрегионального взаимодействия на уровне экономических макро регионов или так называемых «аймаков».

Что касается предлагаемых территориально-хозяйственных структур — «аймаков», то они свяжут сложившиеся административно-территориальные единицы (области) и обеспечат единство внутреннего экономического пространства страны, помогут учесть и использовать все факторы и конкурентные преимущества страны. Таких макро регионов — «аймаков» в Казахстане предположительно может быть образовано пять: 1) Западно-казахстанский; 2) Северо-Казахстанский; 3) Центрально-Казахстанский; 4) Восточно-Казахстанский и 5) Южно-Казахстанский.

Задачи данных структур будут сконцентрированы не столько на административных функциях, сколько на регулировании пространственного развития и реализации крупных проектно-программных работ в области освоения и хозяйственного развития территории нескольких областей, связанных общими интересами в использовании недровых и других ресурсов и в обеспечении экологической безопасности.

Для обеспечения рациональной и взаимно согласованной системы действий республиканских и региональных органов власти, межрегионального, межотраслевого и внутрирегионального взаимодействия в вопросах экономического развития территории целесообразно включение руководителей аймаков в состав правительства в *качестве вице-премьеров*, курирующих вопросы комплексного развития крупных макро региональных систем.

В задачи руководителей предполагаемых аймаков войдут:



- общее государственное регулирование территориального развития;
- согласование государственных и региональных программ для учета интересов и приоритетных направлений развития территорий;
- координация действий местных органов власти по реализации перспективных схем пространственного развития территории нескольких областей;
- межрегиональная координация по реализации крупных проектов и программ межобластного и межотраслевого значения, включая такие как «30 корпоративных лидеров» и др.;
- координация деятельности областных акиматов, социально-предпринимательских корпораций и специальных экономических зон;
- регулирование межбюджетных отношений и формирование механизмов совместного финансирования крупных проектов за счет средств республиканского и местных бюджетов, бюджетов смежных административно-территориальных единиц (областей, районов, городов), средств СПК, СЭЗ и частных компаний, и другие.

Основной задачей областных, городских, районных органов государственной власти в этом случае станет реализация бюджетных социальных проектов и программ по жизнеобеспечению проживающего на территории области населения и повышению качества и уровня его жизни.

Статус аймаков и полномочия его руководителей должны быть закреплены законодательно.

Территориальное развитие Казахстана является одной из приоритетных задач, стоящих перед государством, поскольку динамично развивающееся и целостное экономическое пространство является источником роста конкурентоспособности национальной экономики и опорой для проведения национальной политики снижения региональных диспропорций и содействия более сбалансированному развитию.

## 4.6 Коммерциализация результатов науки

Большие возможности в коммерциализации результатов науки открывает использование такой формы, как технопарки. В принятом за рубежом понимании технопарк - это компактно расположенный комплекс, который в общем виде может включать в себя научные учреждения, высшие учебные заведения, предприятия промышленности. Фирмы, входящие в технопарк, могут находиться на разных этапах развития инноваций - проводить исследования и разработки, выпускать готовую продукцию, оказывать сервисные услуги, заниматься посреднической деятельностью. Технопарк объединяет как начинающие компании, так и фирмы с налаженным производством и стабильной рыночной «нишей». Функционирование технопарка основывается на коммерциализации научно-технической деятельности и ускорении продвижения нововведений в сферу материального производства.

В Казахстане уже создан ряд технопарков в г. Алматы, г. Астане. Однако, первые технопарки объединяют, как правило, малые предприятия, не обязательно наукоемкие, которые уже наладили выпуск своей продукции, и поэтому свою изначальную функцию - поддержки высокотехнологичного бизнеса практически не выполняют. Начата реализация более крупных проектов, в частности парка информационных технологий в п. Алатау. Однако в Казахстане пока не получил развития наиболее распространенный за рубежом вид технопарков, базирующихся вокруг университетов. Между тем в вузах сосредоточена значительная часть кадрового потенциала науки.

Сегодня наш ученый чаще всего не знает, как оценить перспективность своей разработки и оптимально коммерциализировать результаты исследований, где найти партнеров и стартовый капитал, кому принадлежит эта интеллектуальная собственность: ученому, университету или государству.

Необходимо отработать систему продвижения научных результатов из вузов в промышленность. Если придерживаться западных образцов, то это должен быть комплекс различных структур, созданных в университетах. Во-первых, это офисы по трансферту технологии, где ученые получают исчерпывающую консультацию по поводу своей разработки и дальнейших действий. Во-вторых, это специальные государственные фонды, которые финансируют начинающие технологические компании, причем начальный капитал эти фонды дают безвозмездно. Есть еще независимые венчурные инвестиционные фонды, созданные на деньги государства (75%) и университетов (25%), которые также вкладывают в стартующие предприятия значительный капитал. А место для новой университетской компании предоставляет на льготных условиях специально для этого созданный научный парк университета. По такому опыту создан «Научный парк МГУ» в котором построено 11,5 тыс. кв. метров помещений для малых технологических компаний, которые создают университет и его ученые. Представляется, что этот опыт может быть перенят нашими ведущими вузами (КазНУ, КазНТУ, КарГУ).

В соответствии с Программой по формированию и развитию национальной инновационной системы РК на 2005 - 2015 г.г. должна быть сформирована инновационная инфраструктура, включающая 7 национальных и 7 региональных технопарков, 12 технологических бизнес-инкубаторов при крупных технологических университетах и технопарках и 8 учебных центров при технопарках.

Первый уровень парковых образований - национальные технопарки - должен способствовать развитию новых отраслей, для обеспечения будущей конкурентоспособности казахстанской экономики. Отличительной особенностью национальных технопарков является их отраслевая направленность и режим Специальной экономической зоны (СЭЗ) с льготным налогообложением.

Второй уровень - региональные технопарки - создаются с целью развития инновационного потенциала и конкурентоспособности регионов. Системообразующим ядром технопарков выступают промышленные предприятия регионов, вузы и научные организации.

Деятельность бизнес-инкубаторов носит социально-экономический характер, содействуя формированию предпринимательской культуры. По данным Казахстанской ассоциации бизнес-инкубаторов, сегодня в регионах Казахстана создано более 40 бизнес-инкубаторов. Практически все они были созданы по инициативе местных исполнительных органов и находятся в стадии своего становления. Многие бизнес-инкубаторы ограничиваются лишь услугами по организации юридического лица, предоставлением офисных и производственных помещений.

Процесс формирования бизнес-инкубаторов сталкивается с рядом проблем, где наиболее актуальными являются:

- слабая теоретическая и практическая подготовка менеджеров и организаторов бизнес-инкубаторов;
- отсутствие понимания и должной поддержки бизнес-инкубаторов со стороны местных органов власти;
- ограниченность финансовых средств и информации;
- отсутствие системы оценки эффективности инкубации бизнеса в целях перехода от начальных стадий к бизнес-модели с полным обслуживанием;
- сервисные службы технопарков и бизнес-инкубаторов пока недостаточно развиты для оказания полноценной поддержки в коммерциализации технологий.

Важный аспект преобразований в науке, вытекающий из необходимости инновационного развития, связан с изменением подходов к практической реализации результатов науки. Прежние методы внедрения, ориентированные не на конечного потребителя, а на выполнение плановых заданий, в рыночных условиях неприемлемы. Кстати говоря, и сам процесс продвижения научных результатов в практику пред-

почтительнее называть не внедрением, а передачей технологий, в ходе которой происходит их коммерциализация.

В практике рыночной экономики используется широкий диапазон методов передачи технологий из науки в промышленность. Только в университетах США, являющихся центрами академической науки в нашем понимании, их насчитывается более 450. Наиболее распространены такие формы, как: центры передачи технологии в виде консорциумов, объединяющих промышленные фирмы и академические учреждения; специальные бюро или отделения по связям с промышленностью в университетах; академические центры перспективных исследований; посреднические компании между академическими НИИ и промышленностью; различные структуры, территориально объединяющие академические центры, учебные заведения, промышленные предприятия, малый инновационный бизнес (научные парки, технополисы, инновационные центры и инкубаторы); прикомандирование ученых к промышленным компаниям на время проведения технологических инновационных проектов; организации «дней передачи технологии».

Очевидно, эти и другие формы и методы могут в том или ином виде получить применение и у нас по мере появления у промышленных предприятий стимулов к инновационному обновлению производства.

Особого внимания требует организация маркетинговой деятельности - неотъемлемого элемента передачи технологии в рыночных условиях. Целесообразна организация специального Центра маркетинга, обслуживающего бывшие академические институты. В его задачи должны входить: исследование внутреннего и внешнего рынков, основных тенденций их развития; составление краткосрочных и долгосрочных прогнозов рыночной конъюнктуры; исследование направлений развития научно-технического прогресса в отдельных областях; разработка стратегии выхода на рынок

и предложений о формах передачи на рынок научной продукции НИИ.

Наибольший эффект может дать продажа лицензий и организация совместного производства. Первое - менее рискованно, но второе более перспективно. При продаже лицензии следует учитывать, что изобретение, лежащее в основе лицензии, должно быть запатентовано в принимающей стране. Наиболее доступны для нас рынки развивающихся стран. По фактору цены можно получить преимущество, например, в Иране, Пакистане, Турции, ряде африканских стран. Для НИС Юго-Восточной Азии привлекательнее может оказаться научная продукция на самых ранних стадиях (фундаментальные и поисковые работы).

Коммерциализация результатов научных исследований сопряжена во многих случаях с высокой степенью финансового риска. В рыночной экономике эта проблема решается с помощью **венчурного бизнеса**. В Казахстане в формировании сети венчурных фондов активную роль играет государство, через специально созданный Национальный инновационный фонд (НИФ), который выступает как фонд фондов. На приоритетные для фонда направления (технологии для нефтегазового сектора, пищевой промышленности, информационные технологии, биотехнологии и фармацевтика) приходится 70% финансирования, остальные средства осваиваются в секторах альтернативной энергетики, нанотехнологий, космических технологий.

Национальный инновационный фонд участвует в капитале 10 венчурных фондов: 5 отечественных и 5 зарубежных (таблица 90).

Объем капитализации 5 отечественных венчурных фондов по размеру сопоставим с расходами на НИОКР из республиканского бюджета в 2006 г. - 13721 млн. тенге (114 млн. долл.).

Таблица 90. **Фонды венчурного капитала с участием Национального инновационного фонда**

Фонды	Устав- ный ка- питал, млн. долл	Структура капитала			
		Доля НИФ		Доля партнеров	
		млн. долл	%	млн. долл	%
<b>Отечественные</b>					
Венчурный фонд «Арекет»	30	10	33,3	20	66,7
Венчурный фонд «Сентрас»	20	9,8	49,0	10,2	51,0
Венчурный фонд «Адвант»	21	10,3	49,0	10,7	51,0
Венчурный фонд «Almaty venture capital»	20	9,8	49,0	10,2	51,0
Венчурный фонд Glotur Technology Fund	20	9,8	49,0	10,2	51,0
Всего	111	49,7	44,8	61,3	55,2
<b>Зарубежные</b>					
Wellington Partners!!! Tecology Fund	180	7,7	4,3	142,3	79,1
Венчурный фонд Flagship, (США)	150	10	6,7	140	93,3
Венчурный фонд CASEF, (ЦА)	4,8	2	41,7	2,8	58,3
Венчурный фонд «Mayban - JAIC ASEAN Fund»	50	5	10,0	45	90,0
Венчурный фонд Vertex II! Fund L.P.	150	5	3,3	145	96,7
Всего	534,8	29,7	5,6	475,1	88,8

Венчурные фонды должны рассматриваются как связующее звено между центрами перспективных технологий и предприятий реального сектора экономики. Для этого

необходимо решить ряд проблем. Во-первых, проблема выбора проектов. Пока фонды не располагают обширными портфелями заявок на финансирование. Это отчасти характеризует низкий уровень развития рынка технологий в стране. Во-вторых, необходимо диверсифицировать структуру источников венчурного финансирования в Казахстане. Без создания налоговых стимулов привлечь средства в такие фонды будет достаточно сложно. Для формирования национальной системы венчурного финансирования необходимо определить условия участия корпоративных инвесторов — страховых компаний, пенсионных фондов и банков, средства которых могут быть направлены в венчурные фонды, резервные фонды и фонды страхования «рисковых» операций. Во многом она обусловлена недостатками институционального механизма, который ограничивает возможности институциональных инвесторов. В-третьих, сегодня фактически наибольший суммарный риск венчурного инвестирования принимает на себя государство в лице НИФ и ограниченного круга венчурных фондов. Размер ресурсов, которыми обладают сегодня венчурные фонды, равен половине совокупного бюджета НИОКР в стране (около 0,14% к ВВП). Следовательно, в стратегии развития венчурного капитала важным является определение размеров допустимого странового риска венчурного инвестирования с учетом практики развитых стран. Доля венчурного инвестирования в ВВП по разным странам колеблется от 0,01% до 0,68%. В-четвертых, в Казахстане отсутствует систематизированная информация, отражающая развитие этого важного сектора в конкретных показателях, принятых в мировой практике. Информационные ресурсы Национального инновационного фонда весьма ограничены и предлагают наиболее общие сведения о развитии венчурной индустрии. Необходима постановка аналитической работы с учетом опыта, имеющего у Европейской ассоциации венчурного капитала.

Помимо сети инновационных фондов нужен также организационный механизм государственной поддержки



малого бизнеса в инновационной сфере. Целесообразно создание специальных структур, которые занимались бы координацией инновационной деятельности, регулированием поступления требуемых финансовых ресурсов в адрес крупных академических центров, либо малых инновационных фирм, обладающих определенным заделом в своей области.

По уровню защиты интеллектуальной собственности (ИС) по оценкам Всемирного экономического форума наша страна занимает 80 место среди 131 страны мира. Законодательство в области охраны интеллектуальной собственности пока мало ориентирует на повышение инновационной активности. Экономической оценки эти процессы пока не получают. Приведем некоторые цифры по данным ВОИС. Как следует из таблицы 91 число зарегистрированных патентов по постсоветским странам в расчете на 1 млн. населения в среднем остается невысоким.

Однако в расчете на 1 млн. затрат на НИОКР Казахстан имеет сравнительно высокие результаты. Причем эта ситуация характерна не только для Казахстана, но, практически, для всех постсоветских стран. На наш взгляд, это обусловлено наличием пока не утративших свою ценность научных заделов, созданных ранее, что обеспечивает на фоне резко сократившихся расходов на НИОКР относительно высокую продуктивность.

Данные НЦНТИ показывают, что наибольшую результативность в области патентования имеют программы фундаментальных исследований, финансируемых государством. Кто представляет интересы государства, которое финансирует разработку патентоспособных научных разработок? В сегодняшнем законодательстве в области науки акценты расставлены таким образом, что на государство возлагаются большие функции по финансированию, стимулированию, но меньше говорится о правах государства на доходы от коммерциализации НИОКР, о защите интересов государства при использовании интеллектуальной собственности.

Таблица 91. Сравнительные показатели патентной активности

Страна	Зарегистрировано резидентами, 2005*	Зарегистрировано резидентами на 1 млн. населения	Зарегистрировано резидентами на 1 млн. ВВП в 2005г.	Зарегистрировано патентов на 1 млн. долл. затрат на НИ-ОКР
Франция	13990	230,23	8,50	0,40
Германия	47537	586,37	22,38	0,91
Великобритания	17488	296,22	18,82	0,54
Япония	359382	2875,68	103,53	3,37
США	202776	701,08	5,50	0,72
Бразилия	3821	20,50	2,74	0,29
Китай	93172	71,66	11,92	0,91
Индия	6610	6,04	1,97	0,25
Финляндия	1827	348,90	12,19	0,35
Казахстан	1920	126,77	18,14	9,04
Азербайджан	281	33,50	7,51	3,16
Россия	23588	165,17	4,97	1,56
Украина	3535	75,10	10,01	1,09
Беларусь	1060	108,23	15,36	2,71

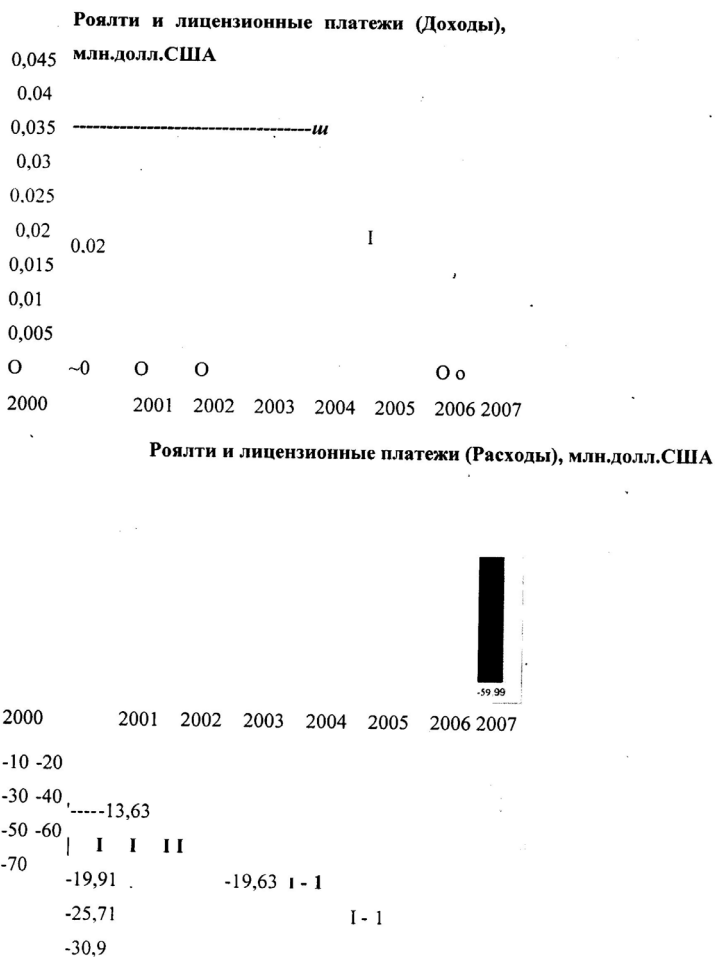
Готовы ли разработчики как обладатели исключительных прав нести весь риск ответственности за использование интеллектуальной собственности? Как показывает опыт, зачастую они не готовы нести расходы даже за поддержание патента. Не является ли это причиной того, что они находят наиболее простой способ коммерциализации в виде уступки исключительных прав в обмен на разовые выгоды?

В рамках международных организаций изучается вопрос о составлении «технологического платежного баланса», который позволил бы отследить межстрановые потоки технологий, связанные с торговлей высокотехнологичными товарами, международными инвестициями, собственно продажей патентов и предоставлением лицензий и передачей технологий на безвозмездной основе.

Сравнительный анализ структуры платежного баланса услуг показал существенные его отличия от стран, активно участвующих в технологическом обмене. И в структуре баланса услуг, и в сопоставлении с другими странами заимствование новых технологий в Казахстане находится на низком уровне. Однако совокупные выплаты за услуги достигают 10% к ВВП. Это очень высокий показатель. Нестабильна динамика доходов по лицензионным платежам и роялти, тогда как размер платежей ежегодно растет (рисунок 52).

Можно признать, что законодательство в области интеллектуальной собственности во многом соответствует нормам международного законодательства в области защиты интеллектуальной собственности, но оно недостаточно учитывает специфику институционального построения научного потенциала и не создает необходимой среды для эффективной коммерциализации. Поэтому особого внимания требует дополнительная проработка и законодательное подкрепление отношений, связанных с введением в экономический оборот и условия использования объектов интеллектуальной собственности, созданных на основе финансирования из средств госбюджета. Необходимость лицензирования изобретений и разработок,

созданных в сфере государственного исследовательского сектора очевидна. Однако простых решений здесь нет.



**Рисунок 52. Выплаты и доходы от торговли технологиями в Казахстане**

Одним из важных направлений в области использования объектов ИС является политика в области регулирования патентно-лицензионного обмена. В зарубежной практике зачастую правительственные органы решают вопросы о целесообразности соглашений по коммерческому обмену научно-техническими знаниями, контролю их условий экономическим интересам страны.

Важное место в лицензионной торговле занимает экспортный контроль над передачей технологии как часть национального законодательства о контроле над экспортом. Так, например, передача «критических» технологий иностранным государствам может привести к потере научно-технического приоритета и нанести ущерб стратегическим целям страны.

В некоторых странах установлены процедуры и определены организации, где можно получить разрешение на ту или иную сделку (например, в США - Бюро внешней торговли министерства внешней торговли и государственный департамент, во Франции - промышленные министерства и Банк Франции, в Японии - министерства, Центральный банк).

Практическая реализация проектов коммерциализации технологий представляет собой сложную систему взаимодействий разработчиков технологий, инвесторов, а также участников, которые, не являясь инвесторами, оказывают содействие в коммерциализации и привлечении финансовых средств - это брокеры, консультанты, юристы, защищающие и продвигающие на рынок интеллектуальную собственность.

Одной из главных причин низкой инновационной активности является то, что старые связи между наукой и промышленностью оказались разрушенными, а новые пока не отработаны. Между тем рыночный механизм взаимодействия между наукой и промышленностью очень важен для усиления инновационной ориентации экономики. Важное значение для развития механизма трансферта технологий имеет формирование института технологических брокеров

(посредников), занимающихся продвижением разработок на рынок. Это структуры, занимающиеся патентованием и лицензированием, консалтингом, маркетингом инноваций. В Казахстане институт посредничества пока еще мало развит. Компании, которые формально можно отнести к «посредникам», преимущественно сосредотачиваются на предоставлении консалтинговых услуг, но, как правило, не занимаются управлением интеллектуальной собственностью и, предоставляя патентно-лицензионные услуги, не отвечают за конечный результат коммерциализации.

Неотъемлемым элементом механизма коммерциализации технологий должны стать центры продвижения технологий (ЦПТ). Зарубежный опыт свидетельствует о том, что Центры по продвижению технологий (ЦПТ), как правило, выполняют следующие функции: делают патентные заявки на отечественные и зарубежные изобретения; оплачивают стоимость, взимаемую за патентные заявки, и ежегодные сборы за патенты; выдают лицензии на запатентованную ИС; защищают права собственности от возможных их нарушений; собирают роялти с владельцев лицензий, а также распределяют роялти в соответствии с заранее установленной схемой между ЦПТ (для покрытия административных расходов), институтом или университетом, где данная ИС была создана, и изобретателем (изобретателями) ИС.

Опыт развитых стран демонстрирует, что более результативной организации процесса передачи технологий способствует облегчение доступа его субъектов к государственным и частным финансовым ресурсам, что достигается, в частности, формированием системы научно-технических и инновационных фондов, финансирующих передачу технологий на любом этапе инновационного цикла – от фундаментальных исследований до стадии серийного производства новых товаров и услуг.

Для того чтобы обеспечить непрерывность финансирования бизнес-проектов, проходящих через все стадии инно-

вационного цикла целесообразно расширить сеть таких фондов. В частности, следует предусмотреть создание специального Фонда содействия развитию малых предприятий в инновационной сфере. Модель Фонда может быть основана на использовании двух механизмов - американской программы SBIR (инновационные исследования малого бизнеса) и французского агентства ANVAR (государственное агентство по развитию малых и средних инновационных предприятий). У SBIR следует использовать идею фиксированных государственных отчислений на поддержку малого инновационного бизнеса, а у ANVAR-организацию сети региональных представительств. При этом Фонд должен функционировать на основе таких базовых подходов, как поддержка на основе открытого конкурса, принятие решений о финансировании проектов независимыми экспертами.

Обязательным условием при финансировании всех проектов через институты развития и СПК должно стать наличие сильной инновационной составляющей.

Следует также предусмотреть создание Фонда технологического развития (ФТР), который мог бы формироваться за счет отчислений 0,5% корпоративного дохода предприятий сырьевого сектора экономики Казахстана, что позволило бы запустить принятую во многих странах, но не работающую пока у нас схему «сырье в обмен на технологии», когда доходы от продажи нефти, других видов минеральных ресурсов инвестируются в развитие конечных технологических переделов и наукоемкий сектор. По этому же принципу можно было бы сформировать **Фонд региональных инноваций**, что дало бы возможность осуществлять перераспределение природной ренты в интересах диверсификации экономики регионов, улучшения качества жизни местного населения. Можно было бы установить для различных регионов дифференцированные квоты по использованию средств Фонда, пропорционально их «вкладу» в формирование его финансовой базы.

## **4.7 Наука и развитие инновационной экономики в Казахстане**

Последние годы для экономики Казахстана стали периодом значительного экономического роста. Успехи в экономическом развитии, политическая и социальная стабильность позволяют поставить дальнейшее развитие Казахстана на современную основу.

Масштабы применения достижений науки в мире неизмеримо возросли. Сегодня экономику развитых стран называют постиндустриальной, или информационной, или экономикой знаний. Есть и другие определения. Но главное, что современная экономика имеет сильную инновационную составляющую, а наука активно участвует в процессе технологического использования инноваций.

Чтобы найти свою нишу в глобальной инновационной экономике необходимо учитывать и использовать собственные преимущества. У Казахстана такие преимущества есть - это развитая фундаментальная наука, высокий уровень образования, широкий кругозор специалистов.

Но для того чтобы уверенно войти в конкурентную среду, Казахстан должен максимально модернизировать и наращивать свою интеллектуальную и научную базу. Без этого нельзя создать прочные основы технологической модернизации страны и реальные преграды для ввоза устаревших технологий.

Общепризнанно, что в основе повышения конкурентоспособности сейчас лежит широкое применение инноваций и наращивание инвестиций в человеческий капитал.

В рейтинге глобальной конкурентоспособности (GCI) в 2007-2008гг. Казахстан занимает 61 место против 56 - в 2006 г. По таким показателям как технологическая готовность, технологический трансферт, доступность новейших технологий мы имеем низкий рейтинг. Ухудшились позиции Казахстана по индексу инновационного потенциала. Конечно,



оценки Всемирного экономического форума в определенной мере субъективны. Однако не считаться с оценками Давосского форума нельзя.

В Казахстане по поручению Президента Н.А. Назарбаева разрабатывается программа «Путь в Европу». Она станет своеобразным мостом между Востоком и Западом, и будет способствовать развитию политического, экономического, технологического и образовательного сотрудничества с европейскими странами. Для продуктивного и равноправного диалога необходимы широко образованные специалисты и уверенные в своей социальной значимости ученые.

Сегодня, говоря о необходимости коренного изменения статуса науки, укреплении ее ресурсной базы, мы не преследуем исключительно интересы некой социальной группы. *Хотелось бы привести слова великого ученого Д. Менделеева: «При помощи науки устраняются предрассудки, неправда и ошибки, а достигается: охрана добытой истины, свобода дальнейшего развития, общее благо и внутреннее благополучие».*

Инновации не рождаются на пустом месте, для их появления и диффузии необходим определенный набор факторов и условий. *Наиболее важными среди них являются наука, образование, бизнес, институты, общество.*

Наука - это исходное звено инноваций. Главные творцы инноваций - люди. К сожалению, в переходный период каровый потенциал оказался значительно утраченным. Численность персонала, занятого НИОКР, сократилась в 2 раза. Если в 1991г. она составляла 40 тыс. чел, то сегодня только 19 тыс.чел. Ухудшилась и структура кадров науки. Главными причинами оттока кадров стали - сохраняющийся низкий уровень оплаты труда ученых, отсутствие социальных гарантий в сфере оплаты труда, занятости, медицинского страхования и пенсионного обеспечения научных работников.

Общие условия и возможности развития науки в Казахстане пока не соответствуют требованиям инновацион-

ной экономики. Об этом говорит низкий уровень наукоёмкости экономики, экспорта наукоёмкой продукции и другие показатели.

Сохраняется низкая доля затрат на науку. В последние годы она не превышает 0,3% к ВВП. Здесь мы далеки не только от развитых стран, но и от показателей 1990г. Тогда доля расходов на науку составляла 0,68%. Нельзя забывать, что существует некий критический порог финансирования науки. Он оценивается на уровне 1,5% к ВВП. Это порог устойчивого развития науки. Ниже этого никакие вливания не приводят к полноценной отдаче затрат.

Современная наука требует значительных инвестиций. В последнее время государство уделяет много внимания развитию науки и инновационной деятельности. Реализуются Стратегия индустриально-инновационного развития, Государственная программа развития науки и Государственная программа развития образования.

Начиная с 2000 года, государство вкладывает в эту сферу существенные ресурсы. Чтобы довести к 2015 г. уровень расходов на НИОКР до уровня развитых стран – 2,5%, необходимо ежегодное увеличение расходов примерно в 2 раза. Это очень сложная задача.

Важен не только абсолютный рост затрат, но и сдвиги в их структуре. Они должны отражать институциональные изменения в структуре науки и ее соответствие задачам перехода к инновационной экономике. У нас пока преобладают сектора науки, которые находятся в начале инновационного цикла, а конечные стадии, технологические звенья представлены слабо. Только на 10 предприятиях имеются подразделения, относившиеся ранее к «заводскому» сектору науки.

Нерациональным выглядит соотношение затрат по стадиям НИОКР. Расходы на фундаментальную науку составляют примерно 21%, что в целом соответствует среднемировому уровню. Большая часть приходится на прикладные исследования (71%), а на опытно-конструкторские работы выделяется лишь 8%.

Трудно переоценить значение образования для инновационной экономики. В Казахстане за период с 1991г. по 2007г. удельный вес государственных расходов на образование снизился в ВВП с 6,5% до 3,4%. Правительство страны прогнозирует, что расходы на образование составят в 2008-2009 гг. - 3,1% к ВВП.

В среднем уровень расходов на образование, считающийся нормой, составляет 5-6% от ВВП. В европейских странах главную роль плательщика в сфере высшего образования и гаранта его доступности играет государство. Так, по странам ОЭСР доля государственных расходов на высшее образование составляет от 90% до 50%.

В среднем по Западной Европе своеобразный оптимум для бюджета как плательщика и высшей школы как получателя средств определен в диапазоне 300 бюджетных студентов на 10 тысяч населения с затратами на уровне 10 тысяч долларов в год на одного студента. Российский бюджет финансировал в 2003г. обучение 200 студентов (в расчете на 10 тысяч населения). В Казахстане в 2008г. – 22 студента на 10 тыс. населения.

Численность студентов и магистрантов, получающих образование за счет государственных образовательных грантов, составила 16,9%, обучающихся на платной основе - 83,1%. В 2008 г. госзаказ составил – 33190, то есть обучение в вузах страны по госзаказу могут получить не более 15% выпускников школ.

Расширение платности и коммерциализации высшего образования стало не просто альтернативой. Переложение расходов на подготовку специалистов на население создает видимость количественного благополучия в высшей школе. Рост численности студентов при минимальном участии государства в финансировании высшего образования, является свидетельством ослабления позиций государства в кадровой политике.

Инновации ассоциируются преимущественно с наукой, технологиями. Но нельзя забывать, что инновация – это всегда «встреча» какой-либо идеи и бизнеса.

В Казахстане инновационное предпринимательство находится в зачаточном состоянии. Так, в промышленности только 5 из 100 предприятий занимаются инновационной деятельностью.

### ***Каковы причины низкой инновационности бизнеса?***

Во-первых, бизнес сосредоточен в «сырьевых» отраслях, которые вообще отличаются пониженной склонностью к инновациям. Практически нет ни одной крупной высокотехнологичной корпорации.

Во-вторых, нет мотивационных механизмов для инноваций. Крупный национальный бизнес привык к сверхдоходам в «сырьевом» секторе и быстрой окупаемости вложений в торгово-финансовой сфере.

В-третьих, имеет место разрыв между наукой и бизнесом, не отлажен механизм устойчивых связей между основными звеньями инновационного процесса - НИИ, вузами, промышленными предприятиями. Наука не коммерциализируется, бизнес не «онаучивается».

В-четвертых, в инновационной сфере нет необходимой «критической массы» финансирования из различных источников.

В инновационной деятельности велика роль институтов - формальных и неформальных норм и правил. Пока для Казахстана характерна слабость институтов, регулирующих исследования и разработки, - от правовых норм регулирования интеллектуальной собственности до организационных механизмов научных исследований и разработок. Это проявляется в разрывах: между фундаментальной и прикладной наукой; наукой и образованием; прикладными исследованиями и экономикой, потребностями бизнеса.

Для того чтобы инновации стали для Казахстана приоритетом номер один, ими должны быть озабочены не только

ученые и органы государственного управления. Для формирования и поддержания национальной способности к инновациям необходимо, чтобы все общество прониклось идеями и ценностями инновационного развития. Ориентация на инновационный тип поведения должна стать частью идеологии казахстанского общества. Инновационная проблематика должна быть предметом постоянного общенационального диалога, в котором принимают активное участие ученые, менеджеры, бизнесмены, политики, законодатели. Крайне необходима координация всех научных и технических общественных организаций (Союз ученых, НАН РК, НИА РК, Аграрная академия, Академия медицинских наук, КазО-ИР). Только в условиях активного взаимодействия научных организаций всех форм собственности, представителей государственной власти и бизнеса возможно решение задач, поставленных в Послании Президента РК Н.А.Назарбаева «Стратегия вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентоспособных

Для развития науки необходимо соответствующее законодательное обеспечение.

Сейчас подготовлен проект нового Закона РК «О науке». Он в определенной мере является прогрессивным и содержит новые положения, предлагает развитие демократических форм организации и управления наукой, современные подходы к организации финансирования научной сферы и администрирования программ научных исследований, финансируемых за счет средств республиканского бюджета.

Следует приветствовать инициативу Министерства образования и науки РК по широкому обсуждению проекта Закона РК «О науке» с привлечением научной общественности.

Союз ученых Казахстана подготовил и передал разработчикам проект Закона, развернутые предложения и замечания.

Один из важных вопросов в науке Казахстана – отсутствие современных условий организации и оплаты труда ученых, отвечающих международным требованиям.

Так, например, еще в 2001г. в России был сделан прогноз структуры научных кадров на период до 2015 г. Расчеты показали, что, если заработная плата ученых ежегодно будет увеличиваться на 10%, то восстановить возрастную структуру в науке уровня 1995 года, удастся лишь к 2040 году. Для роста численности занятых в науке средняя заработная плата ученых к 2010 г. должна превышать в 2,37 раз среднюю заработную в стране.

Сегодня в России взялись за решение этой проблемы. Средняя зарплата научных работников РАН за 2 с небольшим года возросла с 6 до 20 тыс.руб., а к концу 2009 г. составит - 30 тысяч рублей. Принято решение повысить оклады за звание академиков до 50 тысяч рублей и членов-корреспондентов до 25 тысяч рублей.

В ближайшее время будет рассмотрена и утверждена новая Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013 годы», где будет «сформулирована целая система стимулов для закрепления молодежи в сфере науки, образования и высоких технологий».

К 2010 г. ассигнования на нужды РАН превысят 60 млрд. руб., то есть в 10 раз больше, чем в 2000 году. Сейчас бюджет РАН составляет 1,5 млрд.долл. По федеральным целевым программам будет выделено 600 млрд.руб. в 2008-2010г.

В Казахстане, несмотря на рост экономики, сохраняется низкий уровень оплаты труда ученых. Сегодня затраты на подготовка специалиста с высшим образованием составляет около 300 тыс.тенге в год. Зарботная плата начинающего молодого специалиста в науке 19166 тенге, а младшего научного сотрудника - 23000 тенге. При таком уровне зарплаты даже нет возможности возместить расходы на обучение.

Уровень заработной платы докторов наук не более 50 тыс.тенге, что меньше средней заработной платы по стране. Сегодня многие ученые НИИ вынуждены работать в 2-3 местах. В таких условиях сосредоточиться на глубоких исследованиях, так же как применить научный опыт в учебном процессе очень сложно, соответственно говорить о качестве кадров практически не приходится.

У нас зачастую ориентируются на Западную модель, где большой объем НИОКР проводится в вузах. Однако не принимаются во внимание условия труда, уровень методического обеспечения, уровень активной учебной нагрузки, наличие вспомогательного персонала и многие другие параметры. Взять, например, опыт той же Японии, где университеты в основном ориентированы на проведение прикладных исследований по заказу корпоративного сектора. При этом существуют и крупные центры фундаментальных исследований.

В действующие Законы РК «Об образовании» и «О науке» по нашей инициативе были приняты надбавки за ученую степень доктора и кандидата наук в размере 2-х и 1-й минимальной заработной платы соответственно. За прошедший период многое в нашей жизни изменилось. Многократно возрос уровень цен, изменились стандарты качества жизни, требования к коммуникациям в научной среде. Поэтому в новый проект Закона РК «О науке» Союзом ученых предложено увеличение размеров надбавок за ученую степень кандидатам до 2-х минимальных заработных плат и до 4-х минимальных заработных плат - докторам наук, работающим в государственных научных организациях и государственных высших учебных заведениях.

Дальнейшее повышение престижа и привлекательности научно-технической деятельности должно быть связано также с:

- изменением системы оплаты труда работников государственных научных учреждений;

- пересмотром системы государственного премирования за выдающиеся достижения в области науки и техники;
- созданием условий для закрепления молодежи в науке;
- жилищным обеспечением молодых ученых.

Важны также и моральные стимулы. Например, для поднятия престижа науки и статуса ученого можно было бы учредить «Орден им. Первого Президента НАН РК, академика К. Сатпаева», всемирно известного ученого. Казахские ученые достойны учреждения и получения таких государственных наград.

Уровень заработной платы в науке не достаточен даже для участия в государственной жилищной программе. Очевидно, требуются либо специальные жилищные программы для ученых, либо повышение уровня заработной платы до уровня соответствующего требованиям кредитоспособности, принятым в банковской сфере.

Одним из способов может стать использование компенсационного механизма в процессе изъятия земельных участков при строительстве элитного жилья. В качестве частичной компенсации строительные компании могут строить жилье для сотрудников государственных учреждений, в том числе научных, общежитий для аспирантов и т.д. В этот процесс должны быть активно вовлечены местные органы власти и министерства. Местные органы власти должны быть заинтересованы в этом процессе хотя бы потому, что научные учреждения формируют своеобразную культурную среду территории, что является благоприятным для развития деловой и инновационной активности региона.

Но принятия даже самого совершенного Закона «О науке» не является достаточным для решения всех проблем в области науки и инноваций. Здесь должен быть реализован комплексный подход. Требуются соответствующие изменения в другие законодательные акты: Налоговый кодекс, Гражданский кодекс, Патентный закон, Таможенный кодекс,



Закон РК «Об инвестициях», «О государственной поддержке инновационной деятельности».

Говоря о поддержке развития науки со стороны государства, следует отметить, что положение здесь в последнее время меняется к лучшему. Однако для сохранения и развития науки требуется поддержание максимально возможного спроса на научную продукцию со стороны государства. Поэтому следует закрепить минимальный уровень затрат на науку в общих затратах госбюджета.

В Казахстане пока не предвидится резкого роста спроса на науку со стороны частного сектора, практически отсутствует наукоемкий сектор как основной источник такого спроса и нет системы мер по стимулированию спроса на науку.

Поэтому госбюджет должен оставаться главным источником финансирования фундаментальных исследований и проведения прикладных работ.

Импульс к развертыванию научных исследований должен исходить от крупных национальных компаний, иностранных инвесторов, которых в свою очередь, к этому должно побуждать государство, используя косвенные рычаги экономического регулирования.

Важным стимулом может стать общее снижение чрезмерного налогового бремени.

Дело в том, что планируемый в Казахстане масштабный рост затрат на науку только за счет увеличения бюджетного финансирования не обеспечить. Прямая финансовая поддержка государства должна дополняться сильными налоговыми стимулами и льготами для инвестиций частного бизнеса. В действующем Налоговом кодексе на предприятия и организации сферы науки не распространяются специальные налоговые режимы. Выплаты налогов осуществляются на общих основаниях, лишь две статьи определяют особенности налогообложения организаций науки.

В развитых странах налоговые льготы становятся не просто стимулом к привлечению частных инвестиций в на-

уку, а важной составляющей научной политики. Они могут обеспечивать финансовые потоки в сферу НИОКР, сопоставимые с бюджетными ассигнованиями. Так, в Японии сумма льгот достигает 2/3 бюджетного финансирования, в Нидерландах - почти равна ему.

С учетом мирового опыта необходимо:

- ввести особый порядок налогообложения НИОКР и научно-исследовательских организаций;

- налоговый кодекс должен принимать во внимание специфику программно-целевого финансирования НИОКР при установлении норм амортизации оборудования, приборов, нематериальных активов и т.д.;

- следует предусмотреть освобождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектно-технологических работ, научно-технических разработок от НДС, независимо от того, выполняются ли эти работы в рамках госзаказа, заказа со стороны частного сектора, по грантам зарубежных и частных фондов.

Представляется, что налоговые льготы сфере науки в Казахстане будут способствовать разворачиванию исследований по новым направлениям, связанным со Стратегией вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира.

Без усиления вклада частного бизнеса, только силами государства проблемы финансового обеспечения науки не решить. Поэтому основой нового механизма финансирования науки должно быть государственно-частное партнерство. Выделение бюджетных средств должно быть дополнено гибкими механизмами софинансирования исследований и разработок государством и бизнесом. Для этих целей, в частности, следует шире использовать возможности наших институтов развития (Инвестиционный фонд, Инновационный фонд и др.). Пока на их долю приходится только 0,5% от всех затрат на науку.

Следует повысить роль иностранных инвесторов в развитии науки Казахстана. За рубежом на долю иностранных источников приходится до 20% общих расходов на науку. У нас доля иностранных инвесторов в 2006 году составила 1%.

На многих ведущих предприятиях Казахстана переданных в иностранную собственность, применяются передовые технологии, разработанные, в том числе и казахстанскими учеными. Но авторы технологий ничего не получили от новых собственников. Поэтому назрела необходимость проведения полной научной экспертизы всех завозимых в страну технологий и оценки их соответствия действующему уровню в мировой практике. В противном случае Казахстан может оказаться свалкой морально устаревшего оборудования и технологий. Сейчас в России принимается решение об устранении обезлички в вопросе интеллектуальной собственности. Речь идет о передаче интеллектуальной собственности от государства ученым. И теперь ученые получают полную возможность коммерциализировать все свои идеи и на работнике, соответственно получить достойный доход. Казахстан тоже должен принять такое решение, такова мировая практика.

Сейчас все активнее поднимается вопрос об использовании природной ренты в интересах национальной экономики. Видимо, на часть ее могла бы претендовать и наука. Можно подумать о создании специального фонда для развития науки за счет целевых отчислений от инвестиций в сырьевой сектор.

Увеличивая бюджетные ассигнования, мы должны четко ограничить круг государственных приоритетов в сфере науки. Здесь должны быть не только традиционные для нас направления, связанные с нефтью, металлами и др. Не менее значимы здравоохранение, экология, аграрный сектор.

Особо следует сказать о здравоохранении. Здравоохранение - это важнейший наукоемкий сегмент современной

экономики. Оно тянет за собой целую цепочку: исследования, разработки, новые производства, новые технологии.

Уровень расходов на здравоохранение в США составляет - 15,2% к ВВП. В общей структуре расходов ведущих стран Европы затраты на здравоохранение составляют от 5 до 10%. В Казахстане это только 2,3% от ВВП (2006г.), что значительно ниже рекомендуемого Всемирной организацией здравоохранения – 5% ВВП.

В развитых странах тенденции быстрого роста инноваций в области охраны здоровья заметно усиливаются. Казахстан не должен оставаться в стороне от этого. Тем более, если мы ставим задачу выхода на современные стандарты качества жизни. Пока наша страна в рейтинговой оценке конкурентоспособности по уровню здравоохранения находится на 94 месте.

В числе приоритетов должна быть аграрная наука. Казахстан располагает значительным аграрным потенциалом, который становится особенно ценным на фоне надвигающегося глобального продовольственного кризиса. В этих условиях проблемы агропродовольственной безопасности страны как важнейшего государственного приоритета не могут решаться без опоры на инновационный потенциал аграрной науки. Сельское хозяйство является нашей традиционной отраслью, а Казахстан является одним из мировых лидеров по производству зерна. Это тоже наше конкурентное преимущество.

Нельзя забывать и о том, что в сельской местности проживает 43% населения, при этом здесь очень низкий уровень жизни и практически не развита социальная инфраструктура. Поэтому инновационная деятельность может сыграть большую роль в подъеме села, оживлении аграрного сектора. Сейчас в стране создается ряд технопарков, но среди них только один в области агротехнологий в п. Шортанды. На наш взгляд, могут создаваться и другие технопарки или технологические деревни для внедрения технологий для АПК.

Источником инноваций наряду с АО «Казагроинновация» могут быть институты биологического и химического профиля МОН РК.

Говоря о роли государства в инновационном развитии, не следует упускать из виду, что в условиях глобализации происходят кардинальные изменения в территориальной организации экономики, которые непосредственно влияют на инновационное развитие страны. Для обеспечения национальной экономической безопасности, координации межрегиональных, межотраслевых интересов страны на базе кластерных принципов организации производств на территории смежных областей, выходящих за пределы компетенции отдельных регионов, в перспективе должны быть проработаны вопросы создания отдельных институтов межрегионального взаимодействия, что позволило бы обеспечить единство внутреннего экономического пространства, использовать все факторы и конкурентные преимущества страны.

В целях обеспечения конкурентоспособности национальной экономики в условиях глобализации Союз ученых считает своим долгом привлечь внимание научной общественности, государственных, политических и деловых кругов к обсуждению перспектив формирования экономики инновационного типа, содействовать практической реализации задач развития инновационной экономики в Казахстане.

#### **4.8 Совершенствование законодательства в инновационной деятельности**

Наша страна находится на новом этапе своего развития – формирования конкурентоспособной экономики, ее модернизации и диверсификации. Важнейшим приоритетом становится переход на путь инновационного развития, экономики знаний. Послания Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева «Стратегия вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира»

и «Новый Казахстан в новом мире» ученые воспринимают как новый курс, ориентированный на развитии научного и интеллектуального потенциала страны, проведение единой государственной стратегии, направленной на внедрение высоких технологий и поддержку инноваций.

В мировой экономике сформировался новый тип экономического роста на базе использования знаний и инноваций как важнейших экономических ресурсов. Сегодня национальное богатство развитых государств только на 5% составляют природные ресурсы, на 18% – физический (произведенный) капитал, а основное место – 77% занимают знания и умения ими распорядиться. В основе экономики развитых стран лежит интеллектуальный потенциал. Это обеспечивает их лидерство в конкурентной борьбе на мировых рынках. В основе повышения конкурентоспособности этих стран лежит широкое применение инноваций, наращивание инвестиций в человеческий капитал: здравоохранение, образование, науку. У нас эти инвестиции пока находятся на крайне низком уровне.

Вопреки распространенному мнению, глобализация делает развитие собственной научной базы в некоммерческих учреждениях еще более важным фактором эффективного экономического развития и условием для экономического прорыва. Без собственной научной базы, способной адаптировать новейшие зарубежные технологии, вести подготовку специалистов способных разрабатывать и внедрять новые технологии нельзя вести речь о конкурентоспособной экономике.

Если принять во внимание оценки Всемирного экономического фору-ма, то в 2008 г. по сравнению с 2006 г. Казахстан опустился вниз практически по всем параметрам Индекса глобальной конкурентоспособности.

Хорошую позицию наша страна занимает по параметру «эффективность рынка труда»: в 2007 г. 15-е и 13-е место, соответственно, в 2008 г.

Однако существенно ухудшились позиции Казахстана по подиндексу «инновации и факторы развития» – с 73-го места в 2006 г. на 77-е место в 2008 г. Такое положение вызывает особую тревогу, особенно если иметь в виду предстоящее вступление Казахстана в ВТО. Этот шаг может сильно подорвать конкурентные позиции наших предприятий. Поэтому наши основные усилия должны быть сосредоточены на переходе к инновационно-ориентированной и высокотехнологичной экономике, базирующейся на постоянном совершенствовании технологий. В связи с этим большие задачи стоят перед наукой.

Следует задуматься о том что, в балансе национальной конкурентоспособности у нас больше индикаторов с низким уровнем конкурентоспособности, в числе которых такие показатели, как инновации, технологическая готовность, высшее образование.

Формирование инновационной экономики является безальтернативным вариантом развития Казахстана в XXI в. Этого требуют национальные интересы страны, об этом говорят основные тенденции мирового развития. В последнее время государством предпринимаются широкие меры для развития науки и инновационной деятельности.

В Казахстане основы инновационной политики государства были впервые сформулированы в Законе РК «О научной и научно-технической политике», принятом в 1992 г. Затем в 2001 г. этот Закон был принят в новой редакции, уже как Закон РК «О науке». Был разработан и утверждён также ряд концепций научно-технической политики. Значительно позднее были разработаны Концепция инновационной политики, Закон РК «Об инновационной деятельности» (2002), с 2006 г. вместо которого действует Закон РК «О государственной поддержке инновационной деятельности».

В Стратегии индустриально-инновационного развития поставлена задача довести к 2015 г. уровень расходов на НИ-

ОКР до уровня развитых стран – 2,5%, то есть увеличить минимум в 8-10 раз.

Очевидно, основную роль в увеличении расходов на науку будет играть все же государство. К 2012 г. в планах государства увеличить объем финансирования науки с 12,4 млрд. тенге в 2005 г. до 350 млрд. тенге или в 25 раз.

В 2007 году принята Государственная программа развития науки Республики Казахстан на 2007-2012 годы. Только на реализацию Программы в 2007-2012 годы финансовые затраты составят 43386,2 млн. тенге.

Перед нами стоит очень непростая задача, учитывая, что сегодня мы еще не достигли дореформенного уровня расходов на НИОКР (0,68%), который был также недостаточен для расширенного воспроизводства инновационного потенциала. По уровню расходов на НИОКР в расчете на 1-го жителя мы несравнимо отстаем, и не только от группы наиболее развитых стран, но и от таких стран, как Россия, Польша, Турция, Мексика.

Но для того, чтобы довести к 2015 г. уровень расходов на НИОКР до уровня развитых стран – 2,5%, при сложившейся структуре финансирования, необходимо ежегодное увеличение расходов примерно в 2 раза. Это очень сложная задача. Тем более необходимо не допускать распыления выделяемых средств, а такая возможность имеется, когда бюджетные средства на науку проходят почти через все министерства. Поэтому необходимо законодательное закрепление принципа единого администрирования программ научных исследований, финансируемых за счет средств республиканского бюджета.

В свете последних событий на мировых финансовых рынках необходимо предусмотреть ситуацию управления наукой в кризисных ситуациях. Чтобы не поставить под угрозу поставленные главой государства и государственными программами планы в области развития науки. Для этого необходим квалифицированный менеджмент. Например, из об-



шего числа сертифицированных, наиболее компетентных и квалифицированных кризисных менеджеров 3867 работают в США, 318 – в Германии, 267 – в Японии, 187 – в Канаде, 74 – Китае, 18 – в Индии и т.д. В Европе начало действовать 18 проектных семинаров по подготовке кризисных менеджеров и экспертов для различных секторов экономики. На 2008 год запланировано подготовить 2000 специалистов, которые будут работать в условиях кризисных ситуаций и рисков.

Сегодня важным фактором, сдерживающим повышение инновационной активности национальной экономики, является недостаточное следование принципу системности. Это проявляется в несогласованности инновационной и производственной сфер, оценке места и роли малого и крупного бизнеса. Так, в Законе «О государственной поддержке инновационной деятельности» (2006 г.) лишь в самом общем плане говорится о создании необходимых организационных, правовых и экономических условий, обеспечивающих привлечение инвестиций для реализации государственной политики в области инновационной деятельности (Статья 5, п.6). Данный Закон определяет в основном деятельность Национального инновационного фонда.

Сейчас обсуждается новый проект Закона «О Науке».

Мы стоим у истоков нового этапа развития науки Казахстана. В действительности наступил самый ответственный момент, когда от мудрости и прозорливости тех, кто причастен к принятию нового Закона «О науке», зависит судьба ученых, научно-исследовательских институтов, вузов.

Главным **позитивом** в сложившейся ситуации является решение Президента страны о проведении **реформирования науки**, где заложены основные принципы ее функционирования. В частности, речь идет о выведении деятельности научных организаций из-под регулирования Закона «О государственных закупках», внедрении базового финансирования, создании Национальных научных советов. **Положительным моментом для НИИ является возобновление**

**базового финансирования.** Конечно, спасибо за это разработчикам проекта Закона.

Сейчас важно на деле реализовать эти идеи Президента РК Н. Назарбаева. Это означает сохранить, закрепить и усилить престижность науки в обществе. В таких крупных державах как США, Китай и Россия развитие науки и ее финансирование является приоритетами их национальных экономик, т.е. они делают ставку на науку, зная, что она реально определяет будущее их государств. **Речь идет о такой науке, которая действительно станет основой развития человеческого капитала,** поскольку прогресс в образовании, здравоохранении, культуре определяет только наука. Досадно, что в этом приходится друг друга убеждать, а не думать о путях повышения образованности и прогрессивности общества, чтобы **на американском опыте не стать африканской страной.**

Будущее поколение нас не простит, если мы кардинально отвернемся от существующей системы подготовки кадров, тем самым – поставим под удар эффективность научных исследований, реализацию идеи Президента РК о формировании инновационной экономики, поскольку ее **ядром является наука.**

В Казахстане в начале 1990-х годов численность занятых в НИОКР составляла 41 тыс. человек, сегодня – 16 тыс. человек (в 1965 г. – 18,2 тыс. чел.) По численности исследований на 1 млн. населения Казахстан имеет уровень, сопоставимый с Мальтой, Монголией и значительно отстает от ведущих стран мира и СНГ (Россия, Беларусь, Армения и Азербайджан).

В среднем кадровая обеспеченность 1-ой организации в Казахстане составляет 44 человек. Это очень низкий показатель. Для сравнения в России этот показатель – 222 человека. **Снижение качества образования и науки представляет угрозу национальной безопасности страны.**

**Стержневыми для нового Закона «О науке» должны быть:**

- **сохранение достойного существования НИИ** и укрепления их позиции в научно-техническом прогрессе, пока не утвердится университетская наука. Соответственно, в понятийный аппарат проекта Закона **ввести понятие** «научные организации» и «научный сотрудник», куда могут быть включены научные центры, НИИ, лаборатории, имеющие различный статус (государственный и частный);

- **сохранение действующей системы подготовки научных кадров** наряду с системой PhD, которая все-таки является продолжением образовательного процесса, где не вырабатываются навыки ученого-исследователя (например, в сельскохозяйственной, медицинской, геологической науках). Доктора PhD не приспособлены к исследовательской работе. Если бы мы прислушались к мнению общественности, то убедились бы в том, что система PhD пока не готова поставлять кадры для НИИ. Тогда некоторое время НИИ будут существовать без резерва пополнения научных кадров, а это ставит под сомнение дальнейшее их существование;

- **обеспечение достойной оплаты труда ученых.** Сейчас в НИИ работают патриоты. Ученые представляют дешевую рабочую силу в обществе. Зарботная плата м.н.с. – 31.1. тыс.тенге, кандидата наук – 38,9 тыс.тенге, докторов – 44,4 тыс., тогда как в среднем по республике – свыше 64 тыс.тенге. Учитывая роль науки в инновационно-индустриальном развитии экономики, гуманизации общества, создании интеллектуальной нации, необходимо создать **особую тарифную сетку для научных работников** Постановлением Правительства РК.

Для облегчения доступа к новейшим технологиям, научному оборудованию в таможенном законодательстве необходимо предусмотреть льготные ставки или освобождение от ввозных таможенных пошлин. Тем более, что научные приборы, лабораторное оборудование для научных исследо-

ваний, высших и средних учебных заведений у нас в Казахстане не производится. Сегодня к научному оборудованию и приборам применяются те же ставки, что и на ввозимые спиртные напитки. На наш взгляд это мало обосновано.

Законодательство в области охраны интеллектуальной собственности в Казахстане достаточно развито, но пока мало ориентирует на повышение инновационной активности. По уровню защиты интеллектуальной собственности, по оценкам Всемирного экономического форума, наша страна занимает 80 место среди 133 стран мира. Над этим стоит задуматься. Процедуры регистрации прав интеллектуальной собственности, регистрацию лицензионных соглашений обеспечивают структуры Министерства юстиции РК. Экономической оценки эти процессы пока не получают.

Патентный закон признает авторские права за разработчиками, позволяет закрепить исключительные права патентообладателя, как за работодателем, так и за разработчиком. Данные НЦНТИ показывают, что наибольшую результативность в области патентования имеют программы фундаментальных исследований, финансируемых государством. Кто представляет интересы государства, которое финансирует разработку патентоспособных научных разработок? В сегодняшнем законодательстве в области науки акценты расставлены таким образом, что на государство возлагаются большие функции по финансированию, стимулированию, но меньше говорится о правах государства на доходы от коммерциализации НИОКР, о защите интересов государства при использовании интеллектуальной собственности.

Готовы ли разработчики как обладатели исключительных прав нести весь риск ответственности за их использование? Как показывает опыт, зачастую они не готовы. Не является ли это причиной того, что они находят наиболее простой способ коммерциализации в виде уступки исключительных прав в обмен на разовые выгоды. Не является ли это скрытой формой субсидирования интересов третьих сторон? Призна-

вая, что законодательство в области интеллектуальной собственности во многом соответствует нормам международного законодательства в области защиты интеллектуальной собственности, но оно недостаточно учитывает специфику институционального построения научного потенциала.

Чтобы действительно придать новый импульс развитию науки, чтобы она встала на уровень задач повышения конкурентоспособности Казахстана, нужны кардинальные решения по организации науки. Одно из них, несомненно, создание нового университета мирового класса в Астане. Наряду с этим нужно использовать и другие возможности. Известно, что основной научный потенциал сосредоточен в г.Алматы. Здесь имеется много бывших академических институтов, накопивших большие традиции взаимодействия специалистов разных научных дисциплин. Именно такое взаимодействие создает «питательную почву» для новых перспективных направлений, зарождающихся, как правило, на стыках наук. Можно сказать, что в г.Алматы уже сложился своеобразный научный кластер. Нужно только придать ему институциональное организационное оформление.

В этой связи предлагается создать в г.Алматы на базе этих институтов Национальный научный центр фундаментальных и прикладных исследований. Этот Центр мог бы развиваться как крупное структурообразующее ядро «новой», «интеллектуальной» экономики.

Подобный опыт имеется в ФРГ, где функционирует Научное общество им. Макса Планка, объединяющее около 80 исследовательских организаций. В 2005 г. оно было признано наиболее влиятельной исследовательской организацией мира, опередив по индексу цитирования, в частности, знаменитый питомник Нобелевских лауреатов – Массачусетский технологический институт. Главной задачей Общества Макса Планка является развитие тех областей знания, которые в силу своего междисциплинарного характера, недостатка квалифицированных научных кадров и современного обору-

дования не могут соответствующим образом исследоваться в университетах. Такая ситуация характерна и для Казахстана, где пока ни один из университетов не сопоставим с системой академических институтов по широте охвата научных направлений.

Руководить деятельностью Центра должен Наблюдательный совет в состав которого должны входить представители Администрации Президента РК, Правительства, Парламента, крупных Национальных компаний, ведущие ученые. Институты ННЦ ФПИ формируют наемный аппарат управления, который координировал бы участие академического сообщества в разработке и осуществлении научно-технической политики. В ННЦ ФПИ мог бы функционировать Научный совет и Совет директоров институтов.

Институты должны объединяться в модули по основным направлениям науки. Таких модулей должно быть 5: физико-математические науки; химико-технологические науки; технические науки; биологические науки; социальные и гуманитарные науки.

В составе Центра следует образовать исследовательский парк как своеобразный внедренческо-инновационный пояс. Он может быть сформирован в поселке Алатау. Здесь расположен крупный парк информационных технологий «Алатау IT City», институтов физико-технического профиля. Эти научные учреждения в состоянии разрабатывать теоретические основы наукоемких технологий.

В рамках Национального Центра можно успешно обеспечить решение важной задачи интеграции фундаментальной науки и высшего образования. В центре следует организовать исследовательские школы для подготовки научных работников высшей квалификации. Такие исследовательские школы должны быть небольшими, с числом студентов в 5-10 раз меньшим в расчете на одного профессора по сравнению с обычными вузами. Они должны стать своего рода элитными вузами с углубленной подготовкой по расширенной (по

сравнению с традиционными вузами) программе. В них наряду с университетами следует сосредоточить подготовку научных кадров высшей квалификации.

## ВЫВОДЫ

В итоге мы сформулировали и обосновали предложения, позволяющие кардинально повысить качество управления в РФ и уровень жизни всех наших сограждан, обеспечить устойчивое развитие России.

Предложено решение, позволяющее избавить нашу страну от обесценивания денег и внести определённость в российскую ценовую политику посредством установления *качественно-количественной определённости российской денежной единицы*. Указанное обстоятельство позволяет нашей стране перейти к выпуску в нужных для нашей страны объемах *беспроцентных казначейских билетов* (рублей). Попутно установлено, что наша страна испытывает хронический денежный голод, препятствующий её развитию. Оздоровление денежной системы позволяет нашей стране вместо капитуляции перед явно нездоровой «мировой финансовой системой» перейти к равноправной внешней торговле на основе **сотрудничества без слияния** с нею с одновременным предложением комплекса действенных мер, направленных на её исцеление.

На основе отладки денежной системы РФ целесообразно сформировать *государственный свод средней экспортной стоимости* своих товаров, номинированных в рублях. Переход от неравноправной к равноправной внешней торговле избавит РФ от громадных потерь, которые истощают нашу страну. Этот шаг будет означать кардинальный рост коэффициента качества управления внешнеэкономической деятельностью. Ликвидация хаоса, царящего в управленческой сфере, позволяет России уже сейчас занять подобающее ей место среди наиболее мощных в экономическом отношении стран мира.

Указанные шаги позволяют кардинально и совершенно справедливо повысить уровень жизни наших соотечественников. Предложено решение задачи идеального распределе-



ния совокупных возможностей нашей страны между всеми нашими соотечественниками на основе мирового числа-закона ( $W = 1,309$ ). Выявлены идеальные трёхчастные пропорции, указывающие доли совокупных возможностей страны, которые следует направлять на нужды потребления экономически активного населения, пенсионеров, а также детей и учащихся. Достаточно отметить то, что *найденное решение может стать незыблемой основой при проведении абсолютно справедливой реформы оплаты труда, государственного пенсионного и социального обеспечения*. При этом обеспечивается возможность выплаты средней государственной пенсии на уровне около 80 % от средней оплаты труда экономически активного населения. А сам средний уровень оплаты труда в РФ должен был бы превосходить аналогичный показатель ведущих европейских стран и лишь немногим уступать среднему уровню оплаты труда в США. Следовательно, уровень пенсионного обеспечения в нашей стране должен превосходить европейский уровень.

Необходимо особо указать на то, что все сограждане рассматриваются в качестве «сослуживцев» единого государственного организма, *преобразуемого в безналоговое служивое государство*. Безусловное исполнение предлагаемых мер служит не только условием нераздельного единства и наивысшей жизнеспособности РФ, но и благоденствия всех российских «сослуживцев». Только безусловное следование правилу справедливости ( $W = 1,309$ ) позволит ныне номинальной российской власти избавить нашу страну от пагубного для неё внешнего управления и обрести полноту реальной власти.

Предложенные меры служат превращению РФ в мировую *державу*, которая служит миру и *удерживает* его от хаоса и смуты. Воплощение в государственном строительстве идеальных начал создаёт наилучшие условия для благоденствия и процветания мира. Ведь мир, по словам свт. Афанасия Александрийского, «создан не только для бытия, но и для благобытия».

Для начала перед Казахстаном и Россией стоит задача смены экономической модели сырьевого развития на инновационную. Экономика инновационного типа характеризуется признанием экономической ценности знаний и ориентированностью на их практическое применение, наличием специальных финансовых институтов и инструментов, развитой инновационной инфраструктурой, скоординированной системой механизмов поддержки инновационной деятельности, соотношением знаний с социальными проблемами общества, ориентацией на увеличение инновационной продукции.

Пока что экономика Казахстана еще далека от признаков, характерных для инновационного типа экономического роста. Переход к инновационной экономике в Казахстане требует действий по многим направлениям. Важное значение для развития инновационной деятельности имеет стимулирование посредством различных налоговых льгот и преференций, а также реализация комплекса мер по обеспечению институциональных, организационных, финансовых, кадровых и нормативно-правовых условий.

Исходным звеном инноваций считается наука. Президентом Республики Казахстан принято решение о проведении реформирования науки и формирования новой модели ее дальнейшего развития. Стержневыми направлениями развития согласно новой модели должны стать:

- сохранение достойного существования НИИ;
- сохранение действующей системы подготовки научных кадров наряду с системой PhD;
- обеспечение достойной оплаты труда ученых;
- совершенствование законодательства в области налогообложения, таможенного регулирования, инвестиционной и инновационной деятельности.

Налоговые льготы в сфере науки будут способствовать развертыванию исследований по новым направлениям, свя-

занным со Стратегией вхождения Казахстана в число наиболее конкурентоспособных стран мира.

Для облегчения доступа к новейшим технологиям в таможенном законодательстве необходимо также предусмотреть льготные ставки или освобождение от ввозных таможенных пошлин.

Для кардинального реформирования науки в республике и придания нового импульса ее развитию предлагается создание **Национального научного центра фундаментальных и прикладных исследований** в г. Алматы, как крупного структурообразующего ядра «новой» «интеллектуальной» экономики. В структуру центра должно входить пять основных модулей по следующим направлениям: физико-математические науки, химико-технологические науки, технические науки, биологические науки, социальные и гуманитарные науки. Управление Центром должно осуществляться Наблюдательным советом, состоящим из представителей Администрации президента РК, Правительства, Парламента, крупных Национальных компаний, ведущих ученых.

В рамках такого Центра можно успешно обеспечить решение важной задачи интеграции фундаментальной науки и высшего образования.

## Список литературы:

- 1 Абалкин Л. Размышления о долгосрочной стратегии, науке и демократии // Вопросы экономики. 2006. № 12, с. 6-7.
- 2 Агонтегян А. Кризис: беда и шанс для России. М.: Астрель, 2009. – 285 с.
- 3 Аллэ М. Единственный критерий истины - согласие с опытом (Интервью с Нобелевским лауреатом)- МЗМО 11, 1989.
- 4 Андрукович П.Ф. Долгосрочная и среднесрочная динамика индекса Доу-Джонса. // Проблемы прогнозирования, 2005, № 2.
- 5 Арменский А.Е., Кочубей С.Э., Устюгов В.В. «Экономика устойчивого развития: прорывные идеи и технологии», изд. Социальный проект, 2009.
- 6 Белоусов А.Р. Сценарии экономического развития России на 15-летнюю перспективу // Проблемы прогнозирования. 2006. № 1.
- 7 Бунич А. Инновационный менеджмент в международном бизнесе. М. – 2003.
- 8 Вальяно Д. Информационные технологии: расходная статья или фактор роста? // Институт проблем новой экономики. 2006. № 2-3.
- 9 Василевский Э. Информационные технологии: масштабы и эффективность использования // МЭ и МЭО. 2006. № 5.
- 10 Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. – М.: Наука, 1988, с. 30.
- 11 Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: ВладДар, 1993. – 310 с.
- 12 Глазьев С.Ю. Развитие российской экономики в условиях глобальных технологических сдвигов. Научный доклад. Москва, 2007.

13 Глазьев С.Ю. О практичности количественной теории денег, или Сколько стоит догматизм денежных властей.//Вопросы экономики, 2008, № 7.

14 Грановский В. Л., Старокадомская Е. Л., Герман Гельгольц. Его жизнь и работа, М., 1930.

15 Гэлбрейт Дж. Экономические теории и цели общества. - М.: Прогресс, 1976.

16 Гэлбрейт Дж. К., Меньшиков С. Капитализм, социализм, сосуществование. - М.: Прогресс, 1988.

17 Голиченко О.Г. Национальная инновационная система России: состояние и пути развития. М.: Наука, 2006.

18 Господарчук Г.Г. Деньги для Российской экономики // Деньги и кредит. 2006. № 12.

19 Ершов М. - Кризис 2008 года: «момент истины» для глобальной экономики и новые возможности для России. //Вопросы экономики, 2008г., № 12.

20 Карно С., Клаузиус Р., Томсон В., Больцман Л., Смолуховский М. Под ред. Тимирязев А.К. Второе начало термодинамики. Изд. 2, 2007.

21 Карачаровский В. Конкуренция капитала и новая экономика // Экономист. 2006. № 12.

22 Клейнер Г.Б. Становление общества знаний в России: социально- экономические аспекты // Общественные науки и современность. 2005. № 3.

23 Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. – М.: Экономика, 2002.

24 Кошанов А. Национальные экономические интересы и отношения собственности. Алматы: Эксклюзив, 2009. – 536 с.

25 Крах доллара. Коллектив авторов, Издательство: Издатель Чернышова Н.Е., 2001.

27 Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е. Система природа – общество – человек: Устойчивое развитие. – Государственный научный центр РФ ВНИИгеосистем, 2000. – 403 с.: ил.

28 Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Интегральный макропрогноз инновационно-технологической и структурной динамики экономики России на период до 2030 года / Б.Н. Кузык – М.: Институт экономических стратегий, 2006.

29 Куликов Г.В. Японский менеджмент и теория международной конкурентоспособности. – М., 2000. – С.36

30 Львов Д.С., Глазьев С.Ю. Теоретические и прикладные аспекты управления НТП. / Экономика и математические методы. 1986. № 5.

31 Д.С. Львов. Миссия России (ГРАЖДАНСКИЙ МАНИФЕСТ) Москва, Институт экономических стратегий 2006.

32 Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., т. 24, ч. 2. – 543 с.

33 Макаров В. Контуры экономики знаний // Экономист. 2003. № 3.

34 Михеева Н.Н. Ресурсный сектор Российской экономики: масштабы и межотраслевые взаимодействия // Проблемы прогнозирования. 2006. № 2.

- 41 Портер М. Конкурентное преимущество. М. Альпина бизнес БУКС. 2008. - 715с.
- 42 Рогов С.М. Функции современного государства: вызовы для России: Научный доклад. М.: Институт США и Канады РАН, 2005.
- 43 Румянцева С.Ю. Длинные волны в экономике: многофакторный анализ. – Спб.: Изд-во С-Петербур. Ун-та, 2003.
- 44 Ричард Р.Нильсон, Сидней Дж. Уинтер. Эволюционная теория экономических изменений. М.: Дело, 2002. – 536 с.
- 45 Сабден О. Инновационная экономика. – А: Эксклюзив, 2008. – 422 с
- 46 Сальников В.А., Галимов Д.И. Конкурентоспособность отраслей Российской промышленности – текущее состояние и перспективы // Проблемы прогнозирования. 2006. № 2.
- 47 Семенова Е. Возможности инновационного типа развития //Экономист, 2006. – № 3. – С.14-26.
- 48 Сорос Дж. Кризис мирового капитализма. М : ИН-ФРА-М. 1999.
- 49 Сорокин Д.Е. Россия перед вызовом.- М. Наука, 2003.
- 50 Сталин И.В. Соч., т, 12, стр. 242-245 Политический отчет ЦК XVI съезду ВКП (б).
- 51 Субботина Т. Россия на распутье: два пути к международной конкурентоспособности // Вопросы экономики. – 2006. – № 2. – С.46-64
- 52 Суетин И. Полупроводниковые нанотехнологии: достижения и перспективы. Intel.23.10.2008.
- 53 Томпсон А.А., Стрикленд А. Стратегический менеджмент: искусство разработки и реализации стратегии / Пер. с англ. Под ред. Л.Г.Зайцевой. – М.. 1998. – С.158.
- 54 Федоров Н.Ф. Философия общего дела, Эксмо, 2006.
- 55 Фёдоров Н.Ф. [Собрание сочинений: в 4-х тт.](#) — М.: Традиция, 1997. — Т. 3. — ISBN 5-89493-003-0, ББК 87.3(2), Ф 33.

56 Федосов Е.А. Инновационный путь развития как магистральная мировая тенденция // Вестник Российской Академии Наук, 2006. № 9 .

57 Хайек Ф.А. фон, Дорога к рабству: Пер. с англ. / Предисл. Н.Я. Петракова. - М.: “Экономика”, 1992.

58 Харитонов В.В. Харитонов В.В. Энергетика. Техно-экономические основы: Учебное пособие. – М.: МИФИ, 2007. – 344 с.

59 Шумпетер И.А. История экономического анализа. в 3-х томах. Пер. с англ. – СПб, 2001.

60 Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования. Д.С. Львов, С.Ю, Глазьев, Г.Г. Фетисов. - // М.: Наука, 1992.

61 Яковец Ю.В. Эпохальные инновации XXI века. – М: Экономика, 2004.

62 Янсен Ф. Эпоха инноваций. М., 2002. С.10.

63 Маркетинговое исследование рынка нанотехнологий. Отчет маркетинговой группы «Текарт» (Research/Techart). 20 июня 2008.

64 Материалы к заседанию Совета по конкурентоспособности. МЭРТ. М.: 2006.

65 Об итогах социально-экономического развития Российской Федерации за 2006. М.: Минэкономразвития России, 2007.

66 “Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2009 г. и период 2010 и 2011 гг.”, ЦБ РФ.

67 Промышленность России 2005. Стат. сб./ Росстат. М., 2006. С. 128.

68 Российский статистический ежегодник, - Федеральная служба государственной статистики, 2007.

69 Berry V.J.L. Long-Wave Rhythms in Economic Development and Political Behaviour. - London, 1991, p. 122-125.



70 Competing Through Innovation and Learning: Industrial Development Report 2002 / 2003 / UNIDO. Vienna, 2002.

71 Forrester J.W. Innovations and Economic Change // Futures. 1981, vol 13, № 13.

72 Gertler M.S., Wolfe D.A. Local Social Knowledge Management: Community Actors, Institutions and Multilevel Governance // Future. 2004. № 1. P. 45-65.

73 Gomory R., Baumol W. Global Trade and Conflicting National Interests. Cambridge, MA; L, 2000.- P. 62-64.

74 Handbook of Semiconductor manufacturing Technology/ Ed. by Y.Nishi and R. Doering: Marsell Dekker. Inc/2000, 1157 pp.

75 Kaplinsky R. Spreading the Gains from Globalization: What Can Be Learned from Value Chain Analysis?: Sussex, UK, 1999.- P.6.

76 Kleinknecht A. Long Waves, Depression and Innovation // De Economist. 1986, N 1.

77 Lord Kelvin, "Proceedings of the Royal Society", 1908, ser. A, v. 81, p. 76.

78 Mack C.A, Using learning curve theory to redefine Moore's Law // Solid State Technology, July, 2003, p.51-58.

79 Nelson R.R., Winter S.G. An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge, 1982. P. 9.

80 OECD Work on Innovation – A Stocktaking of Existing work – OECD Science, Technology and Industry working papers, 2009/2.

81 Parris B. Risky Development: Export concentration, Foreign Investment and Policy Conditionality // World Vision International. 2003.- P. 28-32.

82 Perez Carlota. Finance and technical change: A long-term view / H. Hanusch and A. Pyka, eds., The Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics. - Cheltenham: Edward Elgar, 2004.

83 Perez Carlota. Great Surges of Development and Alternative Forms of Globalization. 2007 ([www.carlotaperez.org](http://www.carlotaperez.org)).

84 The Market for High-Brightness LEDs in Lighting Applications – 2008.

85 The Writings of Jefferson, vol. 7 (Autobiography, Correspondence, Reports, Messages, Addresses and other Writings (Committee of Congress Washington, D. C., 1861).

86 Thurow L. Fortune Favors the Bold: What We Must Do to Build a New and Lasting Global Prosperity. NY: Harper Collins Publishers Inc, 2003. – P.27.

87 Tonn Bruce E. Research Society: Sciency and Technology for the Ages // Futures. 2004. Vol. 36. № 3. P. 335-346.

88 Trade and Development Report / UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). New York, Geneva, 2003.

89 Silverman P.J. The Intel Lithography roadmap // Intel Technology Jornal, 2002, V.6, № 2, P. 55-61.

90 United nations conference on trade and development / UNCTAD /. World Investment Report. 2009.

91 Word News/ Asiafocus // Solid State Technology, February. 2007. p18.

Научное издание

**ЭКОНОМИКА**  
избранные труды

**О.С. Сабден, А.Е. Арменский,  
С.Э. Кочубей, Е.А. Наумов**

**УСТОЙЧИВОЕ ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ  
И МИРОВЫЕ ФИНАНСЫ  
В В XXI ВЕКЕ**

VIII том

Утверждено к печати Ученым Советом  
Института экономики КН МОН РК

Редактор – М.М. Халитова  
Оформление и компьютерная верстка – О.Д. Шевченко

Подписано к печати 18.01.2011  
Формат 60 x 84<sup>1/16</sup>  
Усл.печ.12. Уч.-изд. л. 20,1  
Тираж 500 экз.  
Цена договорная

Издано: КИЦ ИЭ КН МОН РК  
050010, г.Алматы, ул.Курмангазы, 29  
тел. 261-01-75

ISBN 978-601-215-039-1





























