Сергиево-Посадская гимназия №5

# Реферат по экономике на тему:

“ Экономические аспекты глобальных проблем”.

работу выполнил:

руководитель группы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Сергиев Посад

1999 год

П Л А Н:

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ПРОБЛЕМА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ 3

МАСШТАБЫ ГОЛОДА И НЕДОЕДАНИЯ КАК ПРОБЛЕМА 3

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ 6

РОССИЯ: ОТ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛИЗМА К ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОБЛЕМЕ КАПИТАЛИЗМА 9

ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВА 12

ГЛОБАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА И ЭКОНОМИКА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ 23

ПРИЧИНЫ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА 24

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА 27

Сельское хозяйство. 27

Повышение уровня моря. 28

Лесное хозяйство. 28

Водоснабжение. 28

Затраты на поддержание комфортной температуры в зданиях. 28

Страхование. 28

Туризм. 28

Здравоохранение. 28

Загрязнение воды и воздуха. 29

Миграция населения. 29

Потери, связанные с ущербом в экосистеме. 29

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 30

# ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ПРОБЛЕМА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

© 1999г. Е. Ковалев[[1]](#footnote-1)

|  |  |
| --- | --- |
|  | *"В поте лица будешь есть хлеб..."*  **"Библия". Бытие 3** |
|  | *"В мире есть царь: этот царь*  *беспощаден.*  *Голод названье ему.*  *Водит он армии; в море судами*  *Правит; в артели сгоняет людей.*  *Ходит за плугом, стоит за плечами*  *Каменотесов, ткачей".*  **Н. А. Некрасов.** Железная дорога |

На пороге третьего тысячелетия мировое со­общество старается заглянуть в будущее, уделяя особое внимание нерешенным задачам, среди ко­торых немаловажное место принадлежит продо­вольственной проблеме. В конечном счете пер­спективы ее решения определяются развитием производительных сил в сельском хозяйстве.

Продовольственная проблема родилась одно­временно с появлением рода человеческого и по мере его развития меняла свои черты и масшта­бы, превратившись во второй половине XX в. в мировую, планетарную.

Человечество овладело многими секретами природы, поставило себе на службу энергию ато­ма, биотехнологию, вышло в космос. Могучие производительные силы развились и в сельском хозяйстве, но продовольственная проблема оста­лась нерешенной и, более того, обретает боль­шие масштабы по мере роста численности насе­ления Земли. За ее кажущейся простотой скры­вается сложный биологический, экономический, социальный и политический феномен, который, несмотря на огромное количество концепций, подходов и рецептов решения, все еще, кажется, не осознан до конца. Сложность, многогранность и противоречивость проблемы порождают нема­ло споров о ее природе и путях решения, в кото­рых иногда правы или не правы все.

В широком смысле к продовольственной про­блеме обычно относят производство, распределе­ние, обмен и потребление продовольствия в мире и в отдельных странах. Может быть, поэтому ее называют иногда политэкономией продовольст­вия. В узком смысле продовольственная проблема - это обеспечение продуктами питания насе­ления, его различных классов и социальных групп.

Среди многих аспектов мировой продовольст­венной проблемы один из наиболее важных - во­прос о том, как и в какой степени можно обеспе­чить продовольствием человечество. А в более узком понимании - вопрос о том, в какой степени и в каких формах распространены в мире голод и недоедание и в состоянии ли человечество покон­чить с ними в обозримом будущем.

Хотя продовольственная проблема и развитие сельскохозяйственного производства в каждом регионе или стране тесно связаны между собой, между ними нельзя поставить знак равенства. В определенном смысле можно сказать, что соб­ственно продовольственная проблема (или про­довольственная проблема в узком смысле) зави­сит больше от общего уровня и характера эконо­мического и политического развития той или иной страны, чем непосредственно от развития ее сельского хозяйства.

## МАСШТАБЫ ГОЛОДА И НЕДОЕДАНИЯ КАК ПРОБЛЕМА

На протяжении второй половины XX в., не­смотря на регулярно чередующиеся, почти цик­лические взлеты и падения мирового производст­ва продовольствия, можно наблюдать медленное улучшение мирового продовольственного поло­жения. Однако эта долговременная тенденция проявляется лишь в конечном счете: два региона - Южная Азия и Африка к югу от Сахары - испы­тывают хроническую нехватку продовольствия, которая при неблагоприятных климатических ус­ловиях - задержке периода муссонных дождей, засухе, наводнениях и т.д. превращается в массо­вый голод миллионов, как это было, например, в странах Сахеля и в Эфиопии в 1973, 1983-1984 и 1991 гг.

По масштабам голода Африка, где производ­ство продовольствия на душу населения фактиче­ски не увеличивается (а по некоторым данным, даже сокращается), не знает себе равных в мире. Но голод не обходит и другие регионы и страны. В настоящее время мы являемся свидетелями массового, продолжающегося уже более двух лет голода в Северной Корее, где, по оценкам, уже умерли сотни тысяч человек.

На наш взгляд, именно продовольственная проблема в узком смысле заслуживает особого внимания. В то время как собственно сельскохо­зяйственное производство тщательно изучается на страновом и международном уровне, данные о численности голодающих и недоедающих либо скрываются национальными статистическими органами из политических соображений, либо, напротив, завышаются ими для получения боль­шей продовольственной помощи. Очевидно, что для эффективной борьбы с голодом это явление необходимо тщательно изучить.

Массовый голод, связанный с резкими, но вре­менными нарушениями "нормальных" климати­ческих условий в каком-то регионе или стране, охватывает миллионы людей и уносит сотни ты­сяч жизней. Одновременно существует перма­нентный, "хронический" голод различной степе­ни остроты, который охватывает, по разным оценкам, около миллиарда или более человек. Масштабы голода были многократно рассмотре­ны и проанализированы в научной и публицисти­ческой литературе - российской и зарубежной.

Следует отметить, что подавляющее боль­шинство сведений, используемых даже в научных публикациях, являются оценками, полученными на базе данных о числе заболеваний и смертей, превышающих "естественную" норму для данной страны или региона. В ряде случаев трудно даже установить это число, поскольку во многих наи­менее развитых странах такая статистика ведется крайне плохо. В еще меньшей степени это воз­можно по отношению к хроническому голоду, по­скольку в научной и международной статистике обычно отсутствуют бесспорно достоверные дан­ные о числе фактически голодающих или недо­едающих.

Это объясняется рядом причин. Во-первых, в принципе до сих пор не разработаны какие-то единые для всего мира нормы потребления про­довольствия, соответствующие медицинским стандартам или рекомендациям (во всяком случае ныне они существенно различаются по странам и регионам). Во-вторых, хотя относительно легко подсчитать среднее потребление в той или иной стране на основе данных о ее продовольственных ресурсах и численности населения, очень трудно найти и рассчитать фактическое потребление по отдельным категориям потребителей. В-третьих, если использовать для таких подсчетов опросы и анкеты, нельзя забывать об их выборочном ха­рактере и значительной дозе субъективности в каждом ответе. В-четвертых, многие недоедаю­щие об этом даже не догадываются, поскольку распространенные традиционные рационы часто не соответствуют реалиям современного общест­ва. Поэтому обычно число голодных и недопотребляющих в мире является оценкой, базирую­щейся на более достоверных и доступных данных о числе лиц с определенным душевным доходом, лежащим ниже минимального прожиточного уровня.

Мне неоднократно приходилось возвращаться в своей научной работе к продовольственной про­блеме через различные, иногда довольно продол­жительные промежутки времени. И каждый раз я с удивлением обнаруживал, что новые поколения исследователей начинали свой анализ почти с прежних позиций, используя почти те же подходы и оценки, что их предшественники. Это в опреде­ленной степени повышает сопоставимость ре­зультатов исследований, но делает более трудной задачу продвижения вперед, затрудняя выход за пределы привычных трафаретов.

Чтобы получить представление об эволюции продовольственной проблемы во второй полови­не XX в., приведем две оценки продовольственно­го положения в мире, разделенные периодом при­мерно в 40 лет. Первая принадлежит известному бразильскому ученому Жозе де Кастро, который в 1952 г. опубликовал книгу "Геополитика голо­да". Эта книга вскоре была переведена на русский язык и стала настольной для трех поколений со­ветских ученых, специализировавшихся на изуче­нии аграрной проблематики и продовольствен­ной проблемы в мире. Кстати сказать, в русском переводе она называлась "География голода", что в значительной мере оставляло за кадром по­литический характер продовольственной пробле­мы. Но иного и нельзя было ожидать, ведь в то время геополитика в СССР считалась лженаукой.

В этой книге автор так оценивал послевоен­ную продовольственную ситуацию в мире: "Труд­но объяснить и еще труднее понять тот порази­тельный факт, что человек, претендующий на превосходство над другими живыми существами, одержавший столько побед в борьбе с силами при­роды, провозгласивший себя ее господином, так и не добился решающего успеха в борьбе за собст­венные средства к существованию. Достаточно сказать, что после длительного периода времени, измеряемого несколькими сотнями тысяч лет борьбы, выявляется, что в настоящее время, согласно строгим научным наблюдениям, около двух третей населения мира существуют в услови­ях постоянного голода, что около полутора мил­лиардов человеческих существ не располагают средствами, чтобы вырваться из тисков самого страшного из всех социальных зол"[[2]](#footnote-2).

Такова мрачная картина голода и недоедания продовольствия на земле в середине XX в., со­зданная одним из ярчайших представителей анти­мальтузианского, оптимистического направле­ния в изучении продовольственной проблемы. Насколько изменилась ситуация к концу века?

Чтобы ответить на этот вопрос, воспользуем­ся результатами многолетних исследований так называемой Мировой программы по борьбе с го­лодом, в которой участвовали многие ведущие ученые почти из всех стран мира. В концентриро­ванном виде они были опубликованы в докумен­те, известном как "Декларация Белладжио" (в этом итальянском курортном городке в конце 1989 г. состоялась международная неправитель­ственная конференция по борьбе с голодом[[3]](#footnote-3)).

В этой декларации продовольственная ситуа­ция в мире к концу 90-х годов, прежде всего рас­пространение голода и недоедания, характеризо­валась следующими показателями: 1) миллиард людей на земле не обладает денежными средства­ми, достаточными для приобретения продовольст­вия, обеспечивающего нормальную работоспо­собность; 2) половина из них слишком бедны даже для покупки продовольствия, поддерживающего минимальную жизненную активность; 3) один ре­бенок из шести рождающихся на земле весит меньше, чем необходимо для нормального разви­тия, каждый третий не набирает нормального ве­са к 5 годам; 4) сотни миллионов людей страдают от анемии, базедовой болезни и асимметричности зрения из-за потребления пищи, не содержащей необходимого количества железа, йода или вита­мина А[[4]](#footnote-4).

Как видим, продовольственная ситуация в ми­ре на начало XX в. оставалась крайне серьезной. Но если сравнивать с тем, как она охарактеризо­вана Жозе де Кастро в середине века, создается впечатление значительного улучшения. По край­ней мере число недоедающих уменьшилось на полмиллиарда человек, в то время как само насе­ление Земли увеличилось в течение второй поло­вины века вдвое.

Следует, однако, учитывать то обстоятельст­во, что оценка Жозе де Кастро основывалась на данных статистики ФАО 1946 г., когда весь мир и особенно Европа и Азия все еще не оправились от Второй мировой войны. Например, в Германии среднее ежедневное потребление продовольствия на душу населения составляло всего 2 тыс. ккал. Следовательно, значительная часть отмеченного улучшения, особенно в Европе и Азии, приходит­ся на восстановление нормального продовольст­венного потребления, соответствующего достиг­нутому уровню экономического развития. Таким образом, реальное поступательное движение бы­ло менее значительным, чем это кажется на пер­вый взгляд.

Несмотря на развертывание научно-техничес­кой революции в мире в этот период и резкое уве­личение производственного потенциала, в том числе и в земледелии, человечество не смогло ликвидировать голод и обеспечить все права на нормальное, сбалансированное питание, провоз­глашенное рядом международных документов. В частности, в 1966 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла "Международный договор об экономи­ческих, социальных и культурных правах людей", среди которых фигурировало и право на свободу от голода. Увы, и сегодня, более чем через трид­цать лет, голод все еще остается уделом одной пя­той населения Земли.

Большой вклад в изучение проблемы права людей на свободу от голода внесли западные и особенно американские ученые. Известная иссле­довательница, президент американской Мировой программы по борьбе с голодом, Элен Мессер на­считала восемь международных конференций, на которых провозглашалось это право. Несмотря на твердую уверенность в его справедливости и реализуемости, исследовательница вынуждена была признать, что на практике оно не осуществ­ляется или осуществляется в недостаточной сте­пени, особенно в развивающихся странах. Ее ана­лиз останавливается перед проблемой (на наш взгляд, наиболее важной) причин этого. Причи­ны же непосредственно связаны с глубинными политэкономическими факторами. Для их выяс­нения необходимо еще раз взглянуть на характер самой продовольственной проблемы современно­го мира.

## КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ

Как ни странно, но путь к более полному и адекватному пониманию проблемы все еще про­ходит в значительной степени в концептуальной сфере через выяснение и четкое установление ря­да базовых понятий.

Голод и недоедание по сути своей являются физическими явлениями, выражающимися в не­достаточном потреблении (по сравнению с так называемыми медицинскими, или средними для данной страны или региона нормами) продуктов питания. Они могут быть измерены количеством реально потребленных или не потребленных тем или иным конкретным человеком или некоей среднестатистической "душой" калорий, белков, жиров, углеводов и микроэлементов, соотнесен­ных с их нормативным потреблением.

Но в человеческом обществе голод и недоеда­ние неизбежно обретают социально-экономичес­кую природу, социально-экономическое выраже­ние, или, правильнее сказать, имеют свою соци­ально-экономическую сторону. Она обычно характеризуется таким понятием как бедность, то есть отсутствие достаточных доходов (или пе­рерыв в их получении), которые можно потра­тить на продукты питания. Забвение этой двойст­венной природы голода и недоедания в обществе, отрыв физиологической стороны от социальной ведет к вольному или невольному смешению по­нятий и затрудняет понимание проблемы.

В уже упомянутой "Декларации Белладжио", с одной стороны, говорится о физической природе и последствиях голода и недоедания, с другой -подчеркивается социально-экономический ха­рактер явления, указывается, что голодающие и недоедающие - это бедняки, не имеющие доста­точных средств.

Данные, которые приводятся в "Декларации Белладжио", широко используются в междуна­родном научном обороте. Иногда их называют "кочующими" цифрами. Они основаны главным образом на анализе и обобщении страновой ста­тистики национального дохода и его распределе­ния по группам населения. Для их получения был определен некоторый минимум дохода на душу населения в мире в целом, обеспечивающий пита­нием, достаточным для нормальной жизнедея­тельности и работы. Люди, доход которых ниже этого минимума, считаются страдающими от го­лода разной степени остроты. Такой минималь­ный уровень дохода Мировой банк определил в 370 долл. на душу населения в год. Число людей с меньшим годовым доходом составило в развива­ющихся странах, по расчетам того же банка, в 1985 г. 1.12 млрд. человек. Людей, получающих на душу в год 275 долл. и менее, то есть крайне бедных, страдающих от сильного голода, во всех развивающихся странах насчитывалось 633 млн.

Альтернативный подсчет, осуществленный Международным институтом по исследованию продовольственной политики (Вашингтон, США) по собственной методологии и использующий бо­лее низкий уровень минимального дохода на душу населения, определяет число голодающих в разви­вающихся странах в 1990 г. на уровне 700 млн. че­ловек[[5]](#footnote-5).

Подобные подсчеты в значительной степени отражают отсутствие или трудности получения данных о голодающих. Однако само использова­ние показателя дохода на душу населения означа­ет уже признание социально-экономической при­роды голода.

Голод есть физическое, или, как иногда гово­рят, медицинское выражение бедности. Как хро­ническое явление и как характерная черта чело­веческого общества он порожден низкими дохо­дами одной пятой человечества, то есть в конечном счете разрывом в доходах, характер­ным для существующей системы производства и распределения в обществе.

Чисто биологически голод и недоедание изме­ряются в иных показателях, которые также явля­ются в значительной степени условными, хотя и опираются на медицински установленные нормы. Существует несколько дифференцированных оценок норм потребления, которые их создателя­ми и сторонниками считаются оптимальными. Наиболее распространенной и признанной счита­ется норма (главным образом для индустриально развитых стран) в 2800-3000 ккал в день при 90 г белка, из которых не менее половины должны быть животными. Известна и другая норма, рав­ная 2600 ккал в день при 70 г белка. В некоторых развивающихся странах (например в Индии) ис­пользуются еще более низкие расчетные нормы. Всех, кто потребляет калорий и белков меньше нормы, можно считать недоедающими.

Использование в расчетах более низких норм дает немедленное снижение числа голодных и не­доедающих, что занижает или маскирует общие масштабы голода в тех или иных странах и реги­онах или даже в мире в целом. Наличие средних расчетных норм питания, с одной стороны, позво­ляет получить представление о степени удовле­творения потребностей в продовольствии населе­ния планеты, регионов и отдельных стран, но, с другой, оставляет в тени все многообразие со­ставляющих продовольственного рациона. Ис­пользование разных средних норм потребления на основе разной методики подсчетов и разной ее аргументации создает обманчивую видимость возможности простого технократического реше­ния проблемы.

Отсюда упрощенные рецепты решения продо­вольственного вопроса или его отдельных аспек­тов. Например, уже упомянутая "Декларация Белладжио" считает, что вполне достижимо в ко­роткое время (1) покончить со смертностью от голода, (2) избавить от голода половину бедных семей, (3) уменьшить в два раза недоедание мате­рей и малых детей, (4) устранить недостаток йода и витамина А в рационах. Причем последнее должно быть достигнуто путем простого добав­ления к пище химически чистых йода и витамина.

Нерешенность продовольственной проблемы и, видимо, даже ее неразрешимость в современном мире наводят на мысль, что либо наука все еще не до конца исследовала продовольственную проблему и не раскрыла всех причин голода, либо в самой основе нашей цивилизации содержатся какие-то внутренние, глубинные преграды ее ре­шения. Если последнее верно, то возникает есте­ственный вопрос о природе таких преград и ха­рактере их воздействия на рассматриваемую про­блему.

Путь к решению этой загадки лежит, как нам кажется, через признание факта: то, что мы на­зываем мировой продовольственной проблемой, в действительности является сочетанием гетеро­генных или даже специфических продовольст­венных проблем, каждая из которых имеет свою собственную внутреннюю природу, структуру и внешние проявления и может быть решена лишь своим специфическим путем.

Продвигаясь по этому пути, мы можем выде­лить по крайней мере пять основных составляю­щих мировой продовольственной проблемы. Не претендуя на исчерпывающую характеристику, попытаемся обозначить наиболее существенные стороны каждой из них.

1. Медицинское, или физическое измерение продовольственной проблемы. Оно стоит особ­няком среди остальных составляющих как неформационное, не обусловленное существую­щими или существовавшими общественно-эконо­мическими формациями, а выражающее про­довольственную проблему через отношение имеющихся продовольственных ресурсов или способности их произвести к численности населе­ния Земли, региона или страны.

Иногда это соотношение называют биномом Мальтуса, по имени английского ученого, кото­рый впервые сопоставил оба показателя. Сто предполагает, что национальные правительства, международные организации или механизмы вполне способны контролировать и регулировать производство, распределение и потребление про­довольствия в любых социально-экономических условиях. Под давлением глобализационных тен­денций мирового развития это измерение продо­вольственной проблемы вырастает в глобальную проблему, которую предстоит решать будущему мировому сообществу. По своему значению она заслуживает особого внимания и тщательного рассмотрения.

2. Продовольственная проблема феодализма. Она все еще существует кое-где в мире в виде пе­режитков. Для этой проблемы характерна диф­ференциация производства и распределения меж­ду крестьянами и латифундистами (помещиками), тесно связанная и обусловленная отношениями личной зависимости. В Эфиопии, например, поч­ти каждый неурожай и вызванный им голод до 1974 г. (свержение негуса Хайле Селассие) приво­дил к росту числа людей, находящихся в состоя­нии личной зависимости.

3. Продовольственная проблема капитализма. Для нее характерны две основные черты – высокая дифференциация в распределении и по­треблении продовольствия (в наиболее развитых странах главным образом по качеству и составу рациона) и функциональная роль голода или не­хватки продовольствия как фактора принужде­ния к труду, особенно тяжелому или не пристижному. Возможно, именно эта роль голода и недо­едания в экономическом процессе и служит главной причиной нерешенности современной продовольственной проблемы. В известном смысле можно сказать, что ликвидировать голод и недоедание - то же самое, что ликвидировать безработицу. И сколько бы законодатели ни про­возглашали право на труд, рыночная экономика не может функционировать без определенной, хотя, быть может, и низведенной государством благосостояния до относительно низкого уровня безработицы.

В большой степени функция принуждения к труду характерна также и для феодализма и соци­ализма, но в этих формациях несколько смягчена или компенсирована патернализмом, в то время как в капиталистическом обществе эта функция голода и недоедания в прошлом выступала в сво­ей открытой, обнаженной форме. Государство в западных странах создало ряд эффективных и гибких противовесов свободному действию этой функции голода и недоедания, но не смогло (а мо­жет быть и не ставило целью) устранить ее.

Более того, по мере возрастания масштабов компенсирующей деятельности государства, как правило, снижается эффективность националь­ной экономики (например Швеции) и государство под давлением конкуренции тех стран, где систе­ма социальной защиты менее развита, вынужде­но ослаблять меры по поддержанию наиболее бедных слоев. Голод и недоедание до сих пор мо­жет быть даже больше, чем неудовлетворенность других потребностей, все еще играют важную функциональную роль в капиталистическом вос­производственном процессе.

4. Продовольственная проблема социализма. Имеет свои собственные характерные черты: же­сткое государственное регулирование и контроль над производством и распределением продоволь­ствия, уравнительное распределение, возрастаю­щий дефицит, систематическое исчезновение из продажи то одного, то другого вида продовольст­вия.

Средние показатели потребления были отно­сительно высокими по сравнению с уровнем эко­номического развития Советского Союза, но ма­газины пустели с каждым годом. Огромные оче­реди и продажа из-под прилавка стали обычным явлением; постоянный дефицит продовольствия послужил одним из факторов, способствовавших увяданию и гибели социализма в СССР и других государствах. Такая ситуация с продовольствен­ным обеспечением была не только прямым ре­зультатом политического и экономического во­люнтаризма господствующей элиты, но в еще большей степени проистекала из самой глубин­ной природы социализма, который отвергал ры­ночные отношения и стимулы.

5. Продовольственная проблема в развиваю­щихся странах. Представляет собой смесь черт продовольственной проблемы капитализма и предкапиталистических формаций и может быть понята прежде всего как проблема переходных обществ.

**Таблица 1.** Среднее потребление продовольствия в России до и после либерализации цен (кг в год на человека согласно выборочному обследованию Института питания РАМН)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1989 г. | 1991 г. | 1992 г. | 1993 г. |
| Хлеб и хлебопродукты (включая макароны в эквиваленте муки) | 98 | 98 | 104 | 109 |
| в том числе |  |  |  |  |
| пшеничный | 68.7 | 73.0 | 71.5 | 70.5 |
| ржаной | 23.6 | 24.7 | 26.7 | 26.7 |
| Картофель | 94 | 98 | 107 | 118 |
| Овощи | 91 | 87 | 83 | 74 |
| Фрукты и ягоды | 41 | 37 | 34 | 37 |
| Сахар и сладости в эквиваленте сахара | 33 | 29 | 28 | 33 |
| в том числе сахар | 20.8 | 17.5 | 17.3 | 21.6 |
| Мясопродукты в эквиваленте мяса | 75 | 65 | 54 | 58 |
| Рыба и рыбопродукты | 16.1 | 14.1 | 11.6 | 12 |
| Молоко и молокопродукты в эквиваленте молока | 397 | 348 | 299 | 298 |
| в том числе сливочное масло | 7.1 | 5.5 | 5.6 | 5.8 |
| Яйца (шт.) | 237 | 229 | 243 | 255 |
| Растительное масло и маргарин | 6.9 | 6.1 | 6.5 | 7.2 |
| Источник: Известия, 29 июня 1994 г. |  |  |  |  |

## РОССИЯ: ОТ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛИЗМА К ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОБЛЕМЕ КАПИТАЛИЗМА

Известное выражение "на заре капитализма", обычно применяемое к ранним стадиям рыночно­го развития в Европе, как ни парадоксально, ны­не вполне применимо к России. Конец 80-х - на­чало 90-х годов характеризовались первыми неуверенными шагами в направлении к капитали­стической экономике до начала 1992 г., когда правительство Гайдара осуществило ряд мер, на­правленных на развитие рыночной экономики в стране.

Можно спорить о том, насколько продуманны­ми были эти меры, но после их осуществления Россия вступила в новую экономическую и соци­альную реальность, основой которой является рыночная экономика. Вместе с изменением соци­ально-экономической природы общества стал меняться и характер его продовольственной про­блемы. Произошла резкая дифференциация уровней дохода и вместе с нею уровней потребле­ния. Решающий шаг к рыночной экономике, вы­разившийся в либерализации ценообразования, и последующая приватизация привели к резкому ужесточению борьбы субъектов рынка за долю в национальном доходе, что привело к резкому росту цен, который уже в первом году преобразо­ваний стал 26-кратным. Уровень заработной пла­ты остался далеко позади. Обвальное изменение всех экономических пропорций не могло не отра­зиться на уровне жизни большинства населения и соответственно на уровне потребления продо­вольствия.

Больше всего снизилось потребление мяса, рыбы и молока, последнего - на 20%. Одновре­менно происходил рост потребления хлеба, кар­тофеля, яиц и маргарина. Хлеб в значительной степени уступил свою компенсирующую роль картофелю в связи с быстрым ростом цен на пше­ницу, которые прежде находились под жестким государственным контролем. После резкого падения душевого потребления в 1992 г. уровень среднего потребления продуктов питания стаби­лизировался и обнаружил определенную тенден­цию к росту. Поразителен тот факт, что более высокое среднее потребление в 1989 и 1991 гг. со­существовало с почти полным исчезновением продовольственных товаров из магазинов.

Как ни странно, с точки зрения диетологов из­менения в сфере потребления продовольствия были полностью отрицательными. Например, в 1989 г. реальное потребление жиров было на 10-15% выше, чем установленная физическая по­требность и падение среднего суточного потреб­ления жиров до 95-100 г на душу населения дове­ло содержание жиров в рационе до медицински рекомендуемых норм.

Переход к рынку привел к значительной соци­альной поляризации общества, которая нашла свое отражение в дифференциации потребления продовольствия. В советский период общество было относительно однородным. В 1991 г. перед началом рыночных реформ разрыв в доходах между верхней и нижней децилями (10%) населе­ния был 4-5-кратным. С тех пор разрыв постоян­но возрастал. В начале 1998 г., как показывает ис­следование Института социально-экономических проблем населения, он достиг 40 и более раз.

Из состояния принудительного равенства Рос­сия перенеслась в состояние глубокой дифферен­циации, характерной для ранних капиталистичес­ких обществ. Но если в развитых капиталистиче­ских государствах процесс дифференциации занял десятки или даже сотни лет, то в России это произошло рывком, всего за несколько лет. Пси­хологический шок, пережитый половиной насе­ления, которая почти в одночасье стала не только беднее других, но и попросту бедствующей, ока­зывает сильное влияние на социальную и полити­ческую стабильность в стране.

Резко возросшая социальная стратификация находит выражение и в поляризации потребления продовольствия. Как следует из анализа, осуще­ствленного Всероссийским центром уровня жиз­ни, продовольственный рацион "новых русских" значительно превосходит рацион более бедных сограждан.

**Таблица 2.** Россия: дифференциация доходов (начало 1998 г.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Доля в насе­лении, % | Размер денежного дохода на душу в месяц, долл. |
| Богатые | 3-5 | более 2000 |
| Состоятельные | 15 | 1000-2000 |
| Центр (аналог среднего класса) | 20 | 100-1000 |
| Ограниченные в средствах | 20 | 50-100 |
| Бедные | 40 | менее 50 |
| Источник Известия, 17 июля 1998 г. |  |  |

**Таблица 3.** Потребление продовольствия на душу в месяц (кг)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Молоко и молокопродукты | Яйца (шт.) | Мясо и мясо­продукты | Рыба и рыбопро­дукты | Фрук­ты и ягоды |
| Бедные | 13.8 | 9 | 2.9 | 0.5 | 2.0 |
| Богатые | 23.4 | 15 | 5.8 | 1.3 | 4.7 |
| Источник: Известия, 17 января 1998 г. | | | | | |

В таблице 3 бедными считаются 10% населе­ния, находящиеся в самом низу социальной пира­миды, богатыми - 10%, находящиеся на ее верши­не. Как можно видеть, богатые потребляют в два раза больше мяса и молока, чем бедные. Но доля расходов на продовольствие в их бюджете состав­ляет 25-30%, что приближается к средним пока­зателям Запада.

Другое исследование, охватившее 2720 семей в различных районах России, показывает, что и бедные и богатые питаются нерационально, но по разным причинам. Семьи с низким доходом со­кращают потребление жизненно важных продук­тов из-за нехватки денег, в то время как семьи с высоким доходом допускают излишества. В соот­ветствии с исследованием, 15% населения с низ­кими доходами вообще не потребляют мяса, 26% не потребляют рыбы, 35% - молока и йогурта, 56% - сыра. Более 55% из них никогда не пьют соков.

Население с высокими доходами потребляет на душу населения в 3.1 раза больше говядины (2.8 кг против 0.9 кг в месяц), в 2.5 раза больше свинины (1.5 кг против 0.6 кг), в 3.4 раза больше рыбы (1.7 кг против 0.5 кг), в 19 раз больше со­ков. Богатые выпивают в 20 раз больше пива, чем их бедные соотечественники, и в 6 раз боль­ше водки, в 5 раз больше шампанского, съедают в 4 раза больше шоколада. Бедные превосходят богатых только по картофелю, которого они по­требляют в два раза больше, чем богатые (8.9 кг против 4.9 кг в месяц). У богатых в рационе слиш­ком много копченой колбасы, рыбы и консерви­рованных овощей и фруктов[[6]](#footnote-6).

Многие из бедняков не отдают себе отчета в том, насколько неполным, монотонным и низко­качественным является их рацион. Более полови­ны респондентов (51.2%), имеющих среднемесяч­ный доход на душу 100-200 руб. считают свой рацион "скромным", 31.1% считают себя недоеда­ющими и 5.4% воспринимают свое питание как хорошее. На такой оценке явно сказываются пережитки традиционных представлений о рацио­не, которые перекочевали из старой русской де­ревни в современный город и сейчас помогают некоторым слоям населения смириться с новыми условиями жизни.

Падение среднего душевого потребления мож­но считать результатом стремительного неподго­товленного скачка к рыночной экономике. Расту­щая социальная стратификация, в том числе в потреблении продовольствия, кладет конец урав­нительному распределению продуктов питания, характерному для социалистического общества.

С приходом рыночных отношений недавно пу­стые магазины заполнились товарами, исчезли очереди, в городах я селах возникли сотни тысяч новых магазинов, киосков, ресторанов, кафе и других торговых точек. Но, как мы уже могли убедиться это отнюдь, не улучшает питания на­родах масс, ибо продукты питания стали неизмеримо менее доступными для тех, кто потерял работу, стал жертвой невыплаты зарплаты и во­обще беден.

Рыночная экономика открыла возможность быстрого роста цен на зерно, которые обогнали по этому показателю многие другие виды сель­скохозяйственной продукции. Это привело к не­которому снижению потребления хлеба. Использование хлеба на корм скоту, прежде весьма рас­пространенное, фактически прекратилось. В результате перемен Россия почти полностью от­казалась от импорта зерна, и в будущем, когда страна сможет более рационально вести свое хо­зяйство, в том числе и сельское, вполне возможно ее превращение в экспортера зерна.

Политика массированного государственного вмешательства в производство и распределение продовольствия, проводившаяся в советские го­ды, существенно нарушала объективные эконо­мические и социальные императивы. Развиваю­щаяся рыночная экономика может приблизить стереотипы питания в России к типу, преоблада­ющему на Западе.

# ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВА

© 1999г. А. Мовсесян, С. Огнивцев[[7]](#footnote-7)

Транснационализация хозяйственной деятель­ности явилась важнейшей доминантой развитая мировой экономики в уходящем XX в. Она долж­на рассматриваться в общем контексте глобали­зации, представляющей собой постепенно нарастающий в историческом масштабе процесс взаи­модействия и взаимопроникновения различных культур и цивилизаций, сложившихся в более или менее устойчивых территориальных границах на базе определенных этносов. Выход капитала за границы национальных государств, внутренне присущий его природе, соответствует основным стратегическим установкам субъектов рынка, к побудительным мотивам которых при осуще­ствлении прямых зарубежных инвестиций мож­но отнести.

1. Стремление к технологическому лидерству, являющемуся в современном мире залогом кон­курентного преимущества на рынках.

2. Оптимизация размера корпорации и эконо­мия масштаба организации, уже неосуществимая в узких рамках национальных рынков.

3. Доступ к иностранным природным ресурсам для надежного обеспечения собственного производства иностранным сырьем.

4. Борьба за новые, в том числе и иностран­ные, рынки сбыта, преодоление импортных барь­еров.

5. Снижение себестоимости и увеличение конкурентоспособности своей продукции за счет рассредоточения производства и рационализации отдельных операций воспроизводственного процесса.

6. Внедрении единой системы управления предприятиями корпорации, организация внут­реннего рынка, создание рекламно-информационной сети.

7 Установление прочного контроля за рынка­ми иностранных государств не ТОЛЬКО через фи­лиалы материнских компаний и смешанные предприятия, но и с помощью союза с политическими элитами, через которые оказывается многоас­пектное влияние на принимающие государства.

8. Рационализация налогообложения за счет использования специфических черт налоговых систем стран, в которых работает корпорация.

Реализация различных сочетаниях и про­порциях этих базовых стратегических устано­вок породила все многообразие стратегий и ор­ганизационных структур ныне действующих транснациональных корпораций (ТНК).

Исторически развитие ТНК прошло ряд эта­пов. С периода зарождения первых ТНК (конец XIX в.) они претерпели весьма существенную трансформацию. Деятельность ТНК первого по­коления в значительной мере была связана с раз­работкой сырьевых ресурсов бывших колоний, что дает основание определить их как "колони­ально-сырьевые ТНК". По своей организационно-экономической форме и механизмам функци­онирования это были картели, синдикаты и пер­вые тресты. Затем на мировой арене появляются ТНК трестового типа, связанные с производст­вом военно-технической продукции. Начав свою деятельность в период между двумя мировыми войнами, некоторые из этих ТНК второго поко­ления сохранили свои позиции в мировой эконо­мике и после второй мировой войны.

В 60-е годы все более заметную роль начали играть ТНК третьего поколения, которые широко использовали достижения научно-технической революции. Они выступали в организационно-экономической форме концернов и конгломера­тов. В 60-80-е годы деятельности ТНК органично соединялись элементы национального и зару­бежного производства реализации товаров, уп­равления и организации работы персонала, научно-исследовательских работ, маркетинга и послепродажного обслуживания. Основные элементы воспроизводственного процесса переводи­лись на общие для соответствующих стран стан­дарты и принципы. ТНК третьего поколения спо­собствовали распространению достижении НТР в периферийные зоны мирового хозяйства и, самое главное, закладывали экономические предпосылки для появления международного производ­ства с единым рыночным и информационным пространством, международным рынком капита­ла и рабочей силы, научно технических услуг.

В начале 80-х годов постепенно появились и утвердились глобальные ТНК четвертого поко­ления. Их отличительными чертами являются: планетарное видение рынков и осуществление конкуренции в мировом масштабе; раздел миро­вых рынков с немногими такими же глобальны­ми ТНК; координация действий своих филиалов на основе новых информационных технологий, гибкая организация каждого отдельного произ­водственного узла, адаптивность структуры кор­порации, единообразная организация бухгалтер­ского учета и аудита; объединение своих филиа­лов, заводов и совместных предприятий в единую международную сеть управления, которая в свою очередь интегрирована с другими сетями ТНК; осуществление экономического и политического влияния на государства, в которых действуют ТНК.

К настоящему времени уже в основном сложи­лась такая система мироустройства, при кото­рой ТНК контролируют до половины мирового промышленного производства, 63% внешней тор­говли, а также примерно 4/5 патентов и лицензий на новую технику, технологии и "ноу-хау". Под контролем ТНК находится 90% мирового рынка пшеницы, кофе, кукурузы, лесоматериалов, та­бака, джута и железной руды, 85 - рынка меди и бокситов, 80 - чая и олова, 75% - бананов, нату­рального каучука и сырой нефти. Половина экс­портных операций США осуществляется амери­канскими и иностранными ТНК. В Великобрита­нии их доля достигает 80, а в Сингапуре 90%. Большая часть платежей, связанных с трансфер­том новых технологий, осуществляется внутри ТНК: в США их доля составляет 80%, в Велико­британии - 90.

Ядро мирохозяйственной системы составляют около 500 ТНК, обладающих практически не­ограниченной экономической властью. При этом в развитых странах в каждой отрасли доминиру­ющее положение занимают всего два-три супер­гиганта, конкурирующие между собой на рынках всех стран.

По оценкам журнала "Экономист", 5 крупней­ших ТНК контролируют более половины миро­вого производства товаров длительного пользо­вания, а также самолетов, электронного оборудо­вания, автомобилей и другой продукции. Особенно значительна степень концентрации в отраслях, связанных с информационными техно­логиями. Например, 2-3 компании контролируют практически всю международную сеть телеком­муникаций[[8]](#footnote-8). Экономическая мощь крупных транснациональных корпораций сравнима с ВВП средних государств, и они диктуют свою волю мно­гим странам. На развивающемся рынке гражданского самолетостроения, объем которого в начале следующего столетия вырастет до 1 трлн. долл. и 16 тыс. новых самолетов в год, господствовали в основном три компании: "Эйрбас индастри", "Бо­инг" и "Макдоннел Дуглас". Они контролировали соответственно 30-35%, 60-70 и 3% рынка. Про­исшедшее в августе 1997 г. слияние "Боинг" и "Макдоннел Дуглас", стоившее 15 млрд. долл., усилило позиции американского капитала и оста­вило на рынке лишь две основные компании[[9]](#footnote-9).

Всего в мире действуют около 40 тыс. трансна­циональных корпораций, имеющих в 150 странах 200 тыс. филиалов. Вместе с тем из этой довольно значительной совокупности ТНК, по мнению ря­да экспертов, могут быть полностью отнесены к разряду действительно международных компа­ний примерно 1/10 от их общего числа. Еще 1/10 их общей численности близка к тому, чтобы стать полноправными, "настоящими" междуна­родными ТНК.

К числу крупнейших по величине зарубежных активов относятся следующие ТНК: "Ройал-Датч-шелл" (Великобритания - Голландия, ос­новная сфера деятельности - нефтепереработка);

"Эксон" (США, нефтепереработка); "1ВМ" (США, компьютерная техника); "Дженерал мо-торз" (США, автомобилестроение); "Хитачи" (Япония, электроника). Среди 20 ведущих нефи­нансовых ТНК по этому показателю преоблада­ют 6 американских корпораций, 3 представляют Японию, 3 - Германию, 3 - Великобританию (из них 2 совместно с Голландией), 3 - Голландию (2 - совместно с Великобританией), 2 - Францию, 2 - Швейцарию. Однако по объему продаж лиди­рующие позиции в мировой экономике до начала кризиса 1997 г. сохраняли японские ТНК: "Ито-чи", "Мицуи", "Мицубиси", "Сумитомо", "Мару-бени". За ними следовали американские ТНК: "Дженерал моторз", "Форд", "Эксон".

Борясь за рынки сбыта в глобальном масшта­бе, ТНК обеспечивают потребности в постоян­ных инновациях, смене технологий и научно-тех­ническом прогрессе. Транснациональные компа­нии создают скелет мировой экономики, кровь и плоть которой - средние и малые фирмы. Важно подчеркнуть, что законы свободного рынка не работают внутри ТНК, где устанавливаются внутренние цены, определяемые корпорациями. Если вспомнить о размерах ТНК, то окажется, что только четвертая часть мировой экономики функционирует в условиях свободного рынка, а три четверти - в своеобразной "плановой" систе­ме. Таким образом, наметился переход к конвер­гентной экономической системе, сочетающей в себе плановые и рыночные начала.

Между тем, на фоне этих глобальных перемен в последние годы проявился исключительно важ­ный, но пока еще малоизученный экономический феномен, который можно охарактеризовать как возникновение самостоятельного транснацио­нального капитала, начинающего жить своей собственной жизнью. Количество глобальных экономических изменений переросло в качество и транснациональный капитал стал самостоя­тельным экономическим организмом со своей оригинальной структурой и внутренними целя­ми развития.

Первой ласточкой в развитии этого феномена явилось возникновение евродолларов и еврорын­ков еще в 60-е годы. Именно тогда, воспользовав­шись либерализацией валютного рынка, евро­пейские банки стали привлекать частные вклады и предоставлять кредиты в долларах. Образова­лись еврорынки, не регламентируемые нацио­нальными законодательствами. На средства, при­влекаемые с еврорынка, не распространяются ре­зервные требования центральных банков, а процентные ставки по евровкладам освобожда­ются от подоходных налогов. Еврорынок получа­ет конкурентные преимущества, поскольку сти­хийно складывающийся на нем уровень процент­ных ставок позволяет банкам выплачивать по заемным средствам в евровалютах больший про­цент и предоставлять кредиты по более низким ставкам. Вскоре начались выпуски еврооблига­ций, эмиссия которых не регламентируется наци­ональными законодательствами, а проценты вы­плачиваются держателям еврооблигаций без удержания налогов. Поскольку на операции в ев­ровалютах не распространяются денежно-кре­дитные ограничения страны нахождения, банки в Лондоне стали самостоятельно устанавливать среднюю ставку ЛИБОР, по которой предоставляются кредиты в евровалютах. В 1973 г. евро­рынки достигли уже значительных размеров и евроэмиссии явились важным источником средств для западной экономики. Появились евроком­мерческие векселя, оплата которых предусмот­рена в евровалюте.

Благодаря развитию еврорынка появились но­вые международные финансовые центры - Люк­сембург, Сингапур, Гонконг, Панама, Багамские острова и др., деятельность которых освобождена от валютного контроля, а на получаемые доходы от процентов отменены налоги. Организационно еврорынок стал представлять собой несколько со­тен крупных банков, расположенных в основных центрах Западной Европы и в тех странах, где не ограничиваются права банков на проведение опе­раций в иностранных валютах с нерезидентами. Со временем возникли новые центры - ПИБОР в Па­риже, СИБОР в Сингапуре, КИБОР в Кувейте и др., уровень ставок по которым имеет тенденцию к выравниванию. Поскольку Лондон, являясь первым финансовым центром евродолларового рынка, сохраняет ведущие позиции, то ЛИБОР определяет ставки еврорынка.

В 1981 г. Нью-Йорк был объявлен свободной банковской зоной, где на операции, осуществляе­мые с нерезидентами, были распространены на­логовые льготы, и их освобождали от валютного контроля и других ограничений, действующих на внутреннем рынке капиталов. Это расширило рынок евровалют на США.

Для повышения своей конкурентоспособности европейские центры стремительно либерализовывали свои финансовые рынки. Одновременно с этим стали создаваться новые международные финансовые рынки фьючерсов валют (Чикаго, начало 70-х), фьючерсов для процентных ставок (Чикаго, Нью-Йорк, 1978), валютных опционов (Филадельфия, 1982). Заемщиками еврорынка стали ТНК, финансирующие капитальные вло­жения в разных странах, и государства, имеющие дефициты платежных балансов. Ведущие транс­национальные банки (ТНБ) с широкой сетью за­граничных филиалов стали главными посредни­ками на еврорынке между ТНК, государствами и международными организациями, фактически осуществив его раздел.

Свободно перемещаемый в современном эко­номическом пространстве транснациональный капитал находится вне юрисдикции националь­ных государств. Естественно, он ищет наиболее доходные рынки и по большей части является спекулятивным. Если в 1990 г. в денежные спеку­ляции были вовлечены 600 млрд. долл. ежеднев­но, то в 1997 г. - уже более 1 трлн. долл., что в 29-30 раз превышает стоимость продаваемых за день товаров и услуг[[10]](#footnote-10). По оценкам "Гарвард биз­нес ревю", на каждый доллар, обращающийся в реальном секторе мировой экономики, приходит­ся до 50 долл. в финансовой сфере. Общий объем рынка вторичных ценных бумаг приближается к 100 трлн. долл., а годовой оборот финансовых трансакций достиг полуквадриллиона долл. Если учесть, что объединенный фонд 23 развитых стран составляет около 550 млрд. долл.[[11]](#footnote-11), то ста­новится очевидным, что даже при согласованной политике всех мощных государств они не могут направлять для борьбы со спекулятивными опе­рациями суммы, сопоставимые с оборотами фи­нансовых рынков. Это означает, что реальной си­лы, способной противостоять транснацио­нальному капиталу, сегодня в мире не существует.

Если с помощью жесткого финансового кон­троля государство могло регулировать нацио­нальный валютный рынок, то в условиях либерализации финансовых рынков и смягчения валют­ного контроля транснациональный капитал получил возможность при желании обрушить финансовые рынки практически любого госу­дарства. В 90-е годы мы имеем совершенно но­вую историческую ситуацию, когда государства уже не обладают достаточной мощью для крупномасштабных финансовых интервенций, противодействующих движениям спекулятивно­го транснационального капитала. Например, Дж. Сорос, объявив в 1992 г., что датская марка упадет в цене, сделал ставку на 10 млрд. долл. и получил 2 млрд. долл. за две недели.

Летом 1997 г. базельский Банк международ­ных расчетов опубликовал ежегодный отчет, где предупреждал о реальной угрозе банковской сис­теме, ее постепенном выходе за пределы дейст­венного контроля[[12]](#footnote-12). Как известно, мировой фи­нансовый кризис не заставил себя ждать. Финан­совые магнаты, владевшие огромными пакетами акций, обрушили в октябре 1997 г. даже нью-йоркский фондовый рынок, чтобы потом скупить эти акции по гораздо более дешевым ценам.

Колоссальный разрыв между реальным и фик­тивным капиталом не дает возможности прави­тельствам национальных государств осуществ­лять капитальные вложения, что приводит к сни­жению производства и заставляет искать новых заемных средств для покрытия государственных расходов. Большинство государств уже попало в безвыходную долговую яму, во многом органи­зованную транснациональным капиталом. Госу­дарственный долг стран ОЭСР вырос с 40% ВВП в 1978 г. до 70 в 1994 г. Долги развивающихся стран достигли 1.5 трлн. долл. и перешли в разряд вечных. Даже у более или менее благополучного Чили они составляют сейчас 19 млрд. долл. (поло­вина ВВП). Большая часть этих долгов, по-ЯЬди-мому, никогда не будет выплачена. Но для заем­щиков из развитых стран это в конце концов не столь уж важно. Ведь известно, что более 20% от займов сразу же непосредственно возвращаются к кредиторам - в виде компенсаций за услуги, зар­плат западным специалистам и пр.

Совокупные валютные резервы ТНК сейчас в несколько раз больше, чем резервы всех Цент­ральных банков вместе взятых. По мнению фран­цузского экономиста П. Вельтса, "перемещение 1-2% массы денег, находящихся в частном секто­ре, вполне способно изменить паритет любых двух национальных валют. Часто ТНК рассмат­ривают обменные валютные операции в качестве наиболее выгодного источника получения при­былей". В этом случае ТНК работают по той же схеме, что и индивидуальные спекулянты, только более согласованно и мощно. Анализируя совре­менное состояние мировой экономики, П. Вельтс делает вывод, что "итогом глобальных стратегий в конечном счете становится формирование ин­тегрированной международной торгово-финансовой системы, по сравнению с которой нацио­нальные государства выступают как второсте­пенные величины"[[13]](#footnote-13).

С начала 80-х годов наблюдается все более яв­ственный переход от регулируемой государства­ми экономической системы, заложенной Бреттон-вудскими соглашениями 1944 г., к системе, управляемой рынками капиталов, в которых главенствуют ТНК и ТНБ. По нашему мнению, неудачи, которые последовательно потерпели неокейнсианцы в начале 80-х годов и монетаристы в начале 90-х, во многом объясняются недо­учетом совершенно нового фактора мировой экономики, которым является самостоятельный и самодеятельный транснациональный капитал, своей мощью сводящий на нет попытки регули­рования внутренних финансовых рынков. Влия­ние этого фактора еще не изучено экономичес­кой наукой. Р. Буало, один из авторов теории ре­гуляции, считает, что сейчас установился чрезвычайно "запутанный мировой порядок", и пока нет "нового Кейнса" для его научного ос­мысления.

Может быть, это и верно. Сегодня можно лишь с уверенностью констатировать, что на рав­ных с национальными государствами, в мировой экономике действуют и другие актеры: играю­щие главную роль ТНК и ТНБ; международные организации (МВФ, Всемирный банк, ЮНЕСКО, ФАО, МОТ, ВТО, "Большая семерка С-7"); око­ло 60 региональных организаций и блоков (ЕЭС, НАФТА и др.); неправительственные организа­ции (движение "зеленых", "врачи без границ" и др.); крупные города (Лондон, Нью-Йорк, Токио, Париж, Москва и др.); отдельные индивиды (ученые, артисты, бизнесмены типа Дж Сороса и Б. Гейтса). Новые реалии уже осознаются ми­ровой общественностью. Так, в заявлении 27-й конференции американского Фонда Стэнли ска­зано: "Изменения (в мире) столь велики, что, по мнению участников, даже историческая основа мирового политического порядка - концепция су­веренного государства - серьезно поколеблена".

В наши дни транснациональный капитал по характеру поведения, свободе межотраслевого и территориального передвижения и степени не­контролируемости напоминает свою первона­чальную фазу, повторяя определенные черты еще свободного национального капитала, есте­ственно, со спецификой, присущей новой стадии развития технологий, мировой экономики и об­щества. Он вновь стал стимулировать кризисы, но уже в глобальном масштабе. Современные государства не в состоянии справиться с ними, и ми­ровая экономика практически утратила наметив­шуюся в послевоенный период управляемость. Возникла очевидная необходимость в формиро­вании международных организаций, которые при благоприятном сценарии обуздают транснацио­нальный капитал, направят его энергию на осу­ществление целей устойчивого развития. В пер­спективе эти организации неизбежно должны бу­дут брать на себя все больше функций мирового правительства.

Современное экономическое мироустройство уже имеет ряд важных надгосударственных поли­тических институтов и международных организа­ций (Международный валютный фонд, Мировой банк. Международная финансовая корпорация, Международная ассоциация по развитию. Все­мирная торговая организация и т.д.). Сейчас они далеки от регулирования деятельности трансна­ционального капитала и скорее объективно стоят на его стороне, ослабляя роль национальных пра­вительств. Суверенным государствам приходится постепенно - сначала экономически, а затем и по­литически - делить власть с надгосударственны-ми институтами транснационального капитала, объективно отражающими тенденцию интерна­ционализации экономики. При этом влияние го­сударств идет на убыль, и власть все больше пере­ходит в руки транснационального капитала и под­контрольных ему международных институтов. Между национальными элитами и транснацио­нальной мировой олигархией идет сложная борь­ба за влияние в международных организациях.

Все более активную политическую и экономи­ческую роль начинают играть крупные мегаполи­сы, которые являются идеальной "средой обита­ния" для ТНК и важнейшими базами транснацио­нального капитала. Жители крупных городов постепенно вырабатывают некую новую интер­национальную субкультуру. Они смотрят одни и те же всемирные информационные программы, воспитаны на единых стандартах образования и поведения, живут в едином ускоренном ритме, го­раздо чаще других участвуют в деятельности международных организаций, ТНК и ТНБ. Жи­тель Нью-Йорка или Лондона имеет в повседнев­ной жизни гораздо больше общего с жителем Москвы, чем тот - с россиянином из маленького провинциального городка или села.

Следует заметить, что многие крупные города по масштабам своей экономической деятельнос­ти превосходят средние национальные государст­ва. Например, Токио производит вдвое больше товаров и услуг, чем Бразилия; Чикаго по мас­штабам производства сравним с Мексикой, поло­вина ВВП которой производится в мегаполисе Мехико. Крупные города становятся самостоя­тельной силой в экономической и политической сферах и в своих растущих амбициях активно идут на подготовленный на социокультурном уровне союз с ТНК. Создание союзов ТНК с мега­полисами, в которых размещается "ядро" кор­порации, представляет собой новую тенденцию развития мировой экономики.

В современных ТНК давно уже благодаря но­вым компьютерным технологиям превалирует сетевая организация с базами транснационально­го капитала и узлами управления в крупных горо­дах различных стран. Развитие мировых комму­никационных сетей и глобальных ТНК с сетевой структурой управления проходило параллельно, и эти процессы, безусловно, взаимодополняли и стимулировали друг друга.

По нашему мнению, именно технологическое развитие и образование на его базе нового всемир­ного информационно-финансового пространства создали условия для свободного перемещения транснационального капитала и переплетения сетей управленческих структур глобальных кор­пораций и информационных связей, материаль­ным отображением которых явилась знамени­тая WWW (World Wide Web - Всемирная паутина).

Единые для всего мира финансовые инстру­менты, стандарты передачи и обработки инфор­мации, единообразные финансовые и информа­ционные институты создают идеальную среду для транснационализации бизнеса и свободного движения его капитала. Технологическое совме­щение магистральных информационных и фи­нансовых коммуникаций и сетей способствовало созданию нового информационно-финансового института и привело к сближению и постепенно­му слиянию информационной и финансовой сфер деятельности. Транснациональный капитал, в технологическом плане базирующийся на гло­бальных информационно-финансовый сетях и до­бивающийся мирового господства через инфор­мационные и финансовые рынки, породил новую транснациональную информационно-финансо­вую олигархию.

По нашему мнению, современные технологии организации информационных систем оказали значительное влияние на стратегию и структуру глобальных ТНК. От информационных систем корпорации переняли сетевую структуру, мо­дульность, открытость и возможности гибкого изменения управленческой конфигурации. Про­фессор университета Карнеги-Меллона Б. Харрисон считает, что крупные корпорации нашли способ стать "менее жесткими и иерархичными", но более предприимчивыми в создании всемир­ных сетей межфирменного сотрудничества, в ко­торых производство становится не столь центра­лизованным, гибким и модульным, а власть, фи­нансы и контроль по-прежнему остаются в руках корпорации.

Одной из важных особенностей современной организации ТНК является их способность гибко переносить свои центры управления и штаб-квартиры из одного узда корпоративной сети в другой, легко меняя основную страну "пропис­ки" с целью получения налоговых и других льгот. Сейчас распространены две основные мо­дели налогообложения ТНК: американская, при которой местопребыванием корпорации считает­ся страна, где она зарегистрирована, и модель ОЭСР, в которой местопребывание определяется по месту фактического управления корпорации. Развитые государства, в которых в основном раз­мещены штаб-квартиры ТНК, находятся в со­стоянии непрерывной конкурентной борьбы за­конов и условий для "перетаскивания" к себе свободно перемещающегося транснационально­го капитала. Например, США позволяют амери­канским корпорациям, независимо от их местона­хождения, пользоваться преимуществами амери­канского законодательства о юридических лицах[[14]](#footnote-14).

При превалирующей сейчас сетевой системе организации терминальные звенья современных ТНК представляют собой, говоря языком ком­пьютерных сетевых технологий, своеобразные "порты", открытые для подсоединения к корпо­ративной сети взаимосвязей новых элементов через механизмы транснациональных стратеги­ческих альянсов (ТСА), благодаря которым гра­ницы компаний и промышленных групп размыва­ются или приобретают форму "созвездий", вклю­чающих связанные между собой, но до известной степени независимые, компании различных раз­меров и отраслей.

Быстрое увеличение ТСА - один из самых су­щественных феноменов изменения среды, в кото­рой действуют предприятия в текущем десятиле­тии. Сотрудничество между компаниями можно образно сравнить со своего рода "романом" между фирмами, эволюционно проходящими все эта­пы - от "встречи" до "семейной жизни". Профес­сор Гарвардской школы бизнеса Р. Кантер выде­ляет пять основных этапов и форм интеграции, встречающихся в стратегических альянсах:

1) "стратегическая интеграция" с постоянным контактом высшего руководства партнеров для решения стратегических вопросов; 2) "практиче­ская интеграция", основанная на взаимодействии среднего звена менеджеров по проблемам совме­стной деятельности; 3) "оперативная интегра­ция", обеспечивающая взаимный доступ рядовых сотрудников к общим информационным ресур­сам; 4) "межличностная интеграция"; 5) "культур­ная интеграция", предполагающая взаимное стремление находить пути для преодоления раз­личий в традициях, языках и т.д.[[15]](#footnote-15) В американских корпорациях соотношение различных форм ТСА и создание филиалов со 100%-ным владением уже в 80-х годах составляло 4:1, и оно продолжает увеличиваться.

К основным технологическим факторам, спо­собствующим расширению межфирменного со­трудничества, относятся: распределение риска, связанного с разработкой и использованием но­вых технологий; стремление опередить конку­рента в коммерческом использовании результа­тов НИОКР; предотвращение трудностей, свя­занных с различиями в национальных патентных законодательствах; преодоление трудностей, свя­занных с получением лицензий на продажу това­ра за границей; стремление окупить затраты на проведение дорогостоящих НИОКР; необходи­мость преодоления протекционистских барьеров;

стремление интегрировать отдельные изобрете­ния в рамках новых систем производственного или потребительского назначения; разработка единых стандартов и норм на более ранних стади­ях разработки процессов или продукта, чтобы из­бежать необходимости их согласования на более поздних стадиях, что требует дополнительных ре­сурсов.

Как видно из этого перечня, большинство факторов, стимулирующих стратегические альянсы, относятся к сфере организации и ис­пользования результатов НИОКР. Об этой же тенденции свидетельствует и статистика. Числен­ность соглашений, связанных с НИОКР и переда­чей технологии, растет наиболее высокими темпами и уже в начале 90-х годов достигла более половины всех соглашений, в то время как 10 лет назад она составляла менее 30%[[16]](#footnote-16). Это вполне ес­тественно в эпоху, когда инновации стали основ­ным конкурентным преимуществом фирм.

Традиционная модель поведения ТНК, при ко­торой инновационные продукты создавались в основном в стране происхождения, а затем экс­портировались в зарубежные филиалы, уступает место более рациональному территориальному размещению исследовательских работ с перено­сом части разработок в страны, где лучше усло­вия для их проведения или где есть дешевые и до­статочно квалифицированные кадры. В Белой книге Агентства по науке и технологиям Японии отмечается, что за последние пять лет компании страны открывают свои зарубежные лаборато­рии примерно раз в неделю. Всего за рубежом на начало 90-х годов действовало 276 японских ис­следовательских центра, половина из них - в США и 1/3 - в Западной Европе.

В последние годы наряду с традиционным вы­возом капитала в форме прямых инвестиций ТНК все более практикуют экспорт организаци­онных технологий, ноу-хау и целых фрагментов развившихся в других странах пребывания корпо­рации или зародившихся и сложившихся в недрах самой ТНК неформальных институтов в сфере организации и управления. Постепенно руково­дители передовых ТНК стали понимать, что инновации являются лишь видимой вершиной айсберга социокультурных институтов, и для обеспечения их непрерывного и успешного про­изводства необходимо научиться переносить крупные институциональные модули в "прини­мающие" страны.

После распада СССР мы, как всегда, чрезмер­но резко отвернулись от идеологической под­держки экономических преобразований. Между тем, процветание США, например, во многом ба­зируется на идеологической платформе "трудо­вой этики" Ж. Кальвина. И это не просто религи­озная традиция, а реальность, проявляющаяся в практической экономической деятельности аме­риканцев. Как известно, в США обвиненный в не­законном получении денег политик просто пуб­ликует свою декларацию о доходах, чем в глазах общества полностью снимает с себя обвинение. Такое доказательство невиновности не вызвало бы ничего, кроме смеха, не только в страдающих от коррупции Латинской Америке и Италии, но и в Германии и Австрии. Здесь ведущую роль игра­ют обычаи, культура и традиции. Например, ар­гентинец Э. Алеман пишет: "Сокрытие имущест­ва от налогообложения является еще более лю­бимой национальной игрой (в Аргентине), чем футбол"[[17]](#footnote-17). Как это контрастирует с США, где высокая налоговая дисциплина передается "с мо­локом матери"!

В известной классификационной системе А. Тойнби из 28 когда-либо существовавших на Земле цивилизаций и 7 доживших до наших дней выделена славяно-православная как обладающая уникальным своеобразием. Действительно, еще в византийском Земледельческом кодексе сказано, что "входящие в чужой виноградник, чтобы на­сытиться, пусть будут безнаказанны". Как это не­похоже на западноевропейское "мой дом - моя крепость". Да, наша цивилизация весьма отлича­ется от тех, на базе которых были построены экономики Запада, но вряд ли стоит пестовать эту уникальность. Исторический опыт России яр­ко показывает, что не только технологические, но и идеологические и культурологические заим­ствования, проводимые в некоторые периоды ис­тории в грандиозных масштабах, в конечном сче­те благотворно повлияли на развитие страны.

Современный мир характеризуется глобализа­цией и интернационализацией экономических процессов, которые продуцируют формирование так называемой цивилизационной идентичности. За время жизни двух-трех поколений людей человеческая деятельность и основанный на ней научно-технический прогресс настолько ради­кально изменили мир, что предметная область идеологии и философии давно сместилась от вос­произведения объективной действительности к удовлетворению потребности в успешном дейст­вии, к проектированию наиболее эффективных реакций на внешние воздействия, к максимизации результативности.

Именно единообразие механизмов обеспече­ния успешности, а также глобализация и интер­национализация мировой экономики обуслови­ли потребность в формировании цивилизацион­ной идентичности. Поэтому те государства, которые сумеют с использованием идеологичес­ких средств сформировать наиболее продуктив­ные неформальные институты как на базе свое­го, так и мирового опыта, получают значитель­ные конкурентные преимущества и войдут в круг стран, формирующих "правила игры" постсовре­менной цивилизации. В наступающем веке веду­щую роль будут играть те страны, которые смогут найти механизмы, быстрого и экономи­чески эффективного встраивания заимствован­ных из других стран и адаптируемых в рамках собственной идеологической системы крупных отдельных институциональных моделей, а так­же внедрение их в практику экономической жизни. Идеологический фактор обеспечения экономичес­кой эффективности должен стать одним из основ­ным в новой промышленной политике России.

Транснациональный капитал, представленный прежде всего ТНК и ТНБ и поддерживаемый дру­гими вышеназванными актерами современной мировой экономики, в силу объективных законо­мерностей своего развития стремится к расшире­нию прежде всего экономической, но все более явственно также политической и идеологической власти. Это обусловливает ситуацию двоевластия и динамическое равновесие, сложившееся между транснациональным капиталом, с одной стороны, и национальными государствами - с другой.

Противоборство этих основных сил носит диалектический характер и принимает разнооб­разные формы - от прямого противостояния до вполне конструктивного и взаимовыгодного сотрудничества. Транснациональный капитал в своем движении и развитии ориентируется ис­ключительно на собственную выгоду и свободно переливается то в приводящую к жесточайшим кризисам форму спекулятивного капитала, то вдруг становится главной созидательной силой на планете, обеспечивающей научно-технический прогресс.

В тех случаях, когда интересы транснацио­нального капитала объективно совпадают с инте­ресами определенных национальных государств, он может обеспечить им значительные и даже решающие преимущества в межстрановой эконо­мической конкуренции. В передовых странах, входящих в так называемый "золотой миллиард", это двоевластие приняло скорее характер симби­оза. Развитые государства активно поддержи­вают собственные ТНК, которые в свою оче­редь обеспечивают сюзеренам поступление нало­говых средств от международной деятельности и, что, возможно, более важно, распространение их экономического, а в дальнейшем и политическо­го влияния.

Среди разнообразных мер по поддержке транснационального капитала можно выделить следующие: предоставление государственных га­рантий и страхование прямых инвестиций, как на­пример, в США, где действует Государственная корпорация по страхованию и гарантированию инвестиций; поддержка в урегулировании инвес­тиционных споров и создание специализирован­ных институтов международного арбитража в ин­вестиционной сфере (Международная конвенция по урегулированию инвестиционных споров под­писана 115 странами); создание справедливых и недискриминационных инвестиционных условий как для отечественных, так и для иностранных инвесторов; исключение двойного налогообло­жения; административная и дипломатическая поддержка своих международных корпораций при освоении новых иностранных рынков.

Транснациональный капитал чутко отклика­ется на поддержку "своих" государств, обеспечи­вая их экономическую мощь и экономическую экспансию. Например, за последние несколько лет, действуя через свои корпорации, Германия установила более эффективный контроль над чешской экономикой по сравнению с периодом 30-40-х годов - "мюнхенского сговора" и последующего военного вторжения. В 1990 г. герман­ский концерн "Фольксваген" присоединил чеш­скую "Шкоду" и с учетом более ранних поглоще­ний "Ауди" и испанской "Сеат" окончательно утвердился как панъевропейская компания. На­верно, нужно только приветствовать, что борьба за рынки перешла из военно-политической в же­стокую, но, по крайней мере, бескровную эконо­мическую сферу.

Сложнее складываются отношения ТНК с ме­нее развитыми государствами, в число которых входит и Россия. Здесь интересы крупных между­народных корпораций зачастую входят в проти­воречие с национальным капиталом и через него с государством.

Можно выделить следующие основные мо­менты негативного влияния транснационального капитала на развивающиеся государства:

1. ТНК создают мощную конкуренцию мест­ным компаниям и теснят их на внутреннем рынке, не давая развиться.

2. Свободные перемещения транснациональ­ного капитала могут подорвать стабильность на­циональных валют и создать угрозу для нацио­нальной безопасности развивающихся стран.

3. Космополитизм, внутренне присущий транс­национальному капиталу, способен подавлять не­окрепшую государственность развивающихся стран и насаждать идеологию, противоречащую интересам развития национального бизнеса.

4. Транснациональный капитал, защищая свои интересы, может оказывать мощное политичес­кое давление на принимающие страны в направ­лении, не всегда совпадающем с их национальны­ми интересами.

Осуществляя в "принимающие" страны пря­мые инвестиции (около 200 млрд. долл. ежегод­но), ТНК нуждаются в гарантиях их сохранности и, исходя из сугубо эгоистических интересов, пы­таются всеми доступными им средствами обеспе­чить в "принимающих" странах стабильную об­становку. Для этого используются вышеупомяну­тые международные организации, методы информационного давления, а также экономичес­кие и даже силовые меры воздействия с использо­ванием военной мощи международных полицей­ских сил. Кстати, военные конфликты возникают именно в тех местах (Ирак, Босния и т.д.), где по разным причинам транснациональным корпора­циям не удалось удержать власть экономическим путем или их интересы были нарушены.

Это огульно критикуемое, но вполне естест­венное для ТНК поведение, хотя и вызывает по­стоянное раздражение развивающихся стран, все же имеет несомненно положительные, стабили­зирующие черты. Двоевластие национального государства и транснационального капитала в Третьем мире иногда позволяет сдерживать мест­ные деспотии и исподволь насаждать демократи­ческие институты.

В группе развивающихся стран Россия, как все­гда, оказалась в положении совершенно особен­ном. На пороге реформ наша страна, ее научно-технический потенциал и экономика были выше других развивающихся стран. По своим историче­ским корням, вкладу в мировую цивилизацию, промышленному и интеллектуальному потенциа­лу Россия должна была бы занять место в группе развитых стран. Однако в результате недостаточ­но эффективной реструктуризации экономики она по большинству показателей была отброшена в середину списка развивающихся стран. Вместе с отжившими формами забюрократизированной ди­рективной экономики пошли на слом вполне жиз­неспособные мощные отраслевые промышленно-финансовые группы. Между тем именно на их базе естественно было бы сформировать новые рыноч­ные институты, подобные транснациональным корпорациям, обеспечивающим процветание и бо­гатство современных передовых стран. Только имея собственные эффективные и конкуренто­способные ТНК, можно на равных войти в мир, который уже стал "миром ТНК".

Сейчас особенно важно найти верный подход во взаимоотношениях российского государства со "своими" и "чужими" ТНК. Анализ современ­ного состояния нашей страны и возможностей уп­равления громадным почти сравнявшимся с ВВП внешним долгом (около 200 млрд. долл., включая приблизительно 50 млрд. долл. долгов частных корпораций и банков) приводит к выводу о том, что одним из основных способов отдачи долга и привлечения транснационального капитала в стра­ну должна стать коммерческая концессия. При этом кредитор получает в счет своей доли долга права на долгосрочные разработки полезных ис­копаемых в малоосвоенных регионах России.

По оценкам экспертов Отделения экономики РАН, национальные богатства страны оценива­ются в 300 трлн. долл., и малой их доли достаточ­но для успешного погашения долга. Вопрос об иностранных концессиях должен быть прорабо­тан и закреплен в законодательном порядке. Не­обходимо готовить перспективные районы к кон­цессионным разработкам, проводя в них дополни­тельные геологические исследования и давая широкую информацию об их богатствах. Важно создать конкуренцию кредиторов и других кон­цессионеров за право пользования природными ресурсами регионов страны.

Естественно, основной упор должен быть сде­лан на отечественные финансово-промышлен­ные группы (ФПГ). Первые шаги в этом направ­лении уже делаются. Только за последний год, по данным статистики, производство в официально зарегистрированных финансово-промышленных группах выросло в 4 раза, инвестиции в 15 веду­щих ФПК возросли на 250%, а экспорт - на 30%, и все это в условиях продолжающейся стагнации производства. Кризис нанес сильнейший удар по всей российской экономике и в первую очередь по ФПГ. Но это не означает, что мы должны отойти от магистрального для всех передовых стран направления развития - поддержки отече­ственных финансово-промышленных групп в конкурентной борьбе за мировые рынки.

В то же время отношение широких слоев об­щества к финансовым группам и их руководите­лям складывается пока в негативном ключе. Ви­ной тому - раздражающие общество способы бы­строго обогащения новых магнатов, а также постоянно муссируемые в прессе межкорпора­тивные, межбанковские, личные войны, да и про­сто грязные склоки и скандалы. По крайней мере наше общество еще очень далеко от убеждения: «что хорошо для "Дженерал моторз", то хорошо для Америки». Думается, что и у нас должен по­степенно привиться прагматический подход к отечественным промышленным группам. Хоро­ши они или плохи, но это и есть современная рос­сийская индустрия, и только взлелеяв их, мы смо­жем пробиться в клуб передовых стран. Конечно, мы не призываем к безумной любви народа к сво­им ФПГ и финансовым магнатам, но и та, и дру­гая сторона должна понять, что брак по расчету между ними необходим, иначе новая процветаю­щая Россия родиться не сможет.

В современном мире, основанном на двоевлас­тии национальных государств и транснациональ­ного капитала, государство российское, по при­меру передовых стран, обязано войти в тесный стратегический альянс с отечественными фи­нансовыми группами. Но в отличие от существу­ющей сейчас системы личных уний чиновников и финансовых магнатов, носящих зачастую коррупционный и нелегальный характер, условия этого союза должны быть абсолютно четко сформулированы и закреплены соответствующи­ми документами, в которых были бы определены цели государства в данном альянсе, способы их достижения и правила контроля.

По каждой ФПГ или называющейся по-друго­му крупной корпорации государству необходимо твердо решить, каковы его интересы в данном биз­несе, как используются его доля собственности и направляемые средства. Группы, участвующие в осуществлении национальных целей, должны, по нашему мнению, находиться под государственным патронажем и контролем, осуществляемым через специально разработанные законодательно-нор­мативные институты или на основе имеющейся в этих группах доли государственной собственности, которую при необходимости следует увеличить.

В переходный период государство должно культивировать ФПГ в сфере высоких техноло­гий, имеющих хотя бы отдаленные перспективы отвоевания определенных секторов мирового рынка. Нужно буквально "воспитать" из своих ведущих групп настоящие транснациональные корпорации с передовыми технологиями и совре­менным менеджментом. Всемерно протежируя продвижение своих транснациональных ФПГ на рынки других стран, постоянно ориентируя на это внешнеэкономическую политику, государство тем самым расширяет сферу своего влияния и по­вышает свое значение в мировой экономике.

Нужно ясно осознать, что именно сейчас, на рубеже веков, формируется облик нового мира, в котором придется жить нашим потомкам. Нам необходимо во что бы то ни стало принять дейст­венное участие в формировании новых институ­тов, правил экономической жизни и международ­ных организаций. Но для этого мы должны быть экономически сильны, поскольку сильные счита­ются только с силой. И только тогда, когда тор­говые марки наших ТНК уверенно зашагают по миру, Россия реально, не на словах, а на деле вер­нет себе статус великой державы.

# ГЛОБАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА И ЭКОНОМИКА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ

© 1999 г. Б. Фомин, Е. Житницкий[[18]](#footnote-18)

Наблюдающееся в настоящее время глобаль­ное потепление климата, по общепринятому мне­нию, связано в первую очередь с усилением так называемого "парникового эффекта" из-за антропогенного увеличения концентрации углекис­лого газа, метана и других атмосферных газов. При этом скорость возрастания концентрации СО2 не имеет аналогов в истории Земли. Возника­ют естественные вопросы: каким образом изме­нение климата будет сказываться на мировой экономике и какие меры следует принять для сни­жения его возможных негативных последствий? Сразу же необходимо отметить следующее:

- Человечество отнюдь не бессильно в данной ситуации и в принципе может принять эффектив­ные меры по сохранению существующего клима­та. Однако все эти меры весьма дорогостоящие - например, переход на источники энергии, альтер­нативные традиционным, основанным на сжига­нии ископаемого топлива. Применение таких мер может привести к большему экономическому ущербу, чем собственно от изменений климата.

- "Излишки" углекислого газа в отличие от метана и других газов крайне медленно выводят­ся из атмосферы (за многие столетия). Поэтому эффективно стабилизировать климат можно лишь с помощью существенных и немедленных ограничений на антропогенные выбросы СО2.

- Масштабные преобразования экономики для стабилизации климата, скажем, переход от теп­ловых электростанций к атомным, требуют до­статочно длительного периода времени, измеряе­мого десятилетиями и сравнимого со временем наступления возможного качественного измене­ния климата.

Вышеуказанные обстоятельства существенно сужают временные рамки даже для разработки соответствующих адекватных мер, не говоря об их осуществлении. Однако разработка таких мер крайне затруднена из-за большой неопределенности современных прогнозов изменения клима­та и, соответственно, оценок возможного эконо­мического ущерба. Для решения возникшей гло­бальной проблемы требуется координация усилий политических деятелей и специалистов из самых разных отраслей знаний: экономистов, ма­тематиков, физиков, медиков, социологов и др. Поэтому при поддержке Программы ООН по ок­ружающей среде UNEP (United Nations Enviroment Programme) и Всемирной Метеорологической Ор­ганизации WMO (World Meteorological Organization) в 1988 г. была создана авторитетная Межправи­тельственная комиссия по изменениям климата IPCC (The Intergovernmental Panel on Climate Change). Основные цели этой комиссии таковы:

- оценить доступную научную информацию по изменениям климата;

- оценить социально-экономические последст­вия климатических изменений и их воздействий на окружающую среду;

- сформулировать стратегию реагирования на эти изменения.

За истекшее десятилетие IPCC проделала большую работу по накоплению и анализу ин­формации и подготовила серию отчетов, содер­жащих рекомендации, уже послужившие основой для принятия ряда важнейших международных со­глашений ("Рамочная конвенция по изменениям климата", 1992 г., Рио-де-Жанейро; "Соглашения по ограничениям выбросов СО2", 1997 г., Япония).

В выпуске каждого отчета обычно участвова­ли один-два десятка ведущих авторов и около сотни соавторов из 10-15 стран (в этой работе также принимал участие один из авторов данной статьи). Кроме того, каждый отчет рецензиро­вался несколькими сотнями ведущих специалис­тов соответствующих областей знаний из не­скольких десятков стран. Таким образом, уни­кальные исследования IPCC достаточно полно отражают коллективное мнение специалистов и только они служат основой разработки соответ­ствующих межгосударственных соглашений по стабилизации климата.

К сожалению, эти исследования недостаточно хорошо известны в России.

В отечественной литературе экономические аспекты потепления климата практически не рассматривались, хотя, по мнению авторов, иметь некоторое представление о возможном воздейст­вии климатических изменений на экономику по­лезно всем специалистам, так или иначе связан­ным с данной проблематикой. Поэтому одной из основных целей данной статьи является ознаком­ление общественности с современным состояни­ем проблем, связанных с потеплением климата, именно на основе материалов IPCC.

## ПРИЧИНЫ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

Общеизвестно, что радиационные процессы играют центральную роль в атмосферном тепло-энергообмене и, следовательно, в формировании климата Земли, так как "глобальные долговре­менные динамические процессы регулируются реальными притоками тепла, среди которых од­ним из главных является лучистый"[[19]](#footnote-19). Мало того, климат крайне чувствителен даже, казалось бы, незначительным изменениям в механизме радиа­ционных процессов. Так, по данным ряда исследо­ваний[[20]](#footnote-20), уменьшение в прошлом солнечной энер­гии, приходящей на Землю, всего на ~1% (в силу ряда астрономических факторов) провоцировало ледниковые периоды. За происходящее же изме­нение климата ответственен, как уже отмеча­лось, "парниковый эффект". Парниковым эф­фектом называется повышение температуры по­верхности Земли (или иных планет) вследствие относительно хорошей прозрачности атмосферы по отношению к солнечному излучению и ее не­прозрачности по отношению к инфракрасному (ИК) излучению.

Интересно отметить, что механизм "парнико­вого эффекта" был описан еще в 1860 г. извест­ным английским физиком Тиндалом. В общих чертах он объясняется поглощением в атмосфере теплового ИК излучения, исходящего от земной поверхности (нагретой солнцем) с последующим его изотропным переизлучением в атмосфере, приводящем к возвращению части первоначаль­ного теплового излучения к поверхности. Эта до­бавка к солнечной энергии, падающей на земную поверхность, и вызывает ее дополнительный ра­зогрев[[21]](#footnote-21). (В среднем земная поверхность поглоща­ет 168 Вт/м2 солнечной энергии, а испускает 390 Вт/м2 тепловой, причем 324 Вт/м2 возвраща­ется обратно из-за парникового эффекта[[22]](#footnote-22).) Без

парникового эффекта была бы вообще невоз­можна жизнь на Земле (по всяком случае в при­вычных формах), так как средняя глобальная температура тогда равнялась бы всего -20°С вме­сто наблюдающихся +15°С[[23]](#footnote-23).

Важно также отметить, что в прошлом дейст­вительно наблюдались сильные корреляции меж­ду климатом и концентрацией СО2 в атмосфере[[24]](#footnote-24). На протяжении нескольких последних тысячеле­тий эта концентрация была довольно стабильной и составляла примерно 280 ppmv (280 молекул СО2 на 1 млн. молекул воздуха). Однако с начала интенсивного развития промышленности (при­мерно с середины прошлого столетия) эта кон­центрация начала экспоненциально расти и в на­стоящее время уже составляет около 360 ppmv. Только с 1980 по 1990 г. концентрация СО2 увели­чилась на 17 ppmv (с 337 до 354 ppmv)! Так же рез­ко возрастают концентрации и других парнико­вых газов, в первую очередь метана (за то же де­сятилетие с 1.57 до 1.72 ppmv)[[25]](#footnote-25).

При сохранении таких темпов роста уже при­близительно через 30 лет следует ожидать кон­центрацию парниковых газов в атмосфере, экви­валентную удвоению концентрации СОз (при этом концентрация собственно СО2 будет равна примерно 450 ppmv)[[26]](#footnote-26). В прошлом при такой кон­центрации парниковых газов (средний Плиоцен, 3-5 млн. лет назад) климат существенно отличал­ся от настоящего: среднеглобальная температура была на 4-5°С выше, отсутствовало оледенение Антарктиды, уровень океана был выше на не­сколько метров и т.п. Установление такого кли­мата за короткий промежуток времени в несколь­ко десятилетий привело бы к глобальной клима­тической катастрофе. Поэтому неудивительно, что в течение ряда последних лет климатические проблемы активно обсуждаются как в научных кругах, так и на межправительственном уровне при активном содействии ООН.

В IPCC также рассматриваются некоторые прогнозы будущего роста концентрации углекис­лого газа в атмосфере, существенно зависящие от выбора стратегии развития промышленности, энергетики, транспорта и т.п. Согласно этим сце­нариям, к концу следующего столетия можно ожидать возрастание концентрации углекислого газа от ~450 ppmv до ~950 ppmv! Вышеуказанные прогнозы основаны на достаточно надежных в настоящее время теориях и моделях углеродного цикла и данных мониторинга СО2[[27]](#footnote-27). Как уже отме­чалось, ситуация обостряется вследствие возрас­тания антропогенного выброса и других парнико­вых газов - метана, фреонов и др.

Полезно также иметь в виду основные черты природного углеродного цикла (следить за угле­родом удобнее, чем за его соединениями типа уг­лекислого газа из-за химических превращений). Вообще говоря, в атмосфере содержится пример­но 750 гигатонн (Гт) углерода (здесь и далее вели­чины даны для периода 1980-1989 гг.), при этом обмен атмосферы с сушей (растительность, поч­ва) составляет около 60 Гт/год и с океаном около 90 Гт/год, то есть довольно интенсивен. Казалось бы, ежегодная антропогенная эмиссия, составля­ющая всего около 7.1 ± 1.1 Гт/год (5.5 ± 0.5 Гт/год только из-за сжигания угля и нефти и производст­ва цемента), при таком интенсивном обмене могла бы быть легко поглощена, например океаном (где уже содержится около 40000 Гт углерода). Од­нако - и это является установленным фактом - об­мен атмосфера - суша и атмосфера - океан весь­ма инерционен и соответствующие скорости аб­сорбции СОз могут меняться лишь довольно медленно (за столетия). Кроме того, в отличие от метана, озона и других газов, углекислый газ не вступает в химические атмосферные реакции, могущие эффективно выводить его из атмосфе­ры. Иначе говоря, природная "фабрика" по ути­лизации атмосферного углекислого газа не мо­жет быстро наращивать свои мощности, что и при­водит к накоплению углерода (СО2) в атмосфере (в указанный период в атмосфере ежегодно остава­лось около 3.2 Гт углерода). Поэтому, как показы­вают модели углеродного цикла[[28]](#footnote-28), накопившийся в атмосфере "лишний" СО2 приведет к установлению концентрации углекислого газа на новом, бо­лее высоком уровне, причем снижающемся край­не медленно (в течение многих столетий), даже при полном прекращении антропогенной эмиссии. Значит, возможно воздействовать на ситуацию только на стадии накопления СО2, а снижения его установившейся концентрации можно будет до­биться только если срочно принять меры по огра­ничению выбросов в атмосферу.

Однако введение любых таких ограничений требует весьма существенных (а зачастую и весь­ма дорогостоящих) перестроек в экономике. Так, наиболее "безопасный" (но вообще говоря мало реальный) из сценариев, рассмотренных IPCC (1592 с), в котором установившаяся концентрация равна 350 ppmv, предполагает, что дальнейшее удовлетворение растущих энергетических по­требностей человечества будет происходить в ос­новном за счет ядерной энергетики (в развитых странах), а рост энергетических потребностей в развивающихся странах будет незначительным. Но такая перспектива не слишком реальна.

Возникает естественный вопрос: насколько опасны возможные изменения климата при том или ином сценарии развития глобальной эконо­мики и каков безопасный уровень установившей­ся концентрации СО2? Очевидно, только ответив на эти вопросы, можно обоснованно выбрать стратегию по предотвращению возможных нега­тивных последствий изменения климата. К сожа­лению, определенность существующих климати­ческих прогнозов оставляет желать лучшего. Так, имеющиеся оценки увеличения среднеглобальной температуры и повышения уровня океа­на при удвоении содержания СО2 в атмосфере дают разброс в 1.5-4.5°С и 30-140 см, соответ­ственно[[29]](#footnote-29). Иначе говоря, по одним оценкам кли­мат почти не изменится, а по другим - может про­изойти чуть ли не климатическая катастрофа.

В свою очередь неудовлетворительная надеж­ность климатических прогнозов обусловлена сложностью описания процессов переноса сол­нечной и тепловой энергии в атмосфере и моде­лирования обратных связей в системе атмосфе­ра-суша-океан. Так, поглощение солнечной и тепловой радиации в ИК области имеет очень сложную зависимость от энергии, так как опреде­ляется колебательно-вращательными ИК-спектрами поглощения молекул водяного пара, угле­кислого газа, озона и др. (при моделировании радиационных процессов требуется учесть не­сколько десятков мегабайт информации о не­скольких сотнях тысяч спектральных линий газов). Большие трудности представляет и моде­лирование переноса солнечной энергии в облачной атмосфере из-за весьма неоднородной структуры облаков. Недавно было установлено, что существующие радиационные блоки клима­тических моделей (программы, где вычисляются параметры атмосферного радиационного тепло­обмена) могут давать рассогласование в расчетах потоков атмосферной радиации в десятки про­центов, тогда как изменения в потоках при удвое­нии СО2 - всего порядка одного процента[[30]](#footnote-30). В ре­зультате чисто научная проблема моделирования атмосферных радиационных процессов сдержи­вает решение важнейших практических проблем, имеющих общечеловеческую значимость.

Однако в последнее время, наконец, были ос­воены более адекватные методы теоретического исследования переноса атмосферной радиации[[31]](#footnote-31). Кроме того, бурно развиваются эксперименталь­ные исследования в этой области, в том числе с использованием спутников. В этой связи особо следует отметить американскую программу экс­периментально-теоретических исследований ат­мосферной радиации ARM (Atmospheric Radiation Measurements)[[32]](#footnote-32). В рамках этой программы на специальных полигонах проводятся уникальные натурные эксперименты по измерениям атмо­сферной радиации в различных климатических зонах. Все это позволяет надеяться на получение качественно новых методик радиационных рас­четов, обладающих достаточной точностью для целей прогнозирования климатических измене­ний уже в ближайшее десятилетие.

Очень важно также правильно учесть много­численные обратные связи в климатической сис­теме. Например, дополнительный разогрев атмо­сферы из-за парникового эффекта вызовет уве­личение испарения воды и приведет к еще большему разогреву вследствие поглощения ра­диации водяным паром. Кроме того, рост испаре­ния приведет к увеличению облачности. Это, с одной стороны, будет способствовать охлажде­нию атмосферы из-за отражения солнечной ра­диации облаками, а с другой - усилит разогрев вследствие экранирования тепловой радиации. (По этим причинам, как хорошо известно, в лет­ний, ясный, солнечный день теплее, чем в пасмур­ный, тогда как при отсутствии облаков ночи хо­лоднее.) В целом, как показывают расчеты, "из­начальный" парниковый эффект по причине подобных обратных связей будет увеличиваться в несколько раз. Неизвестен лишь точный коэф­фициент такого увеличения.

Для кардинального улучшения климатических прогнозов в настоящее время развернуты широ­комасштабные разработки в рамках Всемирной программы исследования климата ("World Climate Research Programme") и Международной геосферно-биосферной программы ("International Geosphere-Biosphere Programme"). Все это также позволяет надеяться на существенное улучшение климатических прогнозов в самом ближайшем будущем.

Однако уже сейчас существует возможность сравнивать различные факторы воздействия на климат с помощью понятия "радиационного фор­синга" (radiactive forcing). Опуская некоторые подробности, можно определить радиационный форсинг как характерное изменение потоков ра­диации из-за данного фактора, измеряемое в Вт/м2 (см. табл. 1).

**Таблица 1.** Радиационные форсинги (в Вт/м2) на насто­ящий момент в сравнении с серединой прошлого века от наиболее существенных климатообразующих факторов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CO2 | СН4 | N2O, фреоны | Озон | Аэро­золи | Солнечная радиация |
| 1.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | -1.0 | 0.3 |
| Источник: по данным IPCC. | | | | | |

Как следует из этой таблицы, суммарный фор­синг в настоящий момент составил около 2 Вт/м2, причем форсинг от увеличения СО2 доминирует. Как полагают многие специалисты по климату, это уже привело к увеличению среднеглобальной температуры примерно на 0.5°. Полезно также отметить, что форсинг от удвоения СО2 должен быть около 4.5 Вт/м2, то есть будет уже в не­сколько раз превышать все другие форсинги. Это хорошо иллюстрирует широко распространенное мнение о начале существенных климатических изменений и необходимости принятия безотлага­тельных мер по стабилизации климата.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

Из-за отмеченной выше существенной не­определенности климатических прогнозов все оценки возможных экономических последствий потепления климата также крайне неопределен­ны, но, по мнению авторов, все же полезны при достаточно осторожном с ними обращении. Здесь мы будем опираться в основном на результаты исследований IPCC[[33]](#footnote-33).

Для упрощения анализа обычно рассматрива­ются гипотетические ситуации при среднеглобальном увеличении температуры на 2.5 и 4°, что отвечает изменению климата при удвоении СО2 и реализации "наиболее вероятного" и "близкого к наиболее неблагоприятному" прогнозу климата соответственно. (Напомним, что такой климат может быть уже в ближайшие десятилетия.) Кратко опишем возможные последствия потеп­ления на различные секторы экономики.

### Сельское хозяйство.

IPCC отмечает, что вследствие потепления возможный ущерб может возникнуть из-за уменьшения увлажнения почвы, увеличения количества вредителей растений и животных, а также вследствие стрессовых воз­действий жары. Кроме того, в одних регионах мо­жет возрасти эрозия почвы по причине увеличе­ния дождей, тогда как в других усилятся засухи.

Модели предсказывают, что в ряде регионов средних широт (например США) число засушли­вых лет может возрасти с 5% в настоящее время до 50 к 2050 г. Однако отмечаются и возможные положительные эффекты для экономики. Так, станет больше период времени, благоприятный для роста растений. Кроме того, ожидается уве­личение урожаев при росте концентрации СО2 из-за известного стимулирующего действия углекис­лого газа на фотосинтез растений. Согласно ла­бораторным экспериментам, удвоение концент­рации СО2 может на 1/3 увеличить урожайность риса, сои и других культур.

При сравнительно небольшом падении вало­вого продукта ожидаются существенные измене­ния на рынке продовольственных товаров. Так, даже при "очень неблагоприятных" сценариях (когда в большинстве развивающихся стран и быв­шем СССР урожай уменьшится на 5-40%) валовой продукт может уменьшиться всего на 0.5%, но цены возрастут на 40%! По причине этого роста цен только в США потребители будут ежегодно тратить на продовольствие на 40 млрд. долл. боль­ше, тогда как доходы фермеров возрастут всего на 19 млрд. долл. по сравнению с 1986 г.

В этом сценарии наибольшие потери ожида­ются для Китая (до 5% их валового продукта) и бывшего СССР. В другом, более оптимистичном сценарии, воздействие изменения климата на ми­ровое производство будет практически пренебре­жимо малым, причем некоторый негативный эф­фект в Канаде, Японии и Европе будет компенси­роваться ростом производства продовольствия в Австралии, Китае (?) и бывшем СССР. Ожидает­ся также, что риск голода возрастет с 640 млн. че­ловек до 680-940 млн. По некоторым оценкам, голод, косвенно связанный с потеплением клима­та, будет причиной смерти 900 млн. человек за пе­риод 2010-2030 гг. Следует отметить, что воздей­ствие климатических изменений на сельское хо­зяйство в разных регионах даже одной и той же страны будет проявляться различно.

### Повышение уровня моря.

По прогнозам IPCC, ожидается повышение уровня моря примерно на 0.5 м к 2100 г., что наиболее серьезно скажется в прибрежных зонах и для небольших островов. В литературе обычно рассматривается три вида ущерба от повышения уровня моря: дополни­тельные капитальные затраты на берегоохранные сооружения; убытки, связанные с потерями прибрежных земель, затраты в результате более частых наводнений.

Так, по некоторым оценкам, капитальные за­траты в следующем столетии составят только для США от 73 до 111 млрд. долл. в расчете на повы­шение уровня на 1 м. Для всего мира повышение уровня моря на 0.5 м к концу столетия потребует вложений примерно в 1 млрд. долл. ежегодно.

В случае повышения уровня океана на 1 м ожи­дается, что только США потеряют (если не будут приняты защитные меры) 6650 кв. миль земли, что приведет к ежегодным экономическим потерям почти в б млрд. долл. Для всего мира, при повыше­нии уровня на 0.5 м ожидаемые экономические по­тери составят примерно 50 млрд. долл.

Согласно оценкам, в случае повышения уровня океана на 1 м примерно на 20% возрастет число людей, оказавшихся в зоне возможных наводне­ний. Ежегодный экономический ущерб вследствие этого будет измеряться сотнями миллионов долл.

### Лесное хозяйство.

Предполагается некоторое увеличение лесных пожаров и сокращение лесов вследствие засух, компенсируемое более интен­сивным ростом лесов благодаря увеличению кон­центрации СО2 в атмосфере. В целом оценки потерь в лесном хозяйстве из-за климатических изменений весьма неопределенны и равны при­мерно 2 млрд. долл. в год.

### Водоснабжение.

Предполагается, что в ре­зультате засух и других эффектов, сопровождаю­щих изменение климата, ежегодные экономические потери в водоснабжении составят примерно 50 млрд. долл.

### Затраты на поддержание комфортной темпера­туры в зданиях.

С одной стороны, потепление кли­мата очевидным образом снижает затраты на обо­грев жилищ, однако при этом возрастают затраты на кондиционирование. Учет этих обстоятельств приводит к оценке экономических потерь для ми­ровой экономики порядка 20 млрд. долл. в год.

### Страхование.

Смысл страхования заключает­ся в защите ряда секторов экономики от неожи­данных или несчастных случаев, включая экстре­мальные условия погоды. С 1987 г. после сравни­тельно спокойного двадцатилетнего периода страховая индустрия начала нести дополнитель­ные потери порядка 1 млрд. долл. в год от различ­ных причин, связанных с погодой. Так, в 1992 г. только ураган Эндрю нанес ущерб в 30 млрд. долл., причем половина этого ущерба была воз­мещена страховыми фирмами.

### Туризм.

Наиболее существенные потери (при­мерно 1.7 млрд. долл. в год) ожидаются в горно­лыжном бизнесе из-за сокращения горнолыжно­го сезона.

### Здравоохранение.

Существует много факто­ров, обусловленных изменением климата - как благоприятных, так и неблагоприятных, воздей­ствующих на здоровье людей. Одни из них могут быть прямыми, например, смертельные случаи из-за жары, другие - сказываться косвенно, на­пример факторы, связанные с изменениями в экосистемах. Весьма грубые оценки показывают, что повышение среднеглобальной температуры на 2.5° приведет к дополнительным 215 тыс. смертей в год, главным образом в развивающихся странах. Так, дополнительно заболеют малярией 200 млн. человек. По этим оценкам, экономический ущерб составит примерно 50 млрд. долл.

### Загрязнение воды и воздуха.

Повышение тем­пературы воздуха должно привести к увеличению концентрации тропосферного озона и других вред­ных газов. По некоторым оценкам, меры по вос­становлению качества воздуха на прежнем уровне потребуют порядка 15 млрд. долл. в год. Анало­гичные меры по восстановлению качества воды потребуют от 15 млрд. до 67 млрд. долл. в год.

### Миграция населения.

Изменения климата мо­гут вызвать дополнительную миграцию населе­ния в силу ухудшения условий жизни в одних ре­гионах и улучшения в других. Оценки показыва­ют, что миграция составит порядка 1.5% населения Земли, или примерно 150 млн. чело­век, что приведет к ежегодным экономическим потерям в несколько сот миллионов долл.

### Потери, связанные с ущербом в экосистеме.

Здесь потери - как прямые, так и косвенные - мо­гут быть очень большими. Например, уменьше­ние мангровых лесов может привести к необходи­мости финансирования дополнительных работ по защите побережья. Потепление стало бы причи­ной потери многих видов животных и растений как по физиологическим причинам, так и вслед­ствие изменений во взаимоотношениях различ­ных видов, например в системах жертва - хищник и др. Для сохранения видов потребуется до не­скольких десятков долл. на одну особь в год (на­пример, 15 долл. для сохранения одного бурого медведя в Норвегии). По некоторым оценкам, все это потребует порядка 30 млрд. долл. в год.

В таблице 2 приведены некоторые оценки эко­номического ущерба для США при потеплении климата от вышеперечисленных и некоторых других факторов. Представленные в ней величи­ны хорошо отражают неопределенность различ­ных оценок ущерба. Тем не менее разброс оценок полного ущерба относительно невелик. Следует также отметить, что повышение среднеглобаль­ной температуры с 2.5 до 4°С увеличивает ожида­емый экономический ущерб почти в два раза.

**Таблица 2.** Экономический ущерб (в млрд. долл./год) для США при потеплении климата в случае удвоения СО2 (базовый год 1990)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип ущерба при потеплении климата по: | W.R. Cline на 2.5° | S. Fankhauser на 2.5° | R.C.J. Tol на 2.5° | J.G. Titus на 4° |
| Сельское хозяйство | 17.5 | 8.4 | 10.0 | 1.2 |
| Лесное хозяйство | 3.3 | 0.7 | - | 43.6 |
| Восстановление видов | 4.0 | 8.4 | 5.0 | - |
| Повышение уровня моря | 7.0 | 9.0 | 8.5 | 5.7 |
| Производство электроэнергии | 11.2 | 7.9 | - | 5.6 |
| Здравоохранение | 5.8 | 11.4 | 37.4 | 9.4 |
| Миграция | 0.5 | 0.6 | 1.0 | - |
| Ураганы | 0.8 | 0.2 | 0.3 | - |
| Водоснабжение | 7.0 | 15.6 | - | 44 |
| Загрязнение воз­духа тропосфер­ным озоном | 3.5 | 7.3 | - | 27.2 |
| Всего (включая другие факторы) | 61.1 | 69.5 | 74.2 | 139.2 |
| Использованы прогнозы: W.R. Cline The Economics of Global Wanning. Washington, 1992; S. Fankhauser. Valuing Climate Change. The Economics of the Greenhouse. London, 1995; R.S.J. Tol. The Damage Costs of Climate Change: Towards more Comprehensive Calculations ("Environmental and Resource Eco­nomics", 1995, vol. 5, pp. 353-374); J.G. Titus. The Cost of Climate Change to the United States. Easton, 1995. | | | | |

Соответствующие оценки экономических по­терь для важнейших регионов земного шара представлены в таблице 3.

**Таблица 3.** Экономический ущерб (в млрд. долл./год и в долях ВНП) при потеплении климата в случае удвое­ния СО2 для важнейших регионов земного шара

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчеты ущерба по: | S. Fankhauser | | R.C.J. Tol | |
| Страна/регион | млрд. долл./год | ВНП (%) | млрд. долл./год | ВНП (%) |
| Европа | 636 | 14 | - | - |
| США | 610 | 13 | - | - |
| СССР1 | 182 | 07 | -79 | -0.3 |
| Китай | 167 | 47 | 180 | 52 |
| Ю Азия | - | - | 535 | 86 |
| Африка | - | - | 303 | 87 |
| Лат Америка | - | - | 310 | 43 |
| Средний Восток | - | - | 13 | 41 |
| Всего | 2696 | 14 | 3157 | 19 |
| 1 Территория бывшего Союза | | | | |

Данные из этой таблицы, полученные в раз­ных прогнозах, также существенно отличаются, особенно для бывшего СССР. В последнем слу­чае даже неизвестно, будут ли грядущие климати­ческие изменения благоприятны для его эконо­мики или неблагоприятны.[[34]](#footnote-34)

В целом для мировой экономики ожидаемые экономические потери составляют 1.5-2% ВНП, или около 300 млрд. долл. в год.

Еще неопределеннее оценки более отдален­ных последствий увеличения концентрации угле­кислого газа в атмосфере. Так, ожидается, что к 2200-2300 гг. концентрация углекислого газа до­стигнет уровня 1600-2200 ppmv, среднеглобальная температура увеличится на 6-18°С, а уровень оке­ана повысится на 2-3 м. При повышении средне-глобальной температуры на 10° (так что средне-глобальная температура будет почти 30°) ожида­ется, что только США потеряют около 300 млрд. долл. в год, или около 6% ВНП.

Следует иметь в виду, что во всех сценариях до сих пор рассматривался достаточно плавный ход климатических изменений. Однако существует, к счастью, весьма незначительная, вероятность катастрофического развития событий. Здесь обычно рассматривают три опасности: резкое усиление парникового эффекта из-за включения неизвестной положительной обратной связи (на­пример, высвобождение метана и углекислого га­за при таянии вечной мерзлоты), разрушение За­падно-Антарктического ледяного щита (уровень моря при этом повысится на 5-6 метров) и изме­нение циркуляции в океанах (например, отклоне­ние Гольфстрима от берегов Европы). Однако реалистические прогнозы таких возможных из­менений - дело будущего.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подведем некоторые итоги. Все существую­щие оценки экономического ущерба вследствие возможного изменения климата даже на ближай­шие десятилетия весьма неопределенны. Однако опасность признается достаточно серьезной, осо­бенно из-за отсутствия эффективных природных механизмов, могущих быстро снизить содержа­ние СО2 в атмосфере. Поэтому в 1995 г. многими странами была подписана "Рамочная конвенция по климатическим изменениям" (UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change), статья 2 которой гласит: "Цель конвен­ции ... достичь стабилизации концентрации пар­никовых газов в атмосфере на уровне, исключаю­щем опасное антропогенное вмешательство в климатическую систему…"

Однако сама величина допустимо безопасной концентрации парниковых газов остается не­определенной. Поэтому в настоящее время, бе­зусловно, имеет смысл рассматривать лишь такие меры по стабилизации этой концентрации, кото­рые дают определенный выигрыш и в других от­ношениях - например, лесоохранные мероприя­тия. Так, из 7.1 Гт углерода ежегодной антропогенной эмиссии в период 1980-1990 гг. около 0.5 Гт углерода выводилось из атмосферы благо­даря мерам по восстановлению лесов в северном полушарии. Развитие энергосберегающих техно­логий, помимо известных экономических выгод, может также на десятки процентов снизить антропогенную эмиссию СО2.

Вместе с тем такие меры, хотя и безусловно по­лезные, не могут полностью решить проблемы стабилизации концентрации парниковых газов в атмосфере. Поэтому в ближайшее время следует ожидать острую борьбу за получение определен­ных выгод между разными странами и финансово-промышленными группами, использующими как инструмент борьбы конвенцию ЦМРССС и спеку­ляции на неточности оценок ущерба от изменения климата. Например, нефтедобывающим и угледо­бывающим странам, очевидно, выгодно занижать опасность изменения климата. Напротив, кругам, связанным с атомной энергетикой и газодобывающей промышленностью (при сжигании газа на единицу полученной энергии в атмосферу выбра­сывается почти вдвое меньше углекислого газа, чем при сжигании мазута или угля), выгодно пре­увеличивать эту опасность. Очевидно, преимуще­ство в этой борьбе (за многие миллиарды долла­ров) получат те страны и финансово-промышлен­ные группы, которые смогут сформулировать более весомые аргументы в свою пользу, приме­няя новейшие достижения теории климата. Не слу­чайно вышеупомянутая чисто научная программа АКМ, посвященная исследованиям атмосферной радиации, финансируется Министерством энерге­тики Соединенных Штатов.

К сожалению, уровень соответствующих ис­следований в России, главным образом из-за не­оправданно скудного (даже для теперешней эко­номической ситуации) финансирования и плохой координации работ, неудовлетворителен, несмо­тря на еще имеющийся научный потенциал. Так, в деятельности IPCC участвовало несколько со­тен специалистов, из них всего около десятка рос­сийских. Особо следует отметить слабое внима­ние к рассмотренным проблемам отечественных экономистов, хотя в силу ряда очевидных геопо­литических и других факторов (зависимость от цен на углеводородное сырье и продовольствие, развитая атомная промышленность, большая и сравнительно слабо заселенная территория, на­личие мощных и густонаселенных соседних госу­дарств и т.п) исследования воздействия измене­ний климата на экономику России очень актуаль­ны. Причем в силу большого разнообразия климатических зон такие исследования должны быть проведены для многих регионов страны. Авторы, физики по профессии, надеются, что данная публикация привлечет внимание экономи­стов к изложенным проблемам и будет способст­вовать развитию комплексных исследований в этой области.

1. КОВАЛЕВ Евгений Владимирович, доктор экономичес­ких наук, ведущий научный сотрудник ИМЭМО РАН [↑](#footnote-ref-1)
2. Jose de Castro. Geopolitica del Hambre. La Habana. 1964, p. 27. [↑](#footnote-ref-2)
3. Автор статьи представлял ИМЭМО на конференции. [↑](#footnote-ref-3)
4. Overcoming Hunger in the 1990s. The Bellagio. Declaration. [↑](#footnote-ref-4)
5. Select Committee on Hunger. House of Representatives. 101 Congress. Hearing held in Washington D.C. Oct. 16, 1990, pp. 39-44. [↑](#footnote-ref-5)
6. Известия, 20 декабря 1997 г. [↑](#footnote-ref-6)
7. МОВСЕЯН Александр Григорьевич, доктор экономических наук, профессор Финансовой академии при правительстве РФ

   ОГНИВЦЕВ Сергей Борисович, доктор экономических наук. зам директора Всероссийского института аграрных проблем и информатики [↑](#footnote-ref-7)
8. M. Dawson, B. Foster. Virtual Capitalism: the Political Economy of Information Highway. N.Y., 1996. [↑](#footnote-ref-8)
9. Д. Сажин Новый американский супергигант ("МЭ и МО", № 6, 1998). [↑](#footnote-ref-9)
10. "Экономическая газета", № 49, 1997. [↑](#footnote-ref-10)
11. Е. Ведута. Государственные экономические стратегии. М., 1998. [↑](#footnote-ref-11)
12. Л. Неклесса. "Российский проект" ("МЭ и МО", № 6, 1998) [↑](#footnote-ref-12)
13. P. Veltz. Mondialisation des villes et territoires. L`economie d`archipel, Paris, 1996. [↑](#footnote-ref-13)
14. См. Р Дернберг. Международное налогообложение. М., ЮНИТИ - Будапешт, COLPI, 1997. [↑](#footnote-ref-14)
15. R. Kanter. Collaborative advantage. Boston, 1994. [↑](#footnote-ref-15)
16. H. Brainard. Internationalising R. a. D. OESD observer. Paris, 1992. [↑](#footnote-ref-16)
17. "Цит. по Л. Антоненко. "Мягкая составляющая" в мировой экономике ("МЭ и МО", 1998, № 4). [↑](#footnote-ref-17)
18. ФОМИН Борис Алексеевич, доктор физико-математичес­ких наук, начальник лаборатории Российского научного центра "Курчатовский институт" РАН.

    ЖИТНИЦКИЙ Евгений Александрович, старший инже­нер Российского научного центра "Курчатовский инсти­тут" РАН [↑](#footnote-ref-18)
19. Е.М. Фейгелъсон. Радиация в облачной атмосфере. Л., 1981, с. 280. [↑](#footnote-ref-19)
20. Y. Fouguart, B. Bonnel, V. Ramaswamy. Intercomparing Shortwave Radiation Codes for Climate Studies ("Journal of Geophysical Research", vol. 96, 1991, pp. 8955-8968). [↑](#footnote-ref-20)
21. В. Бах, А. Крейн, А. Берже, А. Лонгетто. Углекислый газ в атмосфере. М., 1987, с. 532 [↑](#footnote-ref-21)
22. J.T. Houghton et al. Climate Change 1995. The Science of Cli­mate Change ("Contribution of WGI to the Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change". Cambridge, 1996, p. 572). [↑](#footnote-ref-22)
23. Р. Гуди, Дж Уолкер. Атмосферы. М., 1975, с. 184. [↑](#footnote-ref-23)
24. М.И. Будыко. Климат в прошлом и будущем. Л., 1980; [↑](#footnote-ref-24)
25. J.T. Houghton et al. Climate Change 1994. Radiative Forcing of Climate Change and an Evaluation of the IPCC IS92 Emission Scenarios ("Reports of Working Group I and III of the Intergovernmental Panel on Climate Change". Cambridge, 1995, p. 339). [↑](#footnote-ref-25)
26. J.P. Bruce et al. Climate Change 1995. Economic and Social Di­mensions of Climate Change ("Report of III of the Intergovern­mental Panel on Climate Change". Cambridge, 1996, p. 448). [↑](#footnote-ref-26)
27. См. Ibidem. [↑](#footnote-ref-27)
28. Ibidem. [↑](#footnote-ref-28)
29. См. Y.T. Houghton et al. Climate Change 1995...; Y.T. Houghton et al. Climate Change 1994... [↑](#footnote-ref-29)
30. См. Y. Fouguart, B. Bonnel, V. Ramaswamy. Intercompanng Shortwave...; R.G. Elhngson, .J. Elhs, S. Fels. The Intercomparison of Radiation Codes Used in Climate Models: Long Wave Re­sults ("Journal of Jeophysional Research", vol. 96, 1991, pp. 8955-8968). [↑](#footnote-ref-30)
31. B.A. Fomm, Yu. V. Gershanov. Data Bank on Benchmark Calcu­lations of Solar and Longwave Radiation-Fluxes in Atmospheres for Climate Studies. ("IRS" 96: Current Problems in Atmospheric Radiation: A. DEEPAK Publishing), Hampton, VA USA, 1997, pp. 815-817). [↑](#footnote-ref-31)
32. G.M. Stokes, S.E. Schwartz.. The Atmospheric Radiation Mea­surement (ARM) Program: Programmatic Background and De­sign of the Cloud and Radiation Test Bed ("Bulletin of American Meteorological Society", 1994, vol. 75, pp. 1201-1221). [↑](#footnote-ref-32)
33. См. J.P. Bruce et al. Climate Change 1995.. [↑](#footnote-ref-33)
34. См. А.Л. Яншин. Каким образом меняется состав воздуха ("Вестник РАН", № 2, т. 67, 1997, с. 109-112). [↑](#footnote-ref-34)