

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

**РОССИЯ В XXI ВЕКЕ:  
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ,  
РИСКИ И РЕШЕНИЯ.  
АНАЛИЗ. ЭКСПЕРТИЗА. РЕКОМЕНДАЦИИ**

Москва  
2019

УДК 338.2  
ББК 72.5  
Р76

**Россия в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения.** Анализ. Экспертиза. Рекомендации: Монография / под общ. ред. акад. М.Ч. Залиханова, проф. МНЭПУ С.А. Степанова; ред. и сост. Г.Р. Исакова. – Москва: Изд-во МНЭПУ, 2019. – 190 с.

ISBN 978-5-907036-50-5

Рассматриваются направления и тенденции глобальных процессов в мире, обусловленных сокращением природных ресурсов, ухудшением окружающей среды и геополитическими изменениями на современном этапе. Исследуются роль России в современном мире, глобальные вызовы и риски, возникающие перед нашей страной в условиях глобальных изменений в начале XXI века, обосновываются прорывные экономико-технологические направления, способные сделать Россию сильным государством с развитым гражданским обществом. Рассматриваются меры по повышению результативности отечественной науки, органов государственного и муниципального управления и институтов гражданского общества по созданию условий, обеспечивающих достойную жизнь российских граждан. Анализируются актуальные проблемы социотехнологического проектирования будущего жизнеустройства в глобальном социуме и роль научной дипломатии в укреплении международной безопасности.

Предназначается для молодых ученых и специалистов, исследующих глобальные процессы в мире и социально-экономические проблемы России. Монография может быть полезна студентам, магистрантам и аспирантам.

The directions and trends of global processes in the world due to the reduction of natural resources, environmental degradation and geopolitical changes at the present stage are considered. The article examines the role of Russia in the modern world, global challenges and risks facing our country in the context of global changes in the early XXI century, substantiates breakthrough economic and technological directions that can make Russia a strong state with a developed civil society. Measures to improve the effectiveness of Russian science, public administration and civil society institutions to create conditions that ensure a decent life of Russian citizens are considered. The article analyzes the current problems of socio-technological design of the future life order in the global society and the role of scientific diplomacy in strengthening international security.

It is intended for young scientists and specialists studying global processes in the world and socio-economic problems of Russia. The monograph can be useful for students, undergraduates and graduate students.

ISBN 978-5-907036-50-5

© Российская академия наук

© МГУ им. М.В. Ломоносова

© Залиханов М.Ч., Ильин И.В., Степанов С.А.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ .....</b>	<b>5</b>
 <b>РОССИЯ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВ XXI ВЕКА. (Вместо введения)</b>	
<i>Залиханов М.Ч., Ивашов Л.Г., Степанов С.А. ....</i>	<i>7</i>
 <b>Глава 1</b>	
<b>АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЛОБАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: РОССИЯ В ГЛОБАЛИЗИРУЮЩЕМСЯ МИРЕ</b>	
<i>Ильин И.В., Урсул А.Д. ....</i>	<i>15</i>
 <b>Глава 2</b>	
<b>ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В СОВРЕМЕННОЙ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ</b>	
<i>Грачев В.А. ....</i>	<i>35</i>
 <b>Глава 3</b>	
<b>ГЛОБАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ КАК НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ XXI ВЕКА</b>	
<i>Шестова Т.Л. ....</i>	<i>49</i>
 <b>Глава 4</b>	
<b>РОССИЯ В КОНТЕКСТЕ МИРОВОЙ ДИНАМИКИ</b>	
<i>Малков С.Ю. ....</i>	<i>55</i>
 <b>Глава 5</b>	
<b>АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ</b>	
<i>Гринберг Р.С. ....</i>	<i>75</i>
 <b>Глава 6</b>	
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ РОССИИ</b>	
<i>Вишняков Я.Д., Киселева С.П. ....</i>	<i>82</i>

**Глава 7**

**СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО В КОНТЕКСТЕ ТЕОРИИ  
УНИВЕРСАЛЬНОГО ЭВОЛЮЦИОНИЗМА Н.Н. МОИСЕЕВА.  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД**

*Петрищев В.Н.* ..... 95

**Глава 8**

**РОССИЯ В XXI ВЕКЕ: НАЦИОНАЛЬНАЯ  
ИДЕНТИЧНОСТЬ И МЕЖЭТНИЧЕСКОЕ СОГЛАСИЕ**

*Тишков В.А.* ..... 106

**Глава 9**

**ПОЛОЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА В МИРЕ И РОССИИ:  
АНАЛИЗ, СРАВНЕНИЯ, ИНДЕКСЫ**

*Барматова С.П., Проскурякова В.А., Степанов С.А., Тарко А.М.* ..... 121

**Глава 10**

**НАУЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ  
В ГЛОБАЛИЗИРУЮЩЕМСЯ МИРЕ**

*Саямов Ю.Н.* ..... 143

**Список литературы** ..... 171

**Предметный указатель** ..... 179

**Именной указатель** ..... 181

**Сведения об авторах** ..... 188

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Выдающийся российский/советский ученый Никита Моисеев, много сделавший для укрепления обороноспособности нашей страны и глубоко размышлявший о роли науки, научной дипломатии в укреплении взаимопонимания между народами и политиками, как-то высказался о том, что трудно понять западных политиков, не допускающих мысли о том, сколь важно для всей планеты иметь сильную Россию, интеллект и ресурсы которой могут сыграть выдающуюся роль в утверждении нового равновесия человечества и природы.

Отсюда особенность предлагаемой книги, издаваемой к международному научному форуму «Россия в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения», – не только показать внешние вызовы и риски, выдвигаемые нынешней международной обстановкой перед нашей страной, но и проанализировать внутренние проблемы и пути их разрешения, чтобы Россия была более сильна внутренне и готова адекватно ответить на внешние события.

Авторы данной монографии – ученые академических институтов, Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, ряда других высших учебных организаций представили, на наш взгляд, широкую палитру взглядов, оценок, направлений перспективных научных исследований и прогнозов в естественно-научных, социальных и гуманитарных областях науки, способных раскрыть происходящие в мире сложные процессы, вызывающие опасные для нашей страны глобальные вызовы, риски и необходимые решения для своевременного ответа на них в интересах России и ее народов.

Научная дискуссия об истоках глобального усиления негативных вызовов и рисков для России и дружественных ей стран, задуманная на предстоящем в июне в Российской академии наук форуме, может определить направления конструктивного диалога по соблюдению принципов международного права и сохранению глобального экономического рынка, а также по укреплению мер доверия между государствами, народами и учеными.

Междисциплинарный дискурс в ходе научных конференций, семинаров, круглых столов в рамках форума, да и на самом форуме призван обсудить вопросы научного обеспечения реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации, одобренных на недавнем общем собрании РАН, в частности, по таким приоритетным направлениям, как:

- возможность эффективного ответа российского общества на значительные вызовы с учетом последствий взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе с применением методов гуманитарных и социальных наук;
- противодействие техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму и идеологическому экстремизму, а также киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства.

Важно привлечь к проходящим и предстоящим дискуссиям молодых ученых, студенческую и учащуюся молодежь в целях формирования у них современной научной картины мира и навыков критического осмысления информации из интернета, СМИ и других источников.

Научно-методологический и научно-практический подход к исследованию и обсуждению актуальных проблем, сформулированных в концепции форума, призван способствовать философскому, эколого-политологическому, историко-правовому, социально-экономическому и социально-психологическому осмыслению техногенных, природных и социокультурных угроз, идеологического экстремизма как источников опасности для человека, природы и общества, а также стратегии экологической безопасности в условиях глобальных вызовов и рисков. По мнению авторов представленной монографии, важными направлениями исследований и обсуждений должны стать проблемы развития русской культуры и славянского мира в условиях глобализации, а также разработка научных рекомендаций по определению перспектив будущего жизнеустройства с учетом настоящего уровня и тенденций научно-технологического развития человечества.

Ценность работы форума и настоящей монографии будет тем выше, чем активнее научные выводы, рекомендации ученых дойдут до студенческих аудиторий, учащейся молодежи, а четко сформулированные научно-практические рекомендации быстрее будут донесены до лиц, принимающих решения на всех уровнях государственного, муниципального управления и в бизнесе.

# РОССИЯ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВ XXI ВЕКА (Вместо введения)

Залиханов М.Ч., Ивашов Л.Г., Степанов С.А.

Международный научно-практический форум «Россия в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения» инициирован Комиссией РАН по изучению научного наследия академика Н.Н. Моисеева. Концепция форума, его содержание исходят из основных положений и размышлений видного советского/российского ученого о роли и месте России в современном мире, высказанных в ряде актуальных для характеристики сегодняшнего положения в мире работ<sup>1</sup>. Его последнее в жизни публичное выступление с докладом «Россия в системе государств XXI века» на совместном заседании ученых советов Международного независимого эколого-политологического университета и Московского энергетического института (технического университета) 27 октября 1999 года с участием академика Е.М. Примакова было пронизано тревогой за страну и болью за ее униженное положение в сложившемся с распадом СССР однополярном мире<sup>2</sup>. Его вопросы, обращенные к ученым двух вузов: «Каково место России в этом сложном процессе общественной трансформации? Каковы должны быть основы нашей национальной стратегии? Еще раз о посткапитализме. Планетарный тоталитаризм?» не менее актуальны сегодня, спустя 20 лет, учитывая сложившуюся геополитическую обстановку в мире и нерешенные внутренние социально-экономические проблемы в условиях затянувшегося переходного периода и отставания в модернизации экономики России.

Необходимо в связи с этим констатировать, что от того, как Россия сегодня ответит на глобальные вызовы в сложившейся геополитической обстановке, будет зависеть не только безопасность в мире, но и социально-экономическое развитие внутри самой страны. И последние внешнеполитические события тому подтверждение.

Так, события последнего времени на Ближнем и Среднем Востоке благодаря военно-дипломатическим усилиям России вносят некий оптимизм и надежду на завершение там затянувшегося Западом во главе с США воен-

---

<sup>1</sup> Моисеев Н.Н. С мыслями о будущем России. М.: Фонд содействия развитию социально-политических наук, 1997. 210 с.;

Моисеев Н.Н. Агония России. Есть ли у России будущее? Попытка системного анализа проблемы выбора/ Н.Н. Моисеев Мировое сообщество и судьба России. М.: Изд-во МНЭПУ, 1997. 272 с.;

Моисеев Н.Н. Время определять национальные цели. М.: Изд-во МНЭПУ, 1997. 256 с.;

Моисеев Н.Н. Судьба цивилизации. Путь разума. М.: Изд-во МНЭПУ, 1998. 228 с.;

Моисеев Н.Н. Быть или не быть... человечеству? М.: Ульяновский Дом печати, 1999. 288 с.

<sup>2</sup> Моисеев Н.Н. Россия в системе государств XXI века/ Россия в системе государств XXI века: Материалы совместного заседания ученых советов Московского энергетического института (технического университета) и Международного независимого эколого-политологического университета. 27 октября 1999 г. М.: Изд-во МНЭПУ, 2001. 24 с.

но-экономического передела, следствием чего стало разрушение целых государств – Ирака и Ливии, и попытка такого же разрушения суверенной Республики Сирии. Решительные военные и дипломатические действия России в этом регионе предотвратили развал сирийской государственности, создали условия для мирного конституционного решения политического кризиса в этой стране и предотвратили попытку США силового решения в отношении Ирана, а также дальнейшее передвижение миграционных потоков с Ближнего Востока в западные страны. Таким образом, подтвердилось утверждение академика Н.Н. Моисеева о том, что России в XXI веке принадлежит великая роль «учредителей компромиссов»<sup>3</sup>.

С истощением природных ресурсов, усилением глобального экологического кризиса в мировом сообществе начался активный поиск путей дальнейшего развития цивилизации без существенного ухудшения условий жизни будущих поколений людей. В конце прошлого века и в 2012 году была выработана концепция устойчивого развития и на всемирных саммитах глав государств намечены пути ее реализации. Сформировались глобальный экономический рынок (ВТО) и региональные экономические союзы: ЕС, АТЭС, ШОС, БРИКС, ЕАЭС, другие международные и региональные организации и структуры по сбалансированному развитию мира.

Вместе с тем США, объявив XXI век веком США и обозначив таким образом свое монопольное право на мировое политическое и экономическое господство, пошли на глобальное лоббирование по всему миру экономических интересов своих транснациональных корпораций (ТНК), что остановило устремление мирового сообщества к биполярному (или многополярному) – более демократическому миру и его устойчивому развитию.

Отсюда налицо геополитическое противоречие: в условиях глобального (мирового) экономического рынка экономические интересы США перечеркивают политические процессы наметившейся с распадом СССР цивилизационной парадигмы – «единого человечества вне наций и рас», а также начавшуюся в 90-х годах прошлого века реализацию концепции устойчивого развития, в основе которой сохранение окружающей среды и природных ресурсов для будущих поколений за счет применения новых технологий.

Сегодня, как и в середине прошлого века, США не дают покоя лавры великой сверхдержавы, что привело эту страну к военным авантюрам на корейском полуострове и полномасштабной войне во Вьетнаме. Здесь необходимо напомнить об этом историческом факте и особенно подчеркнуть, что десятилетняя война США с Северным Вьетнамом кончилась для США в семидесятых годах прошлого века великим позором. На пике войны численность войск США в Южном Вьетнаме достигала 540 тыс. человек, а действия в отношении мирного населения Вьетнама многих американских военнослужащих, ожесточённых поголовным упорным сопротивлением населения, ничем не уступали в жестокости немецко-фашистским

---

<sup>3</sup> Моисеев Н.Н. Современный антропогенез и цивилизационные разломы. Эколого-политологический анализ. М.: МНЭПУ, 1994. 47 с.



захватчикам в отношении населения оккупированных ими стран в годы Второй мировой войны. Американские солдаты сжигали и уничтожали вместе с населением целые селения и деревни; авиация США распыляла над джунглями Вьетнама отравляющие химические вещества. При этом широко применялся метод «ковровых бомбардировок», когда сплошь бомбили леса, поля, деревни с жителями, причём бомбами, начинёнными ядохимикатами и напалмом<sup>4</sup>.

Тогда в самой Америке и во всём мире возникли массовые протестные митинги против непонятной для большинства американцев вьетнамской войны: для чего и в каких целях десятки тысяч молодых американцев сложили головы в далёком Вьетнаме?

По инициативе выдающегося ученого того времени Бертрана Рассела для проведения расследований военных преступлений во Вьетнаме был организован Международный трибунал по военным преступлениям, в состав которого кроме самого Рассела, «Почётного Президента Трибунала», вошли 25 учёных, общественных и политических деятелей мирового уровня.

Из Вердикта первой сессии Трибунала от 10 мая 1967 года следует: «Соединённые Штаты несут ответственность за применение силы и, как следствие, за акт агрессии, за преступление против мира. США нарушили установленные положения международного права, закреплённые в Парижском Пакте и в Уставе ООН, а также принятия Женевских соглашений о Вьетнаме 1954 года. Действия США подпадают под статью Нюрнбергского трибунала и подлежат юрисдикции международного права...

Трибунал располагает свидетельствами применения самых разнообразных военных средств, в том числе фугасных бомб (high-explosive bombs), напалма, фосфора, фрагментных бомб (fragmentation bombs), поражающих большое число лиц, в том числе из мирного населения. Эти действия также нарушали Гаагские конвенции.

Трибунал считает, что Соединённые Штаты, осуществлявшие бомбёжки гражданских целей и гражданского населения, виновны в военных преступлениях. Действия США во Вьетнаме должны быть квалифицированы в целом как преступление против человечества (согласно статье 6 Нюрнбергского Статута) и не могут рассматриваться как простые следствия войны».

Далее в этом документе приводятся конкретные материалы из отчёта американского сенатора Джона Кеннеди о количестве убитых мирных жителей, о сотнях тысяч убитых и искалеченных детей во время рейдов американских войск. В этом отчёте есть и сообщения об уничтожении целых деревень со всеми местными жителями и т.д.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Хронология Вьетнамской войны. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Хронология\\_Вьетнамской\\_войны](https://ru.wikipedia.org/wiki/Хронология_Вьетнамской_войны). (Дата обращения: 2 сентября 2017 г.); James Willbanks. The Republic of Vietnam, whose forces had been soundly defeated in 55 days, ceased to be a sovereign nation and the two Vietnams were reunited under Communist control. Vietnam War Almanac (Facts On File). Infobase Publishing, 2009, p. viii.

<sup>5</sup> Трибунал Рассела по расследованию военных преступлений, совершенных во Вьетнаме. Архивировано. [Электронный ресурс]: Режим доступа: (<http://www.webcitation.org/6HuZAUOht>). (Дата обращения: 6 июля 2013 г.).

Д. Кеннеди на волне своих антивоенных выступлений стал очередным президентом США. Он хорошо понял, что альтернативы мирным переговорам нет и надо США, оставив в прошлом амбиции мирового жандарма, садиться за стол переговоров.

В результате был выработан ряд основополагающих решений, ставших основой мирного сосуществования на Земле двух политических систем: капиталистической и социалистической.

Распад СССР, произошедший не без активного вмешательства спецслужб западных стран в соответствии с выработанной США в 50-е годы прошлого века военно-политической доктриной «сдерживания, отталкивания и взрыва изнутри» СССР и социалистического лагеря, вдохновил США и военно-политический блок НАТО на дальнейший передел мира, вследствие чего извне была развязана гражданская война в Югославии с последующей ее бомбардировкой объединенными силами НАТО во главе с США, попытка сепаратного отторжения республик Северного Кавказа от Российской Федерации, наконец, разжигание гражданской войны на Украине – самой близкой России страны и ее народов по культурно-историческим и генетическим корням общности.

И если в прошлом веке вмешательство США и их западных союзников в дела суверенных государств и народов прикрывалось лозунгом защиты «прав человека», то объявление XXI века веком США, а всего мира – территорией их национальных интересов безапелляционно обнажило корыстную имперскую сущность политики США в новейшее время.

За всеми политическими декларациями и дезинформационными (так называемыми фейковыми) сообщениями западной пропаганды всегда скрывался один интерес – многомиллиардные барыши ТНК США и западных стран, военно-политические элиты которых обеспечивают дипломатическими обертками силовые решения экономических интересов транснациональных корпораций особенно в сфере природных ресурсов и финансовых потоков.

В этом заключается отличительная особенность настоящей глобализации, представляющая собой передел глобальной цивилизации, основанной на понятиях «Мир экономики» и «Мир империй», когда, по мнению американского экономиста, «глобальное расширение капитализма, интеграция всего мира в одну мироэкономику является предвестником потрясений: возможности внешней, экстенсивной экспансии исчерпаны»<sup>6</sup>.

Это первый и главный вывод, необходимый для понимания современной политической картины мира, но не усвоенный лидерами многих стран Европейского союза, идущих в фарватере военно-экономической политики США и расплачивающихся за их высокое покровительство энергетическими ресурсами по завышенным ценам и дополнительным бременем на военные расходы НАТО и США.

---

<sup>6</sup> Валлерстайн И. Анализ мировых систем и ситуация в современном мире. СПб.: Университетская книга, 2001. 416 с.

Второй немаловажный вывод: в короткое 20-летие однополярного мира после распада СССР США своей агрессивной эгоистической политикой похоронили западную идею мультикультурализма, призванную решить демографическую и трудоресурсную проблему в странах стареющей Европы за счет привлечения молодежи из стран Ближнего и Среднего Востока. Нерегулируемые потоки вынужденных беженцев из Сирии, Ирака, Ливии и других стран, перемешанные с радикальными исламистами и замаскированными боевиками так называемого джихада, нарушили социальный баланс в Европе, на долгие годы создали обстановку недоверия в политических кругах ЕС и заложили мину замедленного действия под этот политико-экономический союз.

Третий важный вывод из событий на Ближнем Востоке следует из того, что осуществляемая в настоящее время по классической марксистско-ленинской терминологии политика американского империализма не считается ни с международными, ни с многосторонними договорами, резолюциями международных организаций, в том числе ООН и других авторитетных международных учреждений, когда затрагиваются военно-экономические интересы США. Это касается и применения запрещенных международными документами и соглашениями военных средств массового поражения (СМП): химического, бактериологического, ядерного и др. Использование авиацией НАТО и США боеголовок с низкообогащенным ураном в ходе бомбардировок в центре Европы (Югославия) в 1999 году<sup>7</sup> до сих пор не осуждено в мировом сообществе. Это спровоцировало руководство официального Киева использовать против населения мирных городов на юго-востоке страны запрещенные международными актами боеголовки с фосфорной начинкой и напалмом. США строго следят за выполнением другими странами международных соглашений по уничтожению химического оружия, в то время как в этой стране сохраняются арсеналы этого оружия, а для дискредитации руководства Сирии руководители США провоцируют боевиков постановочными и реальными химическими атаками против правительственных войск суверенной Сирии и российских сил поддержки этой страны. Одновременно США создают по всему миру, особенно в сопредельных странах на южных границах России, биологические лаборатории по накоплению информации и отработке элементов СМП биологического характера.

Важный вывод для нашей страны: провалившиеся силовые попытки Запада во главе с США навязать так называемые демократические ценности в Сирии и неприкрытая поддержка государственного переворота на Украине должны стать политическим уроком для некоторой части так называемых либералов в современной России, ориентированной на США и выдающей российскому обществу и правительству страны «рекомендации к обязательному исполнению»: как строить политику в отношении дружественных им США.

---

<sup>7</sup> Судо М.М. Экологические и социальные последствия силового решения югославского конфликта/ Россия в окружающем мире: 2000 (Аналитический ежегодник). Отв. ред. Н.Н. Марфенин / под общей редакцией: Н.Н. Моисеева, С.А. Степанова. М.: Изд-во МНЭПУ, 2000. 238 с.

Если странам – членам ЕС американская авантюра на Ближнем и Среднем Востоке обошлась миллиардными убытками и непредсказуемыми последствиями небывалой иммиграционной волны, то антироссийская политика США вполне предсказуема и трагична<sup>8</sup>.

«Правда, с одним существенным отличием мы получили сырьевой прирост, а не разрушенную атомом страну, которую было бы нелегко восстанавливать. Да, мы потратили на это многие миллиарды долларов, но они уже близки к тому, что у русских называется самоокупаемостью. За четыре года мы и наши союзники получили различного стратегического сырья на 15 млрд долларов, сотни тонн золота, драгоценных камней и т.д. Расшатав идеологические основы СССР, мы сумели бескровно вывести из войны за мировое господство государство, составляющее основную конкуренцию Америке. Наша цель и задача и в дальнейшем оказывать помощь всем, кто хочет видеть в нас образец западной свободы и демократии.

Когда в начале 1991 года работники ЦРУ передали на Восток для осуществления наших планов 50 млн долларов, а затем ещё такие же суммы, многие из политиков, военные также не верили в успех дела. Теперь же, по прошествии четырёх лет, видно: планы наши начали реализовываться. Однако это не значит, что нам не над чем думать. В России, стране, где ещё недостаточно сильно влияние США, необходимо решать одновременно несколько задач:

- Всячески стараться не допускать к власти коммунистов.

При помощи наших друзей создать такие предпосылки, чтобы в парламентской гонке были поставлены все мыслимые и немыслимые препоны для левых партий.

- Особое внимание следует уделить президентским выборам. Нынешнее руководство нас устраивает во всех отношениях, и поэтому нельзя скупиться на расходы. Они принесут свои положительные результаты. Обеспечив занятия Ельцина поста президента на второй срок, мы тем самым создадим полигон, с которого уже никогда не уйдём.

Для решения поставленных двух важных политических моментов необходимо сделать так, чтобы из президентского окружения Ельцина ушли те, кто скомпрометировал себя. И даже незначительное «полевение» нынешнего президента не означает для нас поражение. Это будет лишь ловким политическим трюком. Цель оправдывает средства.

Если нами будут решены эти две задачи, то в ближайшее десятилетие предстоит решение следующих проблем:

- Расчленение России на мелкие государства путём межрегиональных войн, подобных тем, что были организованы нами в Югославии.

---

<sup>8</sup> Расчленение России на мелкие государства – стратегическая цель США. Это главный лейтмотив выступления президента США Б. Клинтона 25 сентября 1995 года на закрытом совещании Объединённого комитета начальников штабов США: «... Последние десять лет политика в отношении СССР и его союзников убедительно доказала правильность взятого нами курса на устранение одной из сильнейших держав мира, а также сильнейшего военного блока. Используя промахи советской дипломатии, чрезмерную самонадеянность Горбачёва и его окружения, в том числе и тех, кто откровенно занял проамериканскую позицию, мы добились того, что собирался сделать президент Трумэн с Советским Союзом посредством атомной бомбы».

- Окончательный развал военно-промышленного комплекса России и армии.
- Установление режимов в оторвавшихся от России республиках, нужных нам. Да, мы позволили России быть державой, но империей будет только одна страна – США»<sup>9</sup>.

Налицо важный геополитический урок, который показывает, что миротворческая миссия Российской Федерации в Сирии не оказалась бы столь успешной, если бы не политическая поддержка Китая и других стран, понимающих всю пагубность глобального геополитического авантюризма американского империализма в преддверии многополярного мира. И даже солидарная (по обязанности) поддержка американскими и европейскими политиками антироссийских акций последнего времени: преднамеренная гибель сотен пассажиров малазийского боинга летом 2014 года в небе Украины; «дело» отравленных Скрипалей (Великобритания, 2017 г.); провокационное нарушение морских границ России военными катерами Украины (декабрь 2018 г.) и др. не могут скрыть состоявшийся геополитический факт – закат однополярного мира в условиях многовекторного экономического интереса большинства стран мира, не втянутых в военно-политические блоки и альянсы, и формирование многополярного мира.

Важно усвоить еще один урок. Гражданский и научный подвиг ученых под руководством Б. Рассела в 60-х годах прошлого века в связи с войной во Вьетнаме как образец научной дипломатии в мировой политике по укреплению доверия между учеными был повторен в 1983–1985 годы, когда учеными СССР и США независимо друг от друга одновременно были сделаны прогнозы последствий возможной ядерной войны, получившие название «ядерная ночь» и «ядерная зима». Эти прогнозы имели огромное научное и политическое значение. Они показали следующее: во-первых, мир может быть легко разрушен, и это будет глобальной катастрофой планеты Земля и всей человеческой цивилизации; во-вторых, страна, которая начнет ядерную войну, неминуемо погибнет от последствий своих или чужих ядерных ударов; в-третьих, мир можно и нужно сохранить, и это реально достижимо; в-четвертых, наличие большого количества ядерного оружия у двух сильнейших держав мира до последнего времени являлось не только фактором потенциальной угрозы ядерной войны, но и сдерживающим фактором, обеспечивающим человечеству жизнь без мировых войн. Работы двух научных коллективов в СССР и США помогли человечеству в решении научной, политической и в хорошем смысле слова пропагандистской задачи. После появления научных прогнозов о «ядерной зиме» информация о них быстро распространилась: газеты публиковали различные материалы и фотографии участников этой исследовательской работы, выходили научные и популярные книги о «ядерной зиме»<sup>10</sup>. Сознание неминуемого крушения мира в результате ядерной войны проникло

<sup>9</sup> Пресс-служба Государственной Думы / Залиханов М. Ч. Моя Россия. М.: Издательский дом НП, 2003. 280 с. – С. 142.

<sup>10</sup> Тарко А. М. Моделирование последствий ядерной войны как стратегический фактор сдерживания потенциальных агрессоров // Стратегические приоритеты, 2017. № 4(16).

в умы не только ученых-специалистов, но и политиков, что ускорило достижение договоренности политических лидеров двух ядерных сверхдержав об ограничении гонки ядерных вооружений. Роль и ответственность научной дипломатии сегодня как никогда высоки. В условиях современных телекоммуникационных и информационных технологий политики в своих сиюминутных интересах разъединяют народы, но проблемы и задачи будущего выживания требуют их объединения. «XXI век будет веком гуманитарного знания...», – заявил академик Н.Н. Моисеев в связи с выходом в свет последней в его жизни книги «Быть или не быть... человечеству?»<sup>11</sup>.

Это положение выдающегося российского ученого должно стать важным ориентиром в повышении роли деятелей науки и научной дипломатии по выстраиванию мостов взаимопонимания и сохранению мира.

---

<sup>11</sup> Моисеев Н.Н. Заслон средневековью. Сборник. М.: Тайдекс Ко. 2003. 312 с. (библиотека журнала «Экология и жизнь»).

# **Глава 1**

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЛОБАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: РОССИЯ В ГЛОБАЛИЗИРУЮЩЕМСЯ МИРЕ**

**Ильин И.В., Урсул А.Д.**

Появление и развитие глобалистики и других форм глобальных исследований оказались неизбежным научным ответом на глобальные вызовы XX и начала XXI века. Осознание важной роли глобализации, глобальных проблем и других общепланетарных феноменов и понимание перспектив дальнейшего разворачивания совокупной глобальной деятельности стало важной областью научного поиска и новым этапом развития современной науки. Глобальные исследования уже выдвигаются в лидеры научно-образовательного процесса и становятся одним из оснований современной научной картины мира и мировоззрения. Происходит отчетливо выраженный и интенсивный процесс глобализации науки, идут своего рода глобально-революционные трансформации во всех сферах деятельности человеческой деятельности.

Масштабы и основные направления желаемых перемен выводят на осмысление роли науки в грядущем глобальном обществе. Наука оказалась перед необходимостью очередной глобальной революции, которая по своей значимости не сравнима ни с одной из предыдущих. До сих пор выделялись четыре глобальные революции в науке: становление классического естествознания, формирование дисциплинарной организации науки, появление неклассического естествознания и, наконец, постнеклассической науки. Их характеристики уже подробно описаны в учебных пособиях<sup>12</sup>.

Но эти революционные изменения кроме роста технического могущества так или иначе содействовали и углублению глобального экологического кризиса. Ближится новая точка бифуркации на пути революционных изменений науки, которая либо погибнет вместе с человечеством, либо вместе с ним вступит в новую эру своего развития, выбрав новые цели и ценности своего преобразования. Речь идет о глобальной революции в науке, которая уже начинается с ее кардинальной глобализации и ориентации на исследование и аргументацию необходимости и возможности перехода к устойчивому развитию и будущему ноосферогенезу.

Поэтому очень важная задача глобальных исследований состоит в том, чтобы выяснить их положение и роль не только в современной, но и в будущей науке, для чего важно видеть мегатренды её эволюции, обретающие глобальные измерения и поистине революционные перспективы. Не менее, если не более важная задача заключается в том, чтобы выяснить роль гло-

---

<sup>12</sup> Степин В.С., Горохов В.Г., Розин М.А. Философия науки и техники. М., 1995.

бальных процессов в обществе и природе, процессах их эволюции и коэволюции. Ведь ряд публикуемых работ создает впечатление, что, например, глобализация, когда-то появившись, начала свое собственное существование, как будто и не являясь пусть и важной, но все-таки лишь частью социальных и социоприродных взаимодействий и процессов развития. Отсюда и появляются идеи «замкнутого» глобального развития, порождения одним глобальным процессом другого глобального феномена, в то время как окружающая их социальная и природная среда как бы пассивно относится к этому ставшему как бы «автономным» глобальному развитию.

Осознание и исследование глобальных феноменов важно и для дальнейшего создания высоких глобальных гуманитарных и социальных технологий, используемых в образовании, международной деятельности, глобальной политике и глобальной экономике, для формирования глобального технологического уклада информационного общества с устойчивым развитием.

## **Становление глобального направления науки**

Было высказано мнение, что еще в осевое время появилось в начальном-примитивном виде глобальное мировидение и идея единства человечества<sup>13</sup>. С этим вряд ли безоговорочно можно согласиться, ибо представление о глобальном как распространяющемся на весь земной шар в нашей жизни и в мироздании было практически подтверждено спустя почти два тысячелетия. Нужно иметь в виду, что «научная истина о шарообразной форме Земли» была фактом, точно установленным «в начале XVI столетия, почти через 400 лет окончательно захватила и вошла в сознание человечества»<sup>14</sup>.

В.И. Вернадский обратился к вопросам географических открытий и прочитал курс лекций в Московском университете, в которых он, в частности, рассмотрел проблему установления шарообразной формы Земли, а также ряд других вопросов, которые, по мнению ряда ученых, связаны с началом процесса глобализации. Научные идеи ученого в глобальном ракурсе, ранее фактически не замеченные, только начинают раскрываться и будут все полнее осознаваться в ходе дальнейшей глобализации науки и развертывания глобальных процессов.

Фундамент глобального мировоззрения закладывался многими мыслителями современности<sup>15</sup>. Однако лишь начиная только с В.И. Вернадского с помощью науки развернулся процесс становления глобального сознания и мышления как нового способа и направления освоения окружающего мира, имеющего свои особенности, на ряде из которых мы далее остановимся. Сам ученый отмечал во фрагменте «О научном мировоззрении», что «открытие Америки, объезд Африки, открытие Австралии имели огром-

---

<sup>13</sup> Гранин Ю.Д. «Глобализация» или «вестернизация»? // Вопросы философии. 2008. № 2. С. 7.

<sup>14</sup> Вернадский В.И. Избранные труды по истории науки. М., 1981. С. 107.

<sup>15</sup> Чумаков А.Н. Глобализация. Контуры целостного мира. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2013.



ное значение для научного мировоззрения»<sup>16</sup>, как и другие кругосветные путешествия великих мореплавателей XVIII столетия, сильно отразились на нашем научном мировоззрении. Однако глобальное миропонимание у ученого сформировалось не только благодаря осознанию этих выявленных им процессов глобализации (как он полагал – планетизации), но и в ходе других своих собственных исследований.

В.И. Вернадский огромное внимание в своих трудах уделял формированию научного мировоззрения, которое он понимал как «совокупность раскрытых наукой фундаментальных законов и фактов»<sup>17</sup>. Например, его перу принадлежат «Очерки по истории современного научного мировоззрения»<sup>18</sup>. Читая его очерки и заметки по проблемам формирования научного мировоззрения, у нас сложилось впечатление, что он не только рассматривал его в эволюционном ракурсе, но и показывал, что наиболее важные научные открытия ведут к существенным трансформациям в мировоззрении, а нередко и предваряют их, как это было с географическими открытиями. Причем такие мировоззренческие трансформации касаются и глобальной ориентации научного знания.

Возникает вопрос, с какого периода времени можно датировать начало глобальной ориентации науки? Формирование одной из главных областей глобальных исследований – глобалистики в России обычно датируется с конца 1960-х – начала 1970-х годов. Именно это время характеризуется углубленным изучением двух глобальных проблем современности – освоения космоса и охраны окружающей среды<sup>19</sup>.

Как минимум упомянутые три глобальные проблемы уже исследовались и осознавались с середины прошлого века, но они изучались независимо друг от друга, хотя их общечеловеческий и общепланетарный статус был очевиден. И если для осмысления проблемы войны и мира были свои известные всем причины и обстоятельства, то для изучения проблемы освоения космоса это был запуск Советским Союзом первого спутника и первого человека в космос. А для проблемы окружающей среды – это первая в мире конференция ООН по окружающей среде, состоявшаяся в Стокгольме в 1972 году. В отношении проблемы освоения космоса можно сдвинуть начало ее мировоззренческого осмысления с конца 1960-х годов на их середину и даже на начало, когда впервые в мировой литературе появились работы по философско-методологическим проблемам освоения космоса, включая их глобальный ракурс<sup>20</sup>.

Но не это главное, а то, что начало становления глобалистики имело бы смысл перенести на первую половину прошлого века (но без исполь-

---

<sup>16</sup> Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. М., 1991. С. 195.

<sup>17</sup> Вернадский В.И. Избранные труды по истории науки. М., 1981. С. 304.

<sup>18</sup> Там же. С. 32–185.

<sup>19</sup> Костин А.И. Формирование глобалистики // Глобалистика. Энциклопедия. М., 2003. С. 214; он же: Экополитология и глобалистика. М., 2005. С. 21; Чумаков А.Н. Глобализация. Контуры целостного мира. 2-е изд., перераб. и доп. М., 2013. С. 48.

<sup>20</sup> Урсул А.Д. Некоторые философские вопросы освоения космоса. М., 1964; Фаддеев Е.Т. Некоторые философские проблемы освоения космоса // Диалектический материализм и вопросы естествознания. М., 1964.

зования этого термина). Скорее всего, речь должна идти о становлении глобального направления науки независимо от конкретного его наименования. Именно в упомянутый исторический период, еще в начале ушедшего столетия и особенно в 30-х годах, стал изучаться ряд глобальных процессов (например, тот, который мы сейчас считаем глобализацией, однако тогда этот процесс еще не обозначался термином «глобализация») в трудах В.И. Вернадского.

Многие процессы глобального характера ученый стал изучать ещё в 1902–1903 годах (о чем свидетельствует его книга «Избранные труды по истории науки», изданная в 1981 году, в частности, помещенные там «Очерки по истории современного научного мировоззрения») и даже в эти годы читал курс лекций на такую тему в Московском университете. Однако ученый не успел оформить эти лекции в виде книги, опубликовав только первые три лекции из двенадцати позже изданных в упомянутой книге (а всего он планировал написать более 20 лекций)<sup>21</sup>. Таким образом, ученый стал заниматься глобальной проблематикой ещё в начале прошлого века, но его исследования в то время были мало известны и слабо включены социальные, в том числе научные, коммуникации.

В.И. Вернадский полагал, что «в XX веке впервые в истории Земли человек узнал и охватил всю биосферу, закончил географическую карту планеты Земля, расселился по всей ее поверхности. Человечество своей жизнью стало единым целым». Во многих местах своей книги «Научная мысль как планетное явление» (в основном написанной в 1938 году) ученый приводит факты и рассуждения, которые излагают и современные ученые, свидетельствующие о стремлении человечества к своему единству и целостности. Фактически здесь исследуется процесс глобализации, причем В.И. Вернадский его результат несколько предвосхитил. Примерно к тем же выводам о глобальном единстве человечества спустя более чем через десятилетие независимо от В.И. Вернадского уже после Второй мировой войны пришел и немецкий философ К. Ясперс<sup>22</sup>.

Мы полагаем, что не только в России, но и в мировой науке в целом именно В.И. Вернадский заложил основы исследований глобальных процессов, и поэтому его с полным правом можно считать основоположником глобального направления в науке, независимо от дальнейшего его развития более конкретных наименований (глобалистики, глобальных исследований и т.п.). Подчеркнем, что речь идет о глобальном направлении в науке, которое включает в себя всю гамму уже существующих дисциплинарных, мульти-, меж- и трансдисциплинарных исследований по глобальным процессам и системам. Считать же, допустим, что ученый заложил основы только глобалистики или другого направления глобальной науки, было бы для него слишком узко, поэтому имеет смысл ставить вопрос о приоритете его научных интересов в значительно более широком «глобальном формате».

<sup>21</sup> Вернадский В.И. Избранные труды по истории науки. М., 1981. С. 301–303.

<sup>22</sup> Ясперс К. Смысл и назначение истории. М., 1991. С. 141, 158, 205

Весьма значительный вклад в глобальное направление науки внёс Римский клуб<sup>23</sup>. Причём распространена точка зрения, что осознание опасностей со стороны глобальных проблем, особенно после первых докладов Римского клуба, вызвали к жизни употребление термина «глобалистика». Римский клуб, несомненно, сыграл огромную роль в становлении глобальных исследований, повернув сознание значительного числа ученых и общественности в глобальном направлении, но даже в Европе это не было первой «глобальной формой» исследования. Такую роль своеобразного «транснационального актора» в 50-х годах прошлого века после В.И. Вернадского и в какой-то мере одновременно с К. Ясперсом сыграло движение мондиалистов, деятельность которых, в том числе и научная, пока ещё мало изучена<sup>24</sup>.

Мондиализм представляет собой идеологию и движение, ставящее целью переход от нынешнего многообразия форм существования народонаселения планеты к единому целостному глобальному миру. Как идеология мондиализм (в отличие от его евроатлантической версии) представляет собой в основном сумму идей, направленных на мирное решение глобальных проблем, установление институтов и принятие норм, общих для всех людей планеты. Движение мондиализма в стремлении к объединению мира переносит принципы феномена государственности на все мировое сообщество, конструируя планетарный мир разума во главе с общим всемирным правительством.

Если основным понятием (и проблемой) начального этапа развития глобалистики было понятие «глобальные проблемы», то ключевой категорией следующего этапа, которая до сих пор находится в центре внимания исследователей, становится «глобализация». В это же время интенсивно формировалось крупное направление глобальных исследований, в рамках которого экологические проблемы, в том числе и в глобальном масштабе, стали рассматриваться в связи с социально-экономической динамикой. В 1987 году был опубликован доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее»<sup>25</sup>, положивший начало научному обоснованию концепции устойчивого развития и её дальнейшим разработкам. На содержательной базе данной концепции была сформулирована и принята на упомянутой ЮНСЕД (Рио-де-Жанейро, 1992) общемировая стратегия устойчивого развития цивилизации, призванная обеспечить выживание человечества.

Было выявлено основное социоприродное противоречие, состоящее в том, что непрерывно возрастающие потребности человечества всё меньше стали удовлетворяться биосферой планеты. Поэтому важно, чтобы устойчивое развитие, которое должно разрешить это противоречие, обрело глобальное измерение, превратилось бы в глобальное развитие, а это послед-

---

<sup>23</sup> Чумаков А.Н. Глобализация. Контурсы целостного мира. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2012. С. 55.

<sup>24</sup> Урсул А.Д. Переход России к устойчивому развитию. Ноосферная стратегия. М.: Ноосфера. 1998.

<sup>25</sup> Наше общее будущее: Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию. М.: Прогресс, 1989.

нее стало бы устойчивым развитием. Глобальный мир видится теперь не просто в глобально-пространственных измерениях, но и в контексте достижения глобальной устойчивости, то есть глобальный мир должен одновременно становиться устойчивым миром.

В связи с таким обстоятельством под глобальным миром имеет смысл понимать такое состояние (и процесс) цивилизации и её взаимодействия с природой, которое достигается в глобальном масштабе и измерении через переход к устойчивому социоприродному развитию. Видение глобального мира через призму глобальной устойчивости ведёт к выделению двух этапов этого глобального развития. Первый этап уже реализуется в современной модели неустойчивого развития, когда этот мир начинает своё формирование, но в принципе не может достичь необходимой целостности и безопасности, он даже может исчезнуть в ходе экологической или другой антропогенной катастрофы. Поэтому окончательное созидание глобального мира может завершиться лишь на втором этапе, когда будет достигнута глобальная устойчивость.

Однако многие ученые, занимающиеся глобальной проблематикой, основным предметом которых являются глобальные проблемы, процессы и системы, долгое время не обращали внимания на идеи и даже уже принятую стратегию устойчивого развития, реализация которой мыслима только в глобальном масштабе. А большинство исследователей проблемы устойчивого развития не включали в сферу этих исследований глобальные феномены и даже наиболее важные из них – глобализацию и глобальные проблемы, концентрируя исследовательский поиск на проблемах экологии, в том числе и на глобальной. Важно было связать все эти области исследований и выяснить способы и пути решения всего комплекса глобальных проблем, а также перспективы эволюции глобальных процессов при переходе к устойчивому развитию.

В последние годы начался новый этап развития глобалистики, когда происходит существенное расширение ее предметного поля. В него кроме глобальных проблем и глобализации включилось значительно большее число глобальных процессов и систем, которые пока ещё недостаточно исследованы. Причем поворотным пунктом в новом, более широком видении глобалистики, в том числе и в эволюционном ракурсе, оказалось включение в неё исследований глобальных природных процессов в контексте влияния на развитие цивилизации<sup>26</sup>. Был предложен и весьма эффективно использовался эволюционный подход<sup>27</sup>, причем эволюционная глобалистика видится как исследование эволюции и коэволюции\*

---

<sup>26</sup> Ильин И.В., Урсул А.Д. Эволюционная глобалистика (концепция эволюции глобальных процессов). М.: Изд-во Московского ун-та. 2009.

<sup>27</sup> Ильин И.В., Урсул А.Д. Глобальные исследования и эволюционный подход. М.: Изд-во Московского ун-та. 2013.

\*Проблема коэволюции как составной части ноосферного подхода на основе экологического императива достаточно системно изложена в концепции универсального эволюционизма академика Н.Н. Моисеева («Современный рационализм» (1995); «Универсум. Информация. Общество» (2001) и др.

глобальных процессов и их системно-синергетического результата – глобального развития<sup>28</sup>.

В настоящее время глобальные исследования выдвигаются в качестве приоритетного направления в науках об обществе, претендуя на более широкие меж- и трансдисциплинарные связи и продолжения. Глобальное направление науки способствует выработке новых общенаучных и общепланетарных принципов и форм научной и глобальной деятельности, вносит существенный вклад в формирование современной научной картины мира, способствуя созданию глобального управления.

## **Эволюция предметного поля глобалистики**

До недавнего времени под глобалистикой в отечественной литературе чаще всего понимали (и это вошло в первое мире энциклопедическое издание по глобалистике) междисциплинарно-интегративную область научного поиска, направленную на выявление сущности глобализации и глобальных проблем, причин появления, законов и тенденций их развития, утверждение позитивных и снижение негативных последствий<sup>29</sup> с целью обеспечения выживания человечества и сохранения биосферы.

Однако позднее глобалистика представляется как «междисциплинарная область научных исследований, направленных на выявление сущности глобализации, причин ее появления и тенденций развития, а также на анализ порождаемых ею позитивных и негативных последствий». Здесь уже глобальные проблемы не упоминаются, поскольку считаются последствием многовекового естественно-исторического процесса глобализации, закономерным её результатом. С этим положением о порождении глобализацией глобальных проблем можно было бы согласиться, если бы в литературе имелись доказательства их однозначной причинно-следственной связи. Это было бы действительно так, если бы глобализация была единственным глобальным или мировым процессом, порождающим глобальные проблемы. Однако существуют и другие глобальные процессы (о некоторых из них уже шла речь, а о других еще пойдет далее), что даже из логических соображений не позволяет считать, что глобальные проблемы оказываются следствием только одного-единственного глобального процесса – глобализации.

Имеется более общая точка зрения, когда предполагается, что глобальные проблемы оказываются следствием нелинейного характера всего мирового развития. С этим в принципе можно согласиться: возникновение глобальных проблем – это результат всего исторического развития человечества, в котором определенную роль, конечно, сыграли и процессы глобализации. Вопрос в том – единственную и главную ли роль? Установить же, какие глобальные проблемы являются результатом предшествующих про-

---

<sup>28</sup> Урсул А.Д. От глобального развития к глобальному миру // Мировая политика. 2018. № 4.

<sup>29</sup> Чумаков А.Н. Глобалистика в системе современного научного знания // Вопросы философии. 2012. № 7. С. 5.

цессов глобализации, а какие – других глобальных процессов и общемирового процесса всего цивилизационного развития, будет непросто, да это и не представляется вполне корректным путем исследования. Вот почему имеют право на существование такие определения понятия глобалистики, которые представляют это направление как изучающее человечество в его общепланетарной целостности<sup>30</sup>. Это направление трактовки глобалистики нам представляется достаточно перспективным, однако его важно дополнить вопросами взаимодействия цивилизации и природы.

Уместно обратить внимание на то, что стихийный процесс глобализации начался не несколько веков назад, например в евроцентристской версии – с географических открытий. Даже географические открытия, как показывает В.И. Вернадский, начинались отнюдь не с путешествий Колумба и Магеллана, а с плаваний варягов<sup>31</sup>. Однако шарообразная «форма Земли могла быть доказана только тогда, когда человек получил возможность объехать Землю и нанести на карту всю картину земного шара. Это было сделано медленно и постепенно работой столетий... Решение вопроса о форме Земли было связано с первым кругосветным путешествием»<sup>32</sup>.

Если углубиться в древнюю историю человечества, то можно обнаружить процессы, аналогичные глобальным феноменам (проблемам), еще в палеолите и при переходе от палеолита к неолиту. Можно считать, что глобальные проблемы в несколько иной форме возникали и ранее, когда глобализации в том смысле, как ее понимают многие ученые сейчас, еще не было.

Эти факты приводит В.И. Вернадский и прежде всего – это овладение огнем как одной из сил природы, названное им «великим открытием» и даже «планетной революцией»<sup>33</sup>, которую произвел человек. Это открытие, которое, по мнению ученого, было сделано в одном-двух местах, медленно распространялось среди населения Земли. Тем самым постепенно овладение огнем обрело планетарный характер и помогло человечеству выжить в условиях наступления холодов в ледниковую эпоху<sup>34</sup>.

Второй приводимый им общепланетарный процесс – переход от собирательно-охотничьего хозяйства к производящему хозяйству. Вряд ли можно считать переход к неолиту (агронеолитическую революцию) процессом глобализации, хотя есть и такая точка зрения. Однако в том, что это особый системно-глобальный социоприродный процесс развития человечества, растянувшийся на многие тысячелетия, сомневаться не приходится.

Неолитическая революция, начавшаяся в различных, еще не связанных между собой регионах планеты около 10–12 тыс. лет тому назад, пред-

<sup>30</sup> Чешков М.А. Глобалистика: предмет, проблемы и перспективы // Общественные науки и современность. 1998. № 2. С. 129; Федотов А.П. Введение в глобалистику: Наброски науки о современном мире. М., 1999. С. 20; Урсул А.Д. Глобализация, безопасность и устойчивое развитие // Век глобализации. 2008. № 1.

<sup>31</sup> Вернадский В.И. Избранные труды по истории науки. М., 1981. С. 122–129.

<sup>32</sup> Там же. С. 115.

<sup>33</sup> Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. М., 1991. С. 136.

<sup>34</sup> Там же.

ставляла собой глобальный эволюционно-исторический процесс, который способствовал его выживанию в тот период времени. До начала перехода к производящему хозяйству шло стихийное экстенсивное расширение охотничье-собирательской деятельности по пространству земного шара, и уже здесь произошло «столкновение» этого способа хозяйствования с локально-региональными, но, в принципе, и с глобальными ограничениями, которые проявились в каждой экосистеме планеты (охотникам и собирателям требовалось для пропитания несколько десятков кв. км территории в зависимости от ее биоразнообразия). Это и привело к повсеместному кризису этого первоначального способа хозяйствования и типа обеспечения жизнедеятельности человечества в общепланетарном масштабе.

Здесь налицо процесс пространственного расширения этой экстенсивной по своему характеру хозяйственной деятельности, и тем самым в ней присутствовала тенденция географического сближения первобытных племен. Однако экстенсивное разворачивание хозяйства столкнулось не только с локальными, но и с глобальными последствиями и ограничениями. Они были связаны отчасти с истреблением мегафауны как основного источника белковой пищи, а также с ее возможным исчезновением в силу изменившихся естественных климатических и экологических условий.

Столкновение охотничье-собирательского хозяйства с упомянутыми локально-глобальными (глокальными) ограничениями привело к общепланетарному продовольственному кризису верхнего палеолита и к существенному сокращению численности населения на земном шаре (примерно на порядок\*). Продолжение этого экстенсивного типа хозяйственной деятельности могло бы привести к исчезновению формирующегося человечества и объективно требовало перехода на принципиально новый способ взаимодействия с природой, обеспечивающий выживание народонаселения в разных местах планеты.

Именно в это время возник глобальный кризис не просто того типа хозяйственной деятельности (охотничье-собирательского), но и самого существования человечества, сравнимый, пожалуй, с возникновением комплекса современных глобальных проблем, которые также предвещают либо гибель, либо опять-таки переход к новому социоприродному способу хозяйственной деятельности и одновременно – выживанию цивилизации. Разрешение верхнепалеолитического комплекса общепланетарных проблем привело к становлению производящего хозяйства как принципиально новому глобальному процессу и разворачиванию ряда тех тенденций развития человечества, которые позже будут осознаны как процессы глобализации. Как видим, нечто похожее на современные глобальные процессы уже происходило в древней истории и сейчас человечество фактически стоит перед аналогичной проблемой выживания и формирования нового способа хозяйствования и безопасного обеспечения своего существования на планете.

---

\*Одна из предыдущих такого рода глобальных катастроф природного характера произошла примерно 74 000 лет тому назад, когда извержение супервулкана Тоба в Индонезии привело к резкому (не менее чем на порядок) снижению численности предков человека.

Приведенные примеры развития социальных и социоприродных процессов свидетельствуют о том, что такого рода процессы начинают становиться глобальными в качественно-содержательном критерии глобальности, а не в территориально-географическом измерении. Однако этот последний оказывается более наглядным и именно с него часто датируют процесс глобализации. В то же время имеет смысл разделить этапы глобализации и формирования других глобальных процессов на критерии глобальности: географический критерий при таком подходе не начинает глобальный процесс, например, глобализации, а завершает его, если не в окончательном смысле (ибо глобализация разворачивается в самых разных направлениях), то какой-то этап разворачивания соответствующего глобального процесса. Поэтому начало глобализации с точки зрения содержательного критерия глобальности придется сдвинуть назад в глубь веков.

Поскольку глобалистика может трактоваться не только как научное направление, но и как область человеческой деятельности, обретающая или уже имеющая планетарные масштабы, то в этом смысле она аналогична информатике или космонавтике, интенсивное развитие которых несколько предшествовало разворачиванию исследуемого здесь феномена. Причем с теми же направлениями научного поиска были также связаны такие тенденции, как информатизация и космизация, а также развитие соответствующих индустриально-экономических комплексов. Однако здесь речь будет идти только о научном аспекте глобалистики, а не о проблемах глобальной деятельности, имеющей экономический, политический, правовой и иной характер, поскольку многие ныне существующие практики обретают свое глобальное измерение. Для дальнейшего анализа важно то, что становление глобалистики также связано с развитием научных исследований в общепланетарном направлении и с тенденцией глобализации науки<sup>35</sup>.

Место глобалистики достаточно четко не определено в системе научного знания и на уровне научной картины мира. Попытки решить эту проблему можно только приветствовать<sup>36</sup>. Глобалистика, на наш взгляд, представляет основную предметную область, своего рода ядро того направления глобальных исследований, которое в англоязычной литературе именуется «global studies». Хотя это словосочетание переводится в нашей литературе как «глобалистика», но нам представляется, что это было уместно лишь на начальном этапе сравнения отечественных и зарубежных исследований в аналогичных или близких областях.

Если ограничить предметное поле глобалистики лишь глобализацией или добавить сюда еще глобальные проблемы, то другие глобальные феномены, по определению входящие в глобалистику, окажутся на предметном поле глобальных исследований. Здесь находится пока еще неопределенное и не всегда очевидное различие между глобалистикой и глобальными ис-

<sup>35</sup> Наука в условиях глобализации / ред. Аллахвердян А.Г., Семенова Н.Н., Юркевич А.В. М., 2009.

<sup>36</sup> Чешков М.А. Глобалистика как научное знание. Очерки теории и категориального аппарата. М., 2005; Ильин И.В., Урсул А.Д. Эволюционная глобалистика (концепция эволюции глобальных процессов). М., 2009; Ильин И.В., Урсул А.Д., Урсул Т.А. Глобальный эволюционизм: идеи, проблемы, гипотезы. М., 2012.



следованиями: поскольку сейчас не существует «окончательного» определения понятия глобалистики, то все оставшиеся глобальные процессы войдут в глобальные исследования. Кстати, глобалистика также в этом смысле становится частью глобальных исследований, поэтому в какой-то мере определение ее предметного поля, отличного от глобальных исследований, оказывается не столь принципиальным, как это казалось ранее (хотя это тоже необходимо).

Глобалистика независимо от ее узкого или широкого определения представляет собой такую новую область научных знаний, которая как своего рода «глобальный аттрактор» уже стала присоединять к себе другие различные отрасли знания, тем самым расширяя свое предметное поле. В этом смысле глобалистика, даже если она будет изучать лишь феномен глобализации, все равно будет расширять свое предметное поле за счет взаимодействия с другими научными дисциплинами. И это уже эмпирический факт: на стыке ряда наук появились историческая, политическая, информационная, правовая, космическая, эволюционная и другие формы (направления) глобалистики, которые увеличили ее предметно-отраслевое поле и даже создают впечатление, что этот процесс вот-вот захватит если не всю, то большинство отраслей научного знания.

В принципе под влиянием глобалистики многие научные направления уже обретают своё глобальное измерение, включаясь в научное поле глобальных исследований и расширяя его. Характерным примером в этом плане выступает геополитика, не входящая в состав глобалистики (хотя и тесно связана с ней), но которая уже стала глобальной<sup>37</sup> (и даже претендует на свое космическое продолжение). По этому пути пойдут многие отрасли научного знания, подпадая под влияние «глобального аттрактора» приращения знания. Уже очень скоро мы столкнемся с тем, что привычные – традиционные отрасли науки получают «глобальную» приставку к своему наименованию, как это уже случилось ранее с «космической приставкой» под влиянием космических исследований, развития астрономии и космонавтики (причем «космическая приставка» во многих науках появилась раньше «глобальной приставки»).

Тем самым происходят два тесно взаимосвязанных, но все же разных процесса – глобализация знаний (в ходе широко понимаемых глобальных исследований) и становление глобального знания в основном благодаря развитию собственно глобалистики<sup>38</sup>. В последние примерно два десятилетия, как часто отмечается в литературе, глобалистика переключилась на исследование процесса глобализации, существенно ослабив изучение глобальных проблем. И если ранее в предметное поле глобалистики включали только исследование глобальных проблем<sup>39</sup>, то теперь большинство ученых сосредоточило свои усилия в основном на изучении глобализации. Другие же глобальные феномены на предметном поле глобалистики оста-

---

<sup>37</sup> Глобальная геополитика / под ред. И.И. Абылгазиева, И.В. Ильина, И.Ф. Кефели. М., 2010.

<sup>38</sup> Урсул А.Д. Глобальное знание и глобальное образование: эволюционный подход. Красноярск: СФУ. 2011.

<sup>39</sup> Дубнов А.В. Глобалистика. Новосибирск. Вып. 1, 1991. Вып 2, 1992.

вались без должного внимания, во всяком случае создавалось впечатление, что глобальные проблемы и глобализация составляют предмет основных исследований в области глобалистики.

Сейчас в ходе дискуссии о глобализации значительная часть ученых акцентирует внимание на социальном аспекте, полагая, что глобализация представляет мегатенденцию к объединению человечества и обретению глобальной целостности цивилизации<sup>40</sup>. Однако надвигающаяся угроза антропоэкологической катастрофы демонстрирует настоятельную необходимость одновременного решения всей гаммы как социальных, так и социоприродных проблем и формирования коэволюционных взаимоотношений общества с окружающей природой, то есть будущая целостность человечества обязательно должна дополняться экологической безопасностью в планетарном масштабе. Глобализация с этой точки зрения предстает как глобальный процесс формирования единства человечества и параллельно – становления коэволюционных отношений с природой, что может реализоваться через глобальный переход к устойчивому развитию ноосферной ориентации.

## Глобальный мир знания

Когда речь идет о глобализации науки (а такой термин употребляется в последнее время достаточно часто), то в подавляющей части публикаций речь идет об академической мобильности, об утечке мозгов из одних стран в другие, о распространении научных знаний по планете, о публикациях и цитировании, об использовании новых информационных технологий, о международном научном сотрудничестве и формировании интернациональных научных организаций (нередко для решения именно глобальных проблем), которые способствуют глобализации науки<sup>41</sup>. Эти вопросы рассматривал и В.И. Вернадский, когда он мечтал о могущественной мировой научной организации (и даже о «научном мозговом центре» всего человечества) и обосновывал необходимость различных форм интернационального содружества и организации ученых как важной составляющей процесса становления ноосферы<sup>42</sup>.

Однако здесь мы не будем рассматривать эти «деятельностные», а чаще в основном социологические либо организационно-наукоедческие аспекты, которые в принципе также в разных «измерениях» и «ипостасях» подтверждают идею В.И. Вернадского о становлении научной мысли планетарным феноменом. Выявим далее основные направления глобализации науки в связи с развертыванием глобальных исследований.

Глобализация науки проявляется в различных областях и направлениях. В частности, она выражается в изучении глобальных характеристик и свойств объектов исследования, которые в «доглобализационный период» отсутствовали либо еще не осознавались. Процесс наполнения науки гло-

<sup>40</sup> Гранин Ю.Д. «Глобализация» или «вестернизация»? // Вопросы философии. 2008. № 2.

<sup>41</sup> Наука в условиях глобализации / ред. Аллахвердян А.Г., Семенов Н.Н., Юркевич А.В. М., 2009.

<sup>42</sup> Вернадский В.И. Публицистические статьи. М., 1995. С. 124.; он же. Размышления натуралиста: в 2 кн. Кн. 2. Научная мысль как планетное явление. М., 1977. С. 68.

бальным содержанием, представляемый нами в качестве глобализации научного знания, прежде всего, выражается в появлении и развитии глобалистики и глобальных исследований в самом широком смысле, создавая глобальный мир знания. Наряду с дальнейшим становлением этих исследований, как уже отмечалось, развернулся процесс глобализации научного знания, которому подвергается все более значительное число его областей и отраслей, получая «глобальную приставку» к тем или иным научным дисциплинам и проблемам.

Развитие глобалистики и глобальных исследований, наполнение глобальным содержанием научных проблем и различных областей поиска составляет существенную часть общего процесса глобализации науки. Глобализация науки в какой-то мере напоминает влияние математики (процесс математизации) либо продолжающийся процесс космизации науки, но пока ещё не столь значительно. «Глобальные ростки» в той или иной отрасли науки или проблеме могут появляться спонтанно, нередко даже независимо от применения результатов уже проведенных глобальных исследований, и некоторое время могут не вызывать появления глобальных направлений областей исследования. Тем самым наука в принципе может постепенно «насыщаться» какими-то, может быть, еще не существенными глобальными знаниями, не приводя сразу к существенным глобальным трансформациям типа становления новой глобальной дисциплины, области научного поиска или проблемы.

В этом процессе лишь незначительная часть знания имеет шансы обрести глобальный статус. Другие формы (виды) знания так и не утрачивают свой локальный характер, хотя имеют место такие ситуации, когда этот характер начинает меняться, обретая глобальные черты. Наибольшая вероятность появления глобального знания происходит в глобальных исследованиях, в которых теоретико-концептуальным ядром, по крайней мере в России, является глобалистика.

О глобальном мире знания стало уместным говорить в связи с всепроникающими процессами глобализации и становления информационного общества, а также «общества знания» как дальнейшего продолжения упомянутых глобализационных процессов. Вполне понятно, что в условиях глобализации происходит как распространение по планете знания (в том числе и научного), так и формирование особого вида знания, которое получило наименование глобального знания. Эти процессы довольно часто не различаются (это также имеет место и для процессов глобализации образования и становления глобального образования). Однако имеет смысл их различать, поскольку это, хотя и связанные между собой, но все-таки по-разному ориентированные процессы социальной и, прежде всего, научной деятельности.

В процессе становления информационного общества и общества знания происходит глобализация познавательной деятельности и ее результатов в различных формах знания, идет их трансфер и интеграция и формируется некая глобальная система знания, которая может быть названа глобальным миром знания. Разумеется, речь идет, прежде всего, о том, чтобы всеобщий доступ к знаниям стал бы базой перехода к

обществу знания<sup>43</sup>. Как показывают немецкие исследователи Н. Штер и У. Уфер, этот процесс в условиях рыночной экономики весьма сложен, поэтому становление глобального общества знания оказывается весьма проблематичным<sup>44</sup>. В этом процессе лишь незначительная часть знания имеет шансы обрести глобальный статус, но все же большинство форм знания сталкивается с трудностями, которые не позволяют им выйти на глобальный уровень. Эти формы (виды) знания так и не утрачивают свой локальный характер, хотя всё чаще происходят трансформации, когда такой характер начинает меняться, обретая универсально-глобальные черты<sup>45</sup>. Наибольшая вероятность появления глобального знания происходит в той форме познавательной деятельности, которая получила наименование глобальных исследований, в том числе и развития глобалистики, которая наряду с дисциплинарным развитием весьма активно проявляет свои междисциплинарные потенции, создавая на пересечении других наук свои «отраслевые» ответвления.

Дальнейшая эволюция глобальных исследований будет происходить как за счет «глобализации» ныне существующих научных дисциплин, направлений и проблем, так и путем развития глобалистики совместно с другими в той или иной степени глобализирующимися областями научного поиска. За счет развития глобальных исследований и других глобальных феноменов наука будет обретать свою системно-планетарную целостность, а научное знание будет становиться более доступным для ученых в любом уголке нашей планеты.

Можно, кроме того, констатировать, что происходит такой достаточно очевидный и важный процесс глобализации научного знания, когда к уже существующим наукам (дисциплинам) так или иначе добавляется «глобальная приставка»: или в форме одного из направлений глобалистики, или перед наименованием отрасли науки появляется термин «глобальная». Характерным примером в этом плане выступает экономика, которая все больше становится (и именуется) не просто мировой, а глобальной экономикой (иногда называют геоэкономикой\*), причем это понятие обобщает те новые явления, которые произошли в мировом хозяйстве за последние десятилетия и еще будут происходить под доминирующим влиянием глобализации и других глобальных процессов. Именно в это время экономика (теория которой развивается уже не одно столетие и только в последние три десятилетия, по сути, лишь с 1982 года) заявила о себе в качестве эволюционной экономики – уже как сложившееся научное направление<sup>46</sup>, то есть фактически в то же время, когда стала формироваться глобалистика.

Другим и даже более ранним примером является глобальная экология как самостоятельная комплексная научная дисциплина, изучающая биос-

<sup>43</sup> К обществам знания: Всемирный доклад ЮНЕСКО. Париж: ЮНЕСКО, 2005.

<sup>44</sup> Концепция «общества знания» в современной социальной теории. М.: ИНИОН РАН, 2010. С. 178–185.

<sup>45</sup> Там же. С. 191.

\* Кочетов Э.Г. Геоэкономика (Освоение мирового экономического пространства). М.: Изд-во БЕК, 1999.

<sup>46</sup> Нельсон Р.Р., Уинтер С.Дж. Эволюционная теория экономических изменений. М., 2002.

феру в целом, которая важна для разработки прогнозов возможных изменений биосферы в будущем под влиянием деятельности человека<sup>47</sup>.

Уже существуют глобальная история<sup>48</sup> и даже в зачаточном виде – историческая глобалистика<sup>49</sup>. Исторический подход в глобалистике и глобальный подход в истории представляют собой описание фактов, событий, как последовательно изменяющихся во времени, то есть социальной динамики в темпоральном измерении. Глобальная история представляет собой направление исторических исследований хронологической ретроспективы в широком географическом видении развития человечества. Предмет глобальной истории – это становление социальной мироцелостности, рассматриваемой в контексте глобальных социоприродных процессов<sup>50</sup>.

Нечто подобное в глобальном ракурсе можно сказать и о глобальной географии<sup>51</sup>, глобальной культурологии, глобальной социологии и ряде других научных дисциплин с глобальной приставкой<sup>52</sup>. Не исключено, что получившееся наименование «правовая глобалистика» все же может сменить свое название на «глобальное правоведение», или продолжит глобальные исследования в этом направлении<sup>53</sup>. Однако резонно предположить, что подавляющее число отраслей науки все же не станет «отдавать» свои области глобальных исследований предметному полю глобалистики.

Уже идет речь о глобальной политологии, а не только о политической глобалистике, которая входит в предмет глобалистики. Здесь всё зависит от доминирующего воздействия либо глобалистики, либо политологии. Еще один пример – геополитика, не входящая в состав глобалистики (хотя и тесно связана с ней), но которая уже становится глобальной (и даже претендует на свое космическое продолжение<sup>54</sup>). По этому пути пойдут многие отрасли научного знания, подпадая под влияние «глобального аттрактора» приращения знания.

Очень скоро мы столкнемся с тем, что немало привычных – традиционных отраслей науки получают ту или иную «глобальную приставку» к своему наименованию, как это уже случилось ранее с «космической приставкой» под влиянием космических исследований, развития астрономии

<sup>47</sup> Будыко М.И. Глобальная экология. М.: Мысль, 1977.

<sup>48</sup> Карпов С.П. Историческая наука на современном этапе: состояние и перспективы развития // Новая и новейшая история. 2009. № 5; Шестова Т.Л. Глобальная история как направление научных исследований // Социально-гуманитарные знания. 2011. № 6; Она же. Глобальный историзм и его роль в развитии знаний об обществе. М.: МАКС Пресс, 2011; O'Brien P. Global history // Making history. The changing face of the profession in Britain. [URL][http://www.history.ac.uk/makinghistory/resources/articles/global\\_history.html](http://www.history.ac.uk/makinghistory/resources/articles/global_history.html).]

<sup>49</sup> Ионов И.Н. Историческая глобалистика: предмет и метод // Общественные науки и современность. 2001 №4.

<sup>50</sup> URL: <http://www.almavest.ru/ru/favorite/2012/02/08/282/>

<sup>51</sup> Лавров С.В., Гладкий Ю.Н. Глобальная география. М.: Дрофа, 1998.

<sup>52</sup> Encyclopedia of Global Studies / Ed. H.K. Anheier, M. Juergensmeyer. Los Angeles, London and others. 2012; Moore W. Global Sociology: The World as a Singular System // American Journal of Sociology. 1966, № 5.

<sup>53</sup> Урсул А.Д. Глобализация права и глобальное право: концептуально-методологические проблемы // Право и политика. 2012. № 8; он же. Глобальное измерение права // NB: Вопросы права и политики. 2012. № 05; он же. Право устойчивого развития: концептуально-методологические проблемы становления // NB: Вопросы права и политики. 2013. № 6.

<sup>54</sup> Глобальная геополитика / под ред. И.И. Абылгазиева, И.В. Ильина, И.Ф. Кефели. М.: МГУ, 2010.

и космонавтики. Благодаря глобалистике все больше научных направлений обретают глобальную ориентацию, включаясь в орбиту глобальных исследований, обогащая и расширяя их. Некоторые из них еще могут войти в глобалистику, и за их счет она далее будет расширяться, а иные же останутся вне ее даже расширенного предметного поля, пополняя другие глобальные исследования.

Они позиционируются не как части глобалистики, а как соответствующие науки (дисциплины), но уже в глобальном измерении. Границы между этими глобализирующимися науками и глобалистикой зачастую остаются неопределенными, но все они находятся на исследовательском поле глобальных исследований в их широком понимании. Дальнейшая эволюция глобальных исследований будет происходить за счет как глобализации ныне существующих научных дисциплин и направлений, так и развития глобалистики совместно с другими в той или иной степени глобализирующимися областями научного поиска.

Эти глобализационные и глобальные процессы довольно часто не различаются (это также имеет место и для процессов глобализации образования и становления глобального образования<sup>55</sup>). Однако имеет смысл их различать, поскольку это, хотя и связанные между собой, но все-таки по-разному ориентированные процессы социальной деятельности и, прежде всего, научной деятельности. Глобальное знание генерируется в глобальном направлении науки (в основном, в глобалистике и глобальных исследованиях), а глобализация науки дополняется происходящими интегративно-глобализационными процессами.

В какой-то мере, хотя ещё далеко не адекватно, этот процесс начинает отображаться в электронных сетях и библиотеках<sup>56</sup>. Разумеется, речь идет, прежде всего, о том, чтобы всеобщий доступ к знаниям стал бы базой перехода к обществу знания<sup>57</sup>, которое, вполне понятно, должно будет иметь глобальный масштаб.

Глобалистика и глобальные исследования на современном этапе еще слабо включены в более широкие системы научного знания. Попытка решить эту проблему предпринята в монографиях<sup>58</sup>, где глобалистика рассматривается как важнейший элемент системы интегративно-общенаучного знания, формирующего современную научную картину мира, основанную на принципах универсального, или глобального, эволюционизма. Эта система знания формируется на пути междисциплинарного синтеза и интеграционных процессов в науке, представляя собой формы и методы, имеющие наиболее общее предметное поле научного исследования и использования. Именно использование глобального эволюционизма в качестве методологии научного поиска (чаще применяется синергетический подход либо ана-

<sup>55</sup> Урсул А.Д. Глобальное знание и глобальное образование (эволюционный подход). Красноярск: СФУ, 2011.

<sup>56</sup> Васильева В.М. Шаг за шагом в мир глобальной науки. М.: МГУ, 2012.

<sup>57</sup> К обществу знания: Всемирный доклад ЮНЕСКО. Париж: ЮНЕСКО, 2005.

<sup>58</sup> Ильин И.В., Урсул А.Д. Эволюционная глобалистика (концепция эволюции глобальных процессов). М., 2009; Ильин И.В., Урсул А.Д., Урсул Т.А. Глобальный эволюционизм: Идеи, проблемы, гипотезы. М.: МГУ, 2012.

логия биоэволюции) привело к выдвиганию в глобальных исследованиях эволюционного подхода.

## Глобальный кластер научного знания

Хотя основное внимание выше было уделено в основном глобалистике, тем не менее, это лишь одна, но достаточно важная область более широкого глобального направления науки, которое уместно именовать глобальными исследованиями. Предполагается, что глобальное направление современной науки акцентирует внимание на изучении глобальных процессов и систем в контексте существования и развития человечества, выявляя их закономерности и тенденции. Это ведет ко всё большей глобализации науки, которому подвергается значительное и растущее количество ее дисциплин, направлений, областей знания. В этом процессе уже можно выделить несколько основных направлений, образующих особый мульти- и междисциплинарный научный кластер, который уместно считать глобальным кластером научного знания.

Прежде всего кластер включает в себя глобалистику, представляющую собой основную область исследований, уже появившиеся отдельные глобальные дисциплины (типа глобальной экономики, глобальной экологии, глобальной истории, глобальной географии и т.п.), а также такое интегративно-междисциплинарное направление, как глобальный эволюционизм<sup>59</sup>. Кроме этого, возникли и развиваются также глобализационные исследования, которые изучают как отдельные направления глобализации – глобализационные процессы, так и их комплексы<sup>60</sup>. В этот кластер также претендует войти такая начальная форма глобального поиска, когда ставится цель исследования какой-либо научной проблемы «в условиях глобализации» (либо других глобальных процессов, глобальных рисков и т.п.).

Ранее в отечественной литературе полагали, что глобалистика как область научного поиска и глобальные исследования – это практически одно и то же, отличаясь в основном месторасположением своего происхождения. Однако позже стало очевидным, что отождествлять их не имеет смысла, поскольку глобальные исследования имеют более широкую предметную область исследования.

Причём до недавнего времени считалось, что среди составляющих кластера глобальных исследований первой появилась глобалистика, но теперь выяснилось, что раньше всё-таки стали формироваться некоторые глобальные дисциплины, причём чаще в основном в естественно-научном ракурсе. Так, например, глобальная экология, исследующая взаимодействия всех живых организмов биосферы с окружающей их средой, возникла почти на полтора-два десятка лет раньше глобалистики.

---

<sup>59</sup> Ильин И.В., Урсул А.Д., Урсул Т.А. Глобальный эволюционизм: Идеи, проблемы, гипотезы. М.: Изд-во Московского ун-та, 2012.

<sup>60</sup> Abylgaziev I.I., Grinin L.I., Ilyin I.V., eds. 3G: Globalistics, Global Studies, Globalization Studies: Scientific Digest. Volgograd, Uchitel Publishing House. 2012; Урсул А.Д. Глобалистика и глобализационные исследования: становление новых интегративных направлений // Философская мысль. 2018. № 4.

Особое внимание обращается внимание на междисциплинарность глобалистики, которая в качестве научного направления отличается от глобальных исследований, в частности, тем, что последние носят в основном мультидисциплинарный характер. В последнее время появляются работы, посвящённые различным междисциплинарным разделам глобалистики, среди которых аксиологическая глобалистика, геоглобалистика, глобалистика устойчивого развития, демографическая глобалистика, информационная глобалистика, историческая глобалистика, космоглобалистика, ноосферная глобалистика, образовательная глобалистика, палеоглобалистика, политическая глобалистика, правовая глобалистика, секьюритологическая глобалистика, социальная глобалистика, философская глобалистика, футуроглобалистика, цивилизационная глобалистика, эволюционная глобалистика, экологическая глобалистика, экономическая глобалистика и ряд других, которых насчитывается уже как минимум два десятка направлений.

Становление глобального мира уже находит отражение в современной науке, формируя её глобальное направление, которое можно рассматривать как развёртывающуюся новую глобальную научную революцию. Начало исследования этих процессов мы находим в трудах В.И. Вернадского, причём это влияние на науку не сводится только к тому, что учёный оказался основоположником глобальных и ноосферных исследований. Всей совокупностью своих трудов он предвосхитил и стимулировал появление нового – своего рода «общепланетарного этапа» и процесса развития науки в целом как предвестника наступления глобальной эпохи совместной истории человечества и природы в новой форме глобального мира – сфере разума (ноосфере). Это отражается не просто в становлении какой-то отдельной области глобального знания, например глобалистики, а гораздо шире – в формировании глобального кластера научных исследований как одной из важных тенденций ноосферной революции в науке<sup>61</sup>.

Если раньше глобальные научные революции рассматривались как выстраивающиеся одна за другой на темпорально-линейной траектории, то теперь новая глобальная революция в науке совмещается и взаимодействует с рядом других революционных трансформаций – в области биологии, информации, экологии, космических и астрономических исследований и т.д. Со второй половины прошлого века и начала нынешнего общенаучные революции происходят в условиях параллельно-комплексного «мультиреволюционного взрыва». Именно этот «взрыв в научном пространстве» создает когнитивно-информационный фундамент становления будущей ноосферы, идею которой в нашей стране также предложил и развил В.И. Вернадский, вкладывая в это понятие глобальное содержание и измерение.

---

<sup>61</sup>Ilyin I.V., Ursul A.D. Vladimir Vernadsky's Contribution to the Origin of the Global Trend in Science // Globalistics and globalization studies: Global Evolution, Historical Globalistics and Globalization Studies. Volgograd: 'Uchitel' Publishing House, 2018; Урсул А.Д. Становление науки о глобальном мире // Социодинамика. 2018. № 10.



\*\*\*

В настоящее время глобальные исследования выдвигаются в качестве приоритетного направления современного научно-образовательного процесса. Они вырабатывают новые, общепланетарные принципы и формы деятельности, вносят существенный вклад в формирование современной научной картины мира. Если ранее приращение научного знания наиболее эффективно происходило в рамках отдельных научных дисциплин, по линии дальнейшей дифференциации и специализации науки, то сейчас, как показывают результаты многих научных исследований, на приоритетное место выходят междисциплинарные процессы синтеза знаний, а также синтез фундаментальных и прикладных исследований. При этом интегративно-глобализационное воздействие этого синтеза распространяется на всю науку и образование.

Усиливающаяся роль глобализации науки и всего технико-технологического развития ставит проблему адекватного определения роли и места глобальных исследований в современной науке, а в социальной деятельности – роли формирующихся глобальных технологий социально-экономической и гуманитарной направленности. В связи со стихийным их развитием место глобальных исследований в науке еще не определено достаточно адекватно, преобладают плюралистическая их панорама и зачастую противоположные мнения относительно их роли в науке и общем научно-технологическом комплексе, модернизационных и инновационных процессах нашей страны.

В условиях существующей сегодня «глобальной неопределенности» важно найти верные пути вхождения знания о глобальных процессах в современную науку и попытаться дать прогноз возможного развития глобальных исследований, а также возможности планирования и управления процессом глобализации науки с тем, чтобы содействовать дальнейшему развертыванию глобальных процессов через устойчивое развитие, гарантирующее выживание цивилизации и сохранение биосферы. В силу этого становится необходимым создать общую концепцию глобальных феноменов в современной науке и оценить перспективы развития глобалистики и глобальных исследований. В ходе такого рода исследований могут быть получены следующие научно-практические результаты по рассматриваемой проблеме:

1. Определение места глобальных исследований в системе современной науки и их взаимосвязи с другими научными дисциплинами и направлениями.

2. Выявление перспективных направлений развития глобальных исследований и глобального образования в условиях глобализации общества в интересах модернизации России.

3. Формирование научно обоснованных предложений по изучению глобальных проблем и глобальных процессов в системе высшего образования, подготовки научных и научно-педагогических кадров, а также в системе повышения квалификации дипломированных специалистов.

4. Разработка концепции развития глобального образования и образования для устойчивого развития в России.

Это важно и для дальнейшего создания глобальных гуманитарных и социальных технологий, используемых в глобальном образовании, международной деятельности, глобальной политике и глобальной экономике, для формирования глобального технологического уклада информационного общества с устойчивым развитием.

Исследование глобальных процессов создает возможности прорыва российской науки в этом направлении, наполняя инновационными идеями мировую науку и образование, что будет способствовать популяризации российской культуры и ценностей в глобальном мире, привлечению перспективных деятелей отечественного и международного академического сообщества. Глобальные исследования представляют собой новое, активно формирующееся инновационное направление научного знания, в котором идет процесс становления вполне определенной формы междисциплинарного общения ученых в условиях интенсивной глобализации науки.

Результаты дальнейших глобальных исследований позволят существенно продвинуться в понимании того, что представляет собой глобальный этап развития науки, какова эволюция глобального знания и образования, и обеспечить вузы нашей страны и, прежде всего, государств постсоветского пространства научно-образовательным заделом для дальнейшего использования в различных сферах деятельности, обретающих глобальное измерение, и в формировании глобального мира, решившего переходить к новой цивилизационной форме развития – устойчивому развитию. Особая роль в этом отводится Московскому государственному университету имени М.В. Ломоносова, который призван занять и закрепить свои лидирующие позиции в исследовании глобальных процессов и использовании их результатов в образовании и особенно – в глобальном образовании. Это лидерство университета и российской школы исследования глобальных процессов и связанной с ними системы глобального образования в мировом научно-образовательном пространстве важно для повышения престижа и конкурентоспособности отечественных культурных ценностей.

Необходимо сформировать адекватную и целостную научную программу исследования глобальных феноменов, оценить возможности и особенности глобального знания в образовании. Наиболее подходящей институциональной базой для этого является МГУ имени М.В. Ломоносова в лице факультета глобальных процессов, который готов развивать предлагаемую глобальную проблематику и внедрять получаемые результаты в образовательный процесс. Этому способствует особый статус университета, формирующего свои образовательные стандарты и программы, которые не только находятся на мировом уровне, но и зачастую превышают его.

## Глава 2

# ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В СОВРЕМЕННОЙ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ

Грачев В.А.

### Общая характеристика глобальных экологических проблем и прогнозируемые последствия

В результате взаимодействия техносферы и биосферы, в котором техносфера играет активную роль и является более динамичной в своем развитии, возникли глобальные экологические проблемы. В глобальном масштабе речь идет, в сущности, о процессе конкурентного вытеснения биосферы техносферой, о количественной экспансии человеческой цивилизации.

Современное представление о биосфере базируется на фундаментальном труде В.И. Вернадского<sup>62</sup>. Биосфера включает в себя верхние слои литосферы, в которых живут организмы, гидросферу и нижние слои атмосферы. Термин «биосфера» был предложен австрийским геологом и палеонтологом Эдуардом Зюссом в 1875 году<sup>63</sup>. Хотя французский ученый-естествоиспытатель Жан Батист Ламарк в начале XIX в. впервые предложил концепцию биосферы, еще не введя даже самого термина.

В.И. Вернадский впервые отвел живым организмам роль главной преобразующей силы планеты Земля, учитывая их деятельность не только в настоящее время, но и в прошлом. Человек не может существовать вне биосферы, однако стремится исследовать космическое пространство. К.Э. Циолковский связывал освоение космоса с созданием искусственной биосферы<sup>64</sup>.

Сейчас человечество переживает решающий момент своей истории. Проблема взаимосвязи человека и природы приобрела особое значение. Технический прогресс, обеспечивающий современный уровень жизни, привел к существенным изменениям природной среды, истощаются запасы энергетических и минеральных ресурсов, происходит загрязнение и деградация биосферы, и это ставит под вопрос саму возможность существования человека. Поэтому так необходимо, чтобы все люди поняли свою ответственность перед будущим, чтобы каждый житель Земли осознавал свою причастность к глобальным проблемам.

---

<sup>62</sup> Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. Отв. ред. А.Л. Яншин. М.: Наука. 1991. С. 343.

<sup>63</sup> Шарден Пьер Тейяр. Феномен человека. М.: Изд-во «Устойчивый мир», 2001. 362 с.

<sup>64</sup> Бугаев А.Ф. Глобальная экология. Киев, 2010. 300 с.

Из 20 глобальных проблем человечества, по меньшей мере, семь являются глобальными экологическими проблемами:

1. Изменение климата.
2. Загрязнение атмосферного воздуха, воды и почвы.
3. Накопление отходов.
4. Истощение природных ресурсов.
5. Потеря биоразнообразия.
6. Сокращение лесного покрова Земли.
7. Разрушение озонового слоя.

При этом широчайшему обсуждению в последние несколько десятилетий подвергались две проблемы: глобальное изменение климата и истончение озонового слоя. И это несмотря на то, что конкретные люди ощущают на себе гораздо больше нехватку и загрязнение воды, деградацию почвы и загрязнение воздуха.

Президент Российской Федерации В.В. Путин выступал на 70-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН 28 сентября 2015 года, где обсуждалась в основном проблема глобального изменения климата, сказал: «...предлагаю посмотреть на эту проблему шире. Да, устанавливая квоты на вредные выбросы, используя другие по своему характеру тактические меры, мы, может быть, на какой-то срок и снимем остроту проблемы, но, безусловно, кардинально её не решим. Нам нужны качественно иные подходы. Речь должна идти о внедрении принципиально новых природоподобных технологий, которые не наносят урон окружающему миру, а существуют с ним в гармонии и позволяют восстановить нарушенный человеком баланс между биосферой и техносферой. Это действительно вызов планетарного масштаба»<sup>65</sup>.

**Решение глобальных экологических проблем в полном объеме становится актуальной задачей современной цивилизации.**

Характеристика глобальных экологических проблем и прогнозируемых последствий приведена в таблице 1.

**Табл. 1.** Характеристика глобальных экологических проблем и их последствия

Глобальные экологические проблемы	Характеристика проблемы	Прогнозируемые последствия
Изменение климата	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышение температуры воздуха и океана.</li> <li>• Увеличение числа опасных природных явлений.</li> <li>• Таяние ледников и морского льда.</li> <li>• Уменьшение ресурсов возобновляемых источников поверхностных и подземных вод в большинстве засушливых регионов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• За счёт теплового расширения воды и таяния ледников в XXII веке уровень океана может подняться на 1–3 м, а в последующие столетия – на 5–10 м.</li> <li>• Каждый градус повышения средней глобальной температуры увеличивает численность населения, страдающего от нехватки воды, на 7%.</li> </ul>

<sup>65</sup> Официальные сетевые ресурсы Президента России [Электронный ресурс]: <http://kremlin.ru>

Продолжение таблицы 1

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изменение климата может увеличить ежегодную смертность к середине века на 250 тыс. человек (<b>ВОЗ</b>).</li> <li>• Экономические потери от повышения температуры на 20°C могут достигать 2% глобального ВВП в год, а в более уязвимых регионах – до 5 и выше</li> </ul>
Загрязнение воздуха, воды и почвы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основной вклад в загрязнение воздуха в городах вносят автомобильный транспорт, промышленность, сжигание угля и др. видов топлива.</li> <li>• Главная причина плохого качества питьевой воды и ежегодной преждевременной гибели почти 2 млн чел. – загрязнение поверхностных и подземных вод.</li> <li>• Треть почвы планеты деградировала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Каждый год 7–8 млн человек</b> во всем мире умирают в результате загрязнения воздуха.</li> <li>• Если не будет принято мер для снижения потребления воды и борьбы с её загрязнением, то в 2030 году почти <b>½ населения планеты</b> (3,9 млрд человек) будут испытывать острый дефицит воды.</li> <li>• Каждый год эрозия уносит <b>от 25 до 40 млрд т</b> верхнего слоя почвы, что снижает урожайность и способность почвы сохранять углерод, питательные вещества и воду</li> </ul>
Истощение природных ресурсов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>В XX и XXI веках</b> потребление базовых материалов заметно ускорилось в значительной степени за счет трансформации энергетической базы развития экономики.</li> <li>• Масштаб суммарного потребления всех базовых материалов в 2015 году приблизился к 90 млрд т что в 20 раз выше чем в 1900 году.</li> <li>• На производство и переработку природных ресурсов приходится <b>львиная доля</b> негативного воздействия на окружающую среду: загрязнение атмосферы и воды, выбросы парниковых газов и производства отходов.</li> <li>• При сохранении сложившихся тенденций добыча природных ресурсов удвоится и к 2050 году вырастет до <b>180–186 млрд т</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На добычу и сжигание ископаемого топлива, производство базовых материалов и биомассы, а также на их перевозку приходится более <b>85 антропогенных выбросов</b> парниковых газов.</li> <li>• По мере роста уровня экономического расхода материалов на единицу ВВП и одного человека.</li> <li>• Для обеспечения устойчивого развития и минимизации антропогенного воздействия на экосистемы и климат необходимо снизить вредные выбросы на <b>40–70% к 2050 году</b></li> </ul>
Потеря биоразнообразия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Растет интенсивность влияния ключевых факторов, влекущих за собой утрату биоразнообразия.</li> <li>• Изменение среды обитания.</li> <li>• Чрезмерная эксплуатация ресурсов.</li> </ul>	<b>Уничтожение и оскудение генофонда</b> – крупнейшая экологическая проблема всего мира. Ученые подсчитали, что за последние 200 лет земляне потеряли 900 тысяч видов растений и животных.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изменение землепользования.</li> <li>• Загрязнение.</li> <li>• Распространение инвазивных чужеродных видов.</li> <li>• Изменение климата</li> </ul>	На территории бывшего СССР геофонд сократился на <b>10–12%</b> . Сегодня количество видов на планете <b>10–20 млн</b>
Сокращение лесного покрова Земли	Сейчас леса покрывают немногим более <b>30% поверхности Земли</b> , но каждый год, по разным оценкам, исчезает 7–13 млн га леса	За последние 20 лет было потеряно около <b>200 млн га</b> ценных лесных массивов. Особую опасность представляет истощение тропических лесов
Разрушение озонового слоя	Без Монреальского протокола выбросы ОРВ могли вырасти к 2050 году в 10 раз по сравнению с уровнем 1980 года, что привело бы к дополнительному истощению озонового слоя в 2 раза	Реализация положений Монреальского протокола позволила снизить выбросы озон разрушающих веществ в <b>4 раза</b> после 1988 года
Накопление отходов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Острота проблемы отходов связана с глобальными масштабами их образования. В мире ежегодно формируется <b>7–10 млрд т</b> твердых отходов.</li> <li>• В отходы попадает почти 10% всех используемых в мире ресурсов.</li> <li>• На долю твердых коммунальных отходов приходится <b>2 млрд т</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мусорные острова в океанах и образование «антропогена» стоит одной из главных проблем</li> </ul>

## Глобальные экологические проблемы в современном мире

Глобальные экологические проблемы – это часть глобальных проблем современности, являющихся совокупностью социально-природных проблем, от решения которых зависит социальный прогресс человечества и сохранение цивилизации. Эти проблемы характеризуются динамизмом, возникают как объективный фактор развития человека, природы и общества и для своего решения требуют объединённых усилий всего человечества. Глобальные проблемы взаимосвязаны, охватывают все стороны жизни людей и касаются всех стран.

Глобальные проблемы изучаются наукой о глобалистике и привлекают внимание не только учёных, но и общественность.

Вот перечень общепризнанных глобальных проблем:

- нерешённость проблемы отмены старения у людей и слабая информированность общественности о пренебрежимом старении;
- проблема «север-юг» – разрыв в развитии между богатыми и бедными странами, нищета, голод и неграмотность;

- угроза термоядерной войны и обеспечение мира для всех народов, недопущение мировым сообществом несанкционированного распространения ядерных технологий, радиоактивного загрязнения окружающей среды;
- катастрофическое загрязнение окружающей среды;
- снижение биоразнообразия;
- обеспечение человечества ресурсами, сокращение запасов нефти, природного газа, угля, пресной воды, древесины, цветных металлов;
- глобальное потепление;
- озоновые дыры;
- проблема сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и СПИДа;
- демографическое положение в мире (демографический взрыв в развивающихся странах и демографический кризис в развитых), возможный массовый голод;
- терроризм;
- астероидная опасность;
- недооценка глобальной угрозы существованию человечества с развитием недружественного искусственного интеллекта;
- глобальные природные и техногенные катастрофы;
- социальное неравенство – разрыв между 1% самых богатых и остальным человечеством;
- возрастающая безработица;
- насилие и организованная преступность;
- парниковый эффект;
- кислотные дожди;
- загрязнение морей и океанов;
- загрязнение атмосферы.

Десять проблем из приведенного перечня – это глобальные экологические проблемы, указанные выше в таблице 1.

Определение «глобальные экологические проблемы» знакомо каждому, но далеко не все осознают, насколько серьезную смысловую нагрузку оно несет.

Глобальный – значит всемирный, тотальный, охватывающий всю планету. То есть проблемы, о которых идет речь, имеют непосредственное отношение к каждому из нас, и последствия их носят общемировой характер.

В связи с этим на решение глобальных экологических проблем влияет геополитическая обстановка.

Всем известны работы Н.Н. Моисеева о «ядерной зиме», то есть о том, как может повлиять геополитическая обстановка на глобальные экологические проблемы. Можно привести и другие примеры, но мы часто не осознаём, что эти проблемы мы сами и создаём. Так, применение пластика как упаковки, казалось бы, в глобальном плане не заслуживает внимания, но это источник глобальной экологической проблемы зарастания планеты мусором. Мусорные острова в океанах, огромное количество отходов в современном мире – серьезная проблема.

**Геополитической проблемой, влияющей на усиление глобального экологического кризиса, следует признать и возрастающее влияние спекулятивного финансового капитала.** Римский клуб в своем докладе

в 2018 году<sup>66</sup> прямо указал, что **причиной современного экологического кризиса является спекулятивный капитал.**

Внимание к глобальным экологическим проблемам, представляющим серьезную опасность существованию всего человечества, сложилось не сразу. Только к началу 80-х годов эта тема стала предметом серьезных научных исследований в разных странах мира. Большая заслуга в том принадлежит видному русскому ученому В.И. Вернадскому, который более 80 лет назад предупреждал, что если мы хотим и дальше идти по пути общественного прогресса, то должны серьезно подумать о взаимодействии природы и общества. Если общество не будет развиваться на разумных началах, согласуясь с естественными законами природы, отмечал он, то гибель всего живого на Земле неизбежна. В.И. Вернадский создал концепцию эволюции биосферы в ноосферу – сферу разума на Земле. Ноосферу он рассматривал как определенную ступень, этап в развитии биосферы, когда сознательная, преобразующая деятельность людей становится реальной движущей силой этого развития. Тогда же идею ноосферы развивали французские ученые Э. Леруа, П. Тейер де Шарден. Они пытались обосновать уникальность человека в качестве составной части биосферы, они понимали ноосферу как идеальное образование, как особую внебиосферную «оболочку мысли» планеты. На основе этих представлений они строили концепцию гармонизации отношений человека с природой, призывая при этом к отказу от эгоистических устремлений во имя объединения всего человечества. Уже тогда формировалось понимание того, что наступает новая эпоха – эпоха планетарных явлений, и того, что в этих в новых условиях люди смогут противостоять природной и социальной стихии только сообща.

В наше время в отечественной науке идеи ноосферы В.И. Вернадского развиты в теории универсального эволюционизма и концепции коэволюции Н.Н. Моисеева<sup>67</sup>, его последователей и учеников.

На современном этапе развития системы «человек-природа-общество» наблюдается динамика глобальных экологических проблем: замена одних проблем другими происходит не потому, что снижается острота реальной угрозы жизни, а потому что все время возникают новые, не менее важные экологические проблемы, такие как потепление климата, истончение озонового слоя, выпадение кислотных дождей. Под динамикой глобальных экологических проблем понимается появление новых глобальных экологических проблем, в то время как уже существующие не утрачивают своей актуальности, но и не решаются, речь идет об эффекте так называемого снежного кома экологических проблем.

---

<sup>66</sup> «Come on» – доклад Римского клуба [Электронный ресурс]: <http://www.clubofrome.org/activities/reports/>.

<sup>67</sup> Моисеев Н.Н. Учение о ноосфере и проблемы коэволюции / Н.Н. Моисеев. Универсум. Информация. Общество. М.: Устойчивый мир, 2001. 200 с. (библиотека журнала «Экология и жизнь». Серия «Устройство мира»).



## Пути решения глобальных экологических проблем

Анализ путей решения глобальных экологических проблем неизбежно приводит к выводу о необходимости нового инновационного пути их решения (рис. 1).



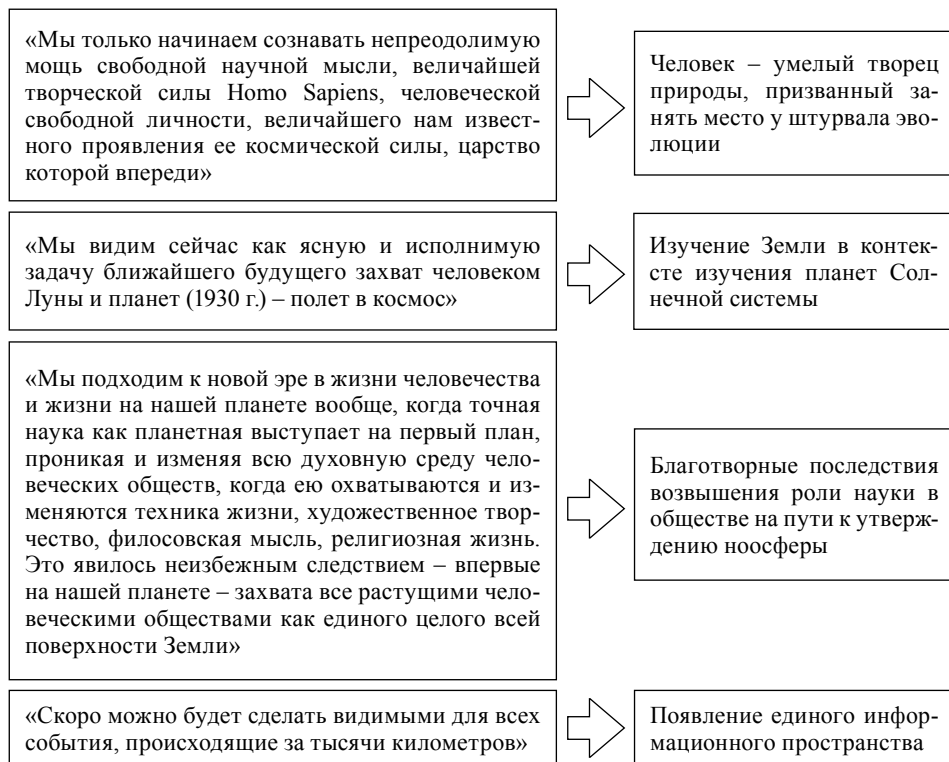
Рис. 1. Пути решения глобальных экологических проблем

Для формирования инновационного подхода используем идеи В.И. Вернадского, касающиеся ноосферы. В.И. Вернадский в своих трудах предсказал развитие многих сфер науки и НТП. Обратимся к его конкретным идеям и их будущему воплощению (рис. 2).

В 1932 году ученый писал, что «явления радиоактивности вскрывают проявления новой атомной энергии, значение которой первостепенно в научной концепции, окружающей нас реальности...». Первые высказывания В.И. Вернадского по атомной энергетике относятся к 1910 году. В 1932 году А. Эйнштейн утверждал, что нет ни малейшего указания на то, что однажды мы сможем получить ядерную энергию<sup>68</sup>.

Людам свойственно ошибаться. Много веков назад развитие гужевого транспорта в Лондоне породило «глобальную», по мнению «экологов» того времени, проблему, что Лондон покроется 6-метровым слоем навоза. Не сбылось. Изобрели автомобиль. Теперь задыхаются от его газов.

<sup>68</sup> Труды по всеобщей истории науки / Вернадский В.И. 2-е изд. М.: Наука, 1988. 336 с.



**Рис. 2.** Способность В.И. Вернадского выдвигать философские идеи, заглядывающие далеко в будущее

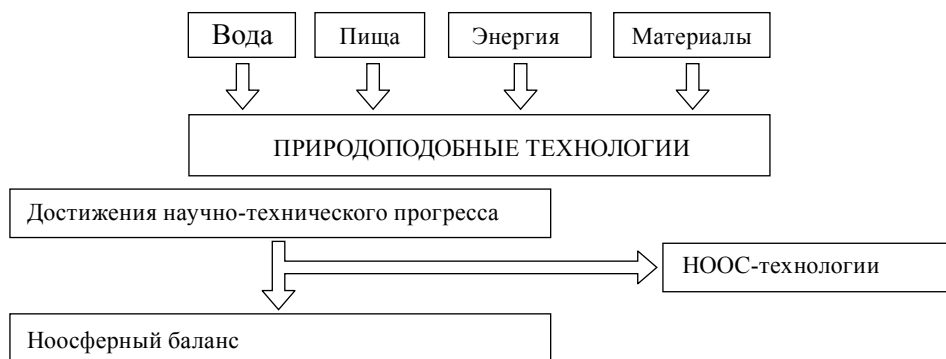
Ошибались не только отдельные люди. Британский парламент решил, что идеи Эдисона по поводу лампы накаливания... недостойны внимания настоящих ученых. Теперь же широко известно, что изобретения Эдисона внесли огромный вклад в научно-техническую революцию.

Опираясь на гениальность В.И. Вернадского, можно утверждать, что решение экологических проблем можно видеть в смене мировоззрения, то есть в ноосферном мышлении. Поэтому в наши дни особую актуальность приобретает учение Вернадского о переходе биосферы в ноосферу, что может послужить основой фундаментальных исследований экологических проблем и практического поиска их разрешения. Именно в познании закономерностей развития биосферы и лежит ключ к разумному природопользованию. Ноосфера – это область взаимодействия общества и природы, в границах которой разумная человеческая деятельность становится определяющим фактором развития. Являясь продолжателем идей В.И. Вернадского, автор данной статьи предлагает ввести понятие **«ноосферный баланс»**.

**Ноосферный баланс** – это баланс разумного потребления и опережающего воспроизводства ресурсов. Ноосферный баланс формируется коллективным разумом, а не умом отдельного индивидуума. Ноосферный баланс

может быть обеспечен только за счет технического прогресса, который в свою очередь невозможен без развития науки, образования и ноосферного мировоззрения человечества.

Ноосферный баланс должен быть введен в систему комплексного решения глобальных экологических проблем, способную обеспечить население планеты водой, пищей, энергией и материалами.



**Рис. 3.** Комплексное решение глобальных экологических проблем

Результатом сочетания ноосферного баланса и достижений НТП являются НООС-технологии.

НООС-технологии – это такие технологии, которые строятся на основе принципов природоподобия, гармонии и ноосферного баланса и создаются на основе всех самых совершенных доступных для реализации научных идей – продукта Всемирного Разума, то есть опыта всех людей, освещенного божественным озарением – интуицией.

Предпочтение должно быть отдано природоподобным технологиям, ибо в природе за миллиарды лет выработалась некая гармония – природный баланс, обеспечивающий стабильность жизни на планете.

Анализируя глобальные проблемы применительно к нуждам людей, следует их ранжировать по важности. Важность предлагаю определять от потребностей человека, то есть человек, его здоровье, продолжительность и качество жизни. Нетрудно установить, что важнейшими проблемами являются вода, энергия и материальные ресурсы для энергии.

## Ноосферный баланс воды

Большую часть поверхности Земли занимает вода (71%). Подробнее в цифрах: площадь Земли – 510 072 000 км<sup>2</sup>, на ней содержится 50 млн км<sup>3</sup> пресной воды. Сток северных рек – 1320 км<sup>3</sup>/год – 20 лет понадобится, чтобы заполнить Байкал.

Атмосфера – «атмос», греч. – пар (содержание воды 0,2–2,5% по объему), 14 000 км<sup>3</sup> воды в облаках (1/2 Байкала). Обновление происходит каждые 10 дней. 200 тонн воды на 1 чел. выпадает в день (1000 мм осадков в среднем в год, 250 мм – в пустынях).

По данным статистики<sup>69</sup>, от нехватки воды страдает 1 человек из 3 на каждом континенте. При сохранении современных темпов за 20 лет человечество использует на 40% больше воды, чем потребляет сегодня.

- Только 2,5% всего объема земной воды – пресная вода. 70% из этих 2,5% – заморожены.

- Истощение водных ресурсов – более серьезная проблема, чем истощение нефтяных ресурсов. Нефть заменить можно другими источниками энергии, а заменить воду ничто не сможет.

- 70% доступной пресной воды используется в сельском хозяйстве, 20% – в промышленности, и только 10% остается для населения.

Причины истощения: увеличение ирригации, сельское хозяйство, строительство дорог и инфраструктуры (вода не просачивается в почву, повышается температура).

Последствия: нехватка питьевой воды, нехватка продовольствия, голод.

Дело вовсе не в недостатке воды на планете – дело в распределении по регионам и ее очистке. Природный цикл воды должен стать образцом для создания природоподобных технологий.

Пресная вода в природе появляется в результате испарения и цикла ее оборота. Неравномерность должна быть разрешена за счет природоподобных технологий, то есть опреснения. И если для обычного теплового опреснения надо много энергии, то, чтобы создать безэнергетическую опреснительную систему, можно использовать графен. Пока это не получило распространения, но есть сообщения, что такая возможность существует<sup>70</sup>. Для производства из соленой морской воды чистой питьевой предложено использовать мембраны из графена. Размеры отверстий в таких мембранах составляет всего один нанометр – вода через него проходит, а вот частицы соли блокируются. Сами мембраны настолько тонкие – толщиной всего в атом, что для фильтрации воды требуется минимум затраченной энергии. Этот экономичный способ фильтрации соли из морской воды нашла Lockheed Martin Corp, компания, специализирующаяся на сборке самолетов-истребителей и ракет для Пентагона. Эта же компания поддержала исследования в России по трансмутации элементов с целью получения энергии.

## Ноосферный баланс энергии

Энергия обеспечивает человечеству современный уровень качества жизни. Путь, пройденный человечеством в освоении энергии, показан на рис. 4.

Современный ежегодный расход природных энергоресурсов составляет 5/10 000 от ресурсов от органического топлива (нефти, газа и угля, вместе взятых) или 3/10 000 от ресурсов урана. Однако эти исчерпаемые энергоресурсы в сумме не составляют и пятой части годового потока солнечной энергии на Землю, который порождает энергию ветра, гидроэнергию и

---

<sup>69</sup> Глобальные экологические проблемы [Электронный ресурс]: <https://geographyofrussia.com/globalnye-ekologicheskie-problemy>.

<sup>70</sup> Jijo Abraham. «Tunable sieving of ions using graphene oxide membranes» / Nature Nanotechnology (letter) № 12, 2017. pp. 546-550.

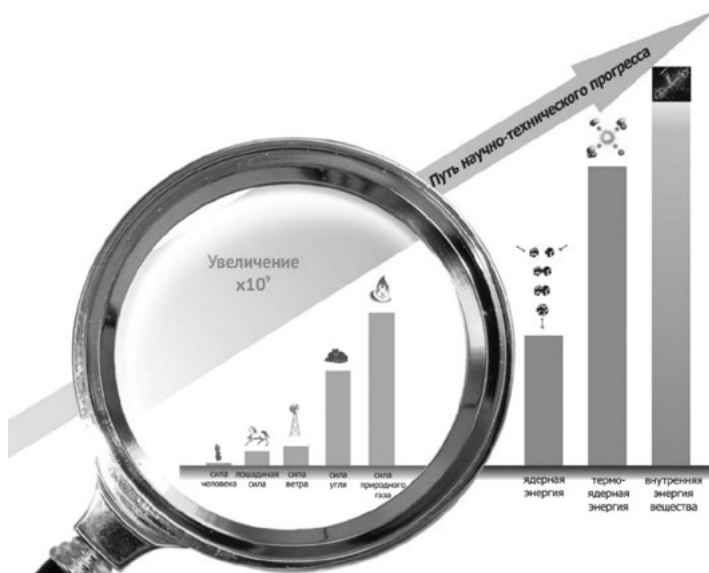


Рис. 4. Научно-технический прогресс в освоении источников энергии

энергию фотосинтеза. А ведь имеется еще и геотермальная энергия Земли, крупномасштабное освоение которой только начинается.

*Природоподобные первичные источники энергии:*

1. Термоядерный – Солнце.
2. Ядерный – бушующее ядро Земли.

*Вторичные источники энергии:*

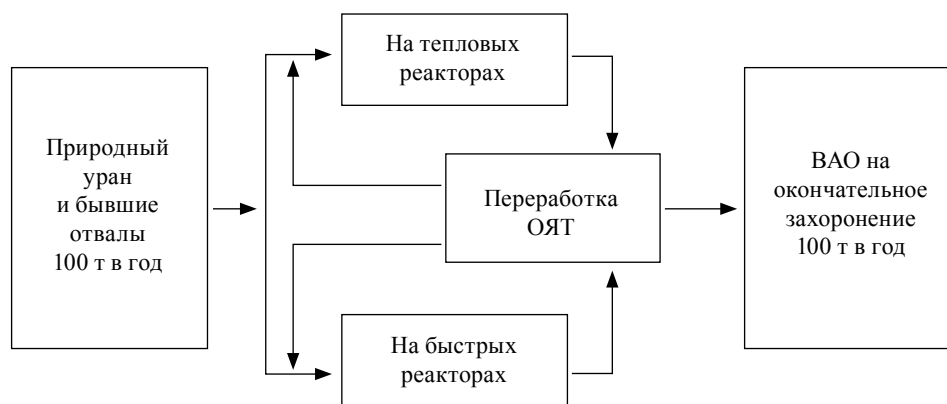
1. Фотосинтез и его последствия в геологии Земли.
2. Ветер.
3. Энергия движущейся воды.

Природоподобие не все правильно понимают. Более того, можно утверждать, что вторичные источники не являются природоподобными. Ветер и гидроэнергия самой природой не используются, и их использование вредит природе, изменяет ее облик и нарушает экосистемы. А из использования природой накопленного за миллионы лет углерода из недр планеты – это антиприродная **технология**. Человечество должно вернуться к природоподобию. Иначе катастрофа, выражающаяся в том числе и в глобальном потеплении климата. Природа копила углерод миллионы лет, чтобы он не «сжег» планету, а мы его усиленно добываем из-под земли. Выскажу нетрадиционную мысль: нужно не только с угрозой парниковых газов бороться, а запретить добычу угля – вот это будет кардинальное решение, которое спасет миллионы жизней, ибо люди умирают по 1 чел. на 1 млн т добытого угля при добыче и вследствие заболеваний, связанных с загрязнением воздуха.

**Природоподобные технологии в энергетике – это только ядерная, термоядерная энергия.** Ядерная и термоядерная энергетика взаимосвязаны, так как энергия и материя взаимосвязаны. В 1748 году М.В. Ломоносов писал Эйлеру: «...Все перемены, в натуре случающиеся, такого суть состояния, что сколько чего у одного тела отнимется, столько присовокупится к другому, так ежели где убудет несколько материи, то умножится в другом месте... Сей всеобщий естественный закон простирается и в самые правила движения, ибо тело, движущее своею силою другое, столько же оные у себя теряет, сколько сообщает другому, которое от него движение получает...»<sup>71</sup>.

В освоении природоподобных технологий очень важен ноосферный баланс. Развивая их без учета ноосферного баланса можно нанести огромный ущерб. Примеры есть и в истории атомной энергетике, и в истории гидроэнергетики.

Классическим примером ноосферного баланса в энергетике является замкнутый ядерный топливный цикл (ЗЯТЦ). При ЗЯТЦ количество радиоактивности, извлекаемой из недр, равно её количеству, размещаемому в виде отходов (рис. 5).



**Рис. 5.** Замкнутый ядерный топливный цикл

## Ноосферный баланс материальных ресурсов

Прогноз истощения мировых природных ресурсов приведен на рис. 6.

130 тыс. лет понадобилось человечеству, чтобы к 1780 году численность населения Земли достигла 800 млн. В настоящее время каждые 10 лет прирост населения составляет почти 800 млн чел. При современном уровне спроса человечества ресурсов Земли достаточно только для 2 млрд чел. Современное потребление природных ресурсов Земли в 2–3 раза превышает их устойчивое возобновление. В связи с этим уже в нынешнем веке человечество столкнется с необратимым истощением природных ресурсов.

<sup>71</sup> Труды по всеобщей истории науки / Вернадский В.И. 2-е изд. М.: Наука, 1988. 336 с.

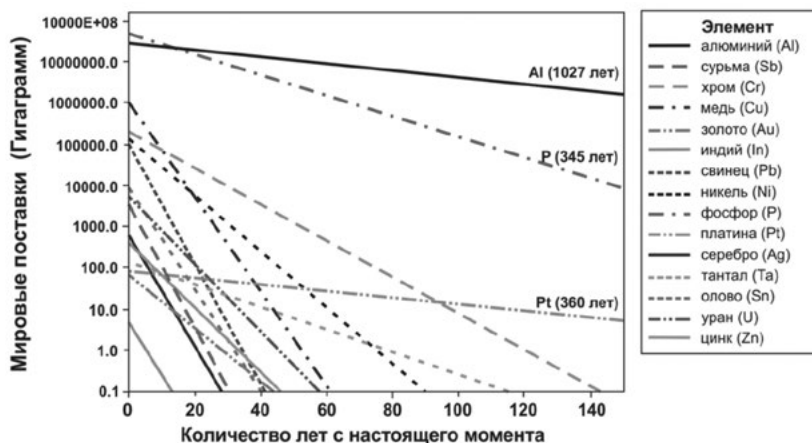


Рис. 6. Прогноз истощения природных ресурсов по данным [www.CavemanForecaster.com](http://www.CavemanForecaster.com)

Сейчас считают, что без нефти ничто не сможет передвигаться, производиться, транспортироваться, строиться, добываться, выращиваться и собираться. Но современные технологии позволяют обходиться без нефти. Электромобили – уже реальность.

К ресурсам относятся и лес, и биоразнообразие. В настоящее время 18 млн акров леса уничтожаются каждый год. Половина мировых лесов уже вырублена. Ноосферный баланс включает и проблему мусора, который необходимо пускать в повторный оборот.

Следует отметить, что природа – это миллионы лет без ресурсного года, самовоспроизведение, замкнутый ресурсооборот, а цивилизация – это 200 лет движения к ресурсной катастрофе.

Выход – природоподобная техносфера. Как ее достичь? **Ноосферный баланс материальных ресурсов должен включать как рациональное, разумное потребление, так и воспроизводство.**

Большинство природных ресурсов переходит из одного химического состояния в другое, а не исчезает. Поэтому главная задача – включить их в природоподобный оборот, управляемый разумом – коллективным человеческим и Всемирным.

В человеческом организме огромная масса взаимодействий – больше, чем число атомов всех планет Солнечной системы. Никто и никогда не заменит человека. Стратегическая цель – включить технологии в естественный природный ресурсооборот. Как этот сделать – это самая актуальная задача человечества.

## Заключение

На основе анализа глобальных экологических проблем предложено для их решения использовать понятие ноосферного баланса – баланса разумного потребления с опережающим воспроизводством ресурсов на основе

не индивидуального, а коллективного и Всемирного Разума. Ноосферный баланс должен быть введён в систему комплексного решения глобальных экологических проблем. Сочетание ноосферного баланса и достижений науки позволяет создавать НООС-технологии, сочетающие в себе самые совершенные доступные для реализации научные идеи – продукты Всемирного Разума, то есть всех людей. Предпочтение должно быть отдано природоподобным технологиям, ибо в природе за миллионы лет выработалась некая гармония – природный баланс, обеспечивающий стабильность жизни на Земле. Представленные ранжирование глобальных экологических проблем и положение о ноосферных балансах ресурсов (материальных, энергетических, водных и т.д.) показывают, что они охватывают практически все глобальные экологические проблемы, способствуют их научному осмыслению и практическому разрешению.



## **Глава 3**

# **ГЛОБАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ КАК НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ XXI ВЕКА**

**Шестова Т.Л.**

XXI век внес серьезные изменения в содержание глобальных исследований. Их предмет был расширен не только за счет введения статуса глобальных новых проблем человечества (таких, как международный терроризм, наркомания, распространение ВИЧ и других массовых заболеваний, загрязнение околоземного космического пространства и др.), но и за счет углубления поиска закономерностей глобального развития (как общих, касающихся человечества в целом, так и частных, относящихся к конкретным сферам его жизнедеятельности). Заметные обновления коснулись и таких традиционных для глобалистики тем, как исчерпаемость ресурсов, изменения климата, демографическая динамика, разрыв между Севером и Югом и т.д. Эти исследования обогатились новыми методами и подходами, среди которых особое место занимает моделирование нелинейной динамики глобальных систем. С начала 2000-х годов магистральным путем развития глобалистики стало создание нелинейных концепций глобального развития.

Данный подход нашел отражение во всех конкретных отраслях глобалистики, в том числе в современных концепциях глобальной истории.

Как самостоятельное научное направление глобальная история возникла в конце XX века, ее активная институционализация началась в 2000-х годах. Уже в течение первого десятилетия XXI века корпус работ в области глобальной истории (статей, монографий, текстов докладов) насчитывал несколько тысяч наименований. Сегодня это десятки тысяч.

Научные конференции и семинары по проблемам глобальной истории регулярно проводятся в ряде университетов мира. Первый семинар по глобальной истории начал работу в 1996 году в Институте исторических исследований Университета Лондона (Institute of Historical Research, University of London, 1996) под руководством П.О'Брайена, директора института. С 2009 года подобные семинары стали проводиться в Оксфордском университете (рук. проекта Дж. Дарвин). По утверждению Дж. Дарвина, задача научных семинаров по глобальной истории состояла в формировании новых взглядов на историю человечества, которая ранее рассматривалась только как история европейской экспансии.

В 2006 году был учрежден периодический орган по исследованиям в области глобальной истории – Journal of Global History (JGH), издаваемый Кембриджским университетским издательством. Как отметил в программной статье журнала «Историографические традиции и современные императивы глобальной истории» Патрик О'Брайен, содержание журнала – это интернациональный метанарратив, отвечающий запросам глобализирующегося мира.

Специалисты в области глобальной истории объединяются в научные ассоциации. В 2002 году по инициативе Института глобальных и европейских исследований Лейпцигского университета была создана сеть European Network in Universal and Global History (ENIUGH).

В 2003 году была создана международная исследовательская сеть в области глобальной экономической истории (The Global Economic History Network, GEHN), в 2008 году – всемирная сеть по глобальной и всеобщей истории (Network of Global and World History Organizations, NOGWHISTO).

Крупнейшим форумом в области глобальной истории являются конгрессы ENIUGH, проводящиеся раз в три года. С 2005 по 2017 год прошло пять европейских конгрессов по глобальной и всемирной истории (Лейпциг`2005, Дрезден`2008, Лондон`2011, Париж`2014, Будапешт`2017). Шестой конгресс ENIUGH намечен на 2020 год в г. Турку. В конгрессах принимают участие не только европейские исследователи, но и ученые из Америки, Азии, Австралии, Африки.

Научные открытия в области глобальной истории находят отражение в современных образовательных программах. Первая магистерская программа по глобальной истории была открыта в 2000 году в Лондонской школе экономики и политических наук (London School of Economics and Political Science). Сегодня курс глобальной истории читается во многих университетах Европы, Азии, Америки. В России этот курс впервые стал читаться в Московском университете на факультете глобальных процессов в 2012 году.

Глобальная история – активно развивающееся направление исследований и образования.

Глобально-исторические концепции отражают специфику современных глобальных исследований. Им присущи такие особенности, как нелинейность, междисциплинарность, планетарная значимость предмета, социоприродный контекст.

В отличие от классических исторических концепций XIX и XX веков, выстроенных преимущественно вокруг национальных историй, глобально-исторические концепции рассматривают историю человечества в целом, фокусируя внимание на глубинных, вне-, над- и транснациональных процессах, протекающих на планете с участием человека. Глобальная история – это история человечества как единой планетарной общности, формирующейся на основе развития специфической культуры, присущей нашему биологическому виду и оказывающей возрастающее влияние на все оболочки Земли.

Появление глобальной истории было вызвано «глобализацией» исторического знания, необходимостью создания концепций планетарного масштаба, охватывающих историю человечества в целом. Многие актуальные события современного мира уже не могли быть объяснены только в контексте национальных историй и истории межгосударственных отношений. Их истоки лежат в пространстве глобальных социально-исторических процессов.

Основополагающие работы в области глобальной истории принадлежат таким авторам, как П. О'Брайен, А. Милворд, А. Макферлейн, Г. Остин,

П. Бурк, Б. Мазлиш, Ю.Н. Афанасьев, В.И. Пантин, В.В. Лапкин, И.Н. Иванов, Л. Ставрианос, В. Томпсон, М. Миддел, П. Мэннинг, С. Конрад, П. Кросли и др. Благодаря их работам не только определился предмет глобальной истории, но и была разработана ее методология\*.

Предметом глобальной истории являются глобальные социально-исторические процессы большой длительности. Эти процессы актуализированы не в рамках национальных государств, что характерно для классической историографии, а в масштабах всего человечества.

Глобальная история изучает такие процессы, как расселение человека по планете, распространение технологий и культур, воздействие человеческой деятельности на природу, формирование универсальных социальных институтов, зарождение глобальных миграционных движений, распространение мировых религий и идеологий, рост социокультурной и экономической взаимозависимости человечества, становление глобальных социальных систем и т.п.

В отличие от всемирной истории (World history), основанной на интегративной методологии, состоящей в сведении национальных историй в общий дискурс, глобальная история основана на описании человечества как единого целого, как одной из движущих сил развития планеты.

Глобальную историю можно назвать надсобытийной историей, историей трансграничных, выходящих за пределы национально-государственной значимости, процессов. События национального масштаба рассматриваются в глобальной истории лишь в качестве иллюстраций универсальных процессов, характерных для целого ряда стран и народов.

Впрочем, в последние десятилетия предмет всемирной истории значительно расширился. Благодаря таким крупным фигурам в области World history, как, например, В. Макнилл, всемирная история стала чаще выходить за рамки истории национальных государств. Это относится и к новому 6-томному изданию «Всемирной истории», выпущенному Институтом всеобщей истории РАН.

Глобальная история довольно близка такому направлению, как макроисторические исследования (Macrohistory) (П. Турчин, Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев, Н.С. Розов и др.). Отличительной особенностью макроисторических исследований является активное использование количественных методов и моделирование исторической динамики. Глобальная история, хотя и использует данные макроисториков, является преимущественно нарративной дисциплиной, концепции которой создаются в форме текста. Однако традиции количественной историографии, заложенные еще в начале 1970-х годов в рамках советско-американских семинаров по количественной истории, организованных академиком И.Д. Ковальченко, сыграли определенную роль в становлении не только современных макроисторических, но и глобально-исторических исследований.

---

\* Междисциплинарный анализ системы «человек-природа-общество» на основе концепции универсального эволюционизма позволил академику Н.Н. Моисееву представить в 1995 г. целостное видение глобальной истории от зарождения цивилизаций до наших дней (Логика истории: Есть ли альтернатива?).

Глобальная история в настоящий момент является пограничным пространством между собственно исторической наукой и философией истории. Она унаследовала традиции европейских универсальных историй, писавшихся с XVIII века (И. Гердер, И. Кант, Г. Гегель). Крупные современные философско-исторические работы (Ю.И. Семенов, И.М. Дьяконов), по сути, представляют собой глобально-исторические концепции.

Сегодня традиции исторического универсализма продолжает Большая история (Big History), возникшая в конце XX века (Д. Кристиан, Ф. Спир, А.П. Назаретян). Отличием глобальной истории от Большой истории (Big History) является то, что глобальная история представляет собой историю человечества, рассматриваемую в контексте глобального социоприродного взаимодействия, в то время как Большая история описывает историю мира в целом, начиная от Большого взрыва (Big Bang) и создания Вселенной до так называемой Маленькой Большой истории (Little Big history) – истории человечества, проявляющейся в личной истории людей.

Глобальная история изучает, главным образом, процессы большой длительности. В середине XX века великий французский историк Фернан Бродель (1902–1985) создал концепцию дифференциации исторического времени, выделив в потоке истории процессы большой (*long durée*), средней (*moyenne durée*) и краткой (*courte durée*) длительности.

*Courte durée* – процессы краткой длительности (годы и десятилетия) – проявляются на событийном уровне, на уровне политической истории. Эти процессы во многом зависят от деятельности индивидов.

*Moyenne durée* – процессы средней длительности (десятилетия и века) – имеют экономическую и социокультурную подоплеку. Практически не зависят от личностей, а предопределяются стратегическими задачами больших социальных групп и институтов.

*Longue durée* – процессы большой длительности (века и тысячелетия) – определяются характером социоприродных взаимодействий в рамках сложившихся цивилизаций и отношениями экономических мир-систем. Эти процессы преимущественно и изучает глобальная история.

В дальнейшем броделевская концепция *long durée* стала методологической основой ряда научных направлений, в том числе и глобально-исторических исследований. Большую роль в развитии концепций глобальной истории сыграла выросшая из подхода Ф. Броделя методология мир-системного анализа (И. Валлерстайн, А.Г. Франк, В. Томпсон).

Концепции глобальной истории основаны на представлении о нелинейности исторического процесса. В отличие от классической историографии, основанной на идее прогресса, вере в поступательное развитие человечества, глобальная история отходит от линейных трактовок, создавая сложную картину взаимопересекающихся, разнонаправленных, многовекторных и многофакторных процессов.

Еще одной методологической особенностью глобально-исторических концепций является рассмотрение истории человечества в контексте глобального социоприродного взаимодействия. Уже классическая историография рассматривала природную среду как важный фактор историче-

ского развития. Так, например, С.М. Соловьев активно включал в свою концепцию пространственные, климатические, почвенные условия жизни народов, населявших Русскую равнину и Сибирь. Однако классическая историография брала среднюю не в ее динамике, а в статике – как постоянном факторе исторических процессов, оказывающем равномерное воздействие на их течение и характер. Глобальная история исследует, как изменения природного мира (климата, рельефа, уровня моря, состояния литосферы, флоры и фауны и т.д.) влияют на характер социально-исторических процессов, а также как хозяйственная деятельность человечества влияет на состояние окружающей среды.

К примеру, в XVII веке появились инструментальные наблюдения за климатом, а в XX веке ученые стали активно изучать историю изменений климата. Исследования палеоклимата производят на основе современных дендрологических методов, с помощью изучения береговых и скальных срезов, профилей антарктических льдов, вечной мерзлоты, сталактитов и сталагмитов и т.д. В первой половине XX века появились исследования о влиянии климатических изменений, природных циклов и катастроф на социальные процессы (работы Э. Хантингтона, Э. Ле Руа Ладюри, П. Аттингтона, А.Л. Чижевского и др.). В последней трети XX века получили популярность исследования, в которых рассматривается проблема изменений климата под воздействием антропогенного фактора.

Глобальная история широко использует междисциплинарное сотрудничество, обосновывая свои концепции современными достижениями геологии, минералогии, радиохимии, метеорологии, океанологии, гляциологии, почвоведения, палеоботаники, палеозологии, палеогенетики, эпидемиологии, демографии, топонимики, фенологии, дендрохронологии, исторического языкознания и многих других наук и дисциплин.

В конце XX века с развитием компьютерных, космических и биохимических технологий появились новые возможности для перехода исторических исследований на новую ступень.

Спутниковые снимки помогли определить места древних поселений, укреплений, дорог, установить русла исчезнувших рек. Так, например, с помощью спутниковых снимков было установлено русло исчезнувшей крупной реки Сарасвати, протекавшей некогда параллельно реке Инд. Об этой реке упоминается во многих древнеиндийских источниках, в том числе в «Ригведе».

В 2016 году компания Google осуществила проект *timelapse*, в котором представила данные аэрофотосъемки многих мест планеты с 1984 по 2016 год. Ускоренные ролики показывают, как менялась планета в течение 35 лет.

Большие возможности открывает палеогенетика, помогающая восстановить картину антропогенеза и ранних миграций. Палеогенетические методы помогают изучить структуру питания доисторического человека, его связи с другими регионами. Так, например, анализ изотопов стронция в костной ткани останков, обнаруживаемых в захоронениях каменного и бронзового века, позволяет определить структуру диеты древних людей.

Новые методы послужили качественному скачку в исторических исследованиях, одним из направлений которых является глобальная история.

Сегодня математическое моделирование, компьютерная графика, космическая съемка, палеогенетический анализ и др. методы позволяют ученым планеты восстановить картину единого прошлого человечества, собрать воедино рассыпанные пазлы мозаики всемирно-исторического процесса, в том числе реконструируя недостающие фрагменты. То, что было собрано палеоантропологами, этнографами и археологами XIX–XX веков, то, что было осмыслено историками классической эпохи, сегодня объединяется в общий мегадискурс, называемый глобальной историей человечества.

Возникнув в век информатизации, глобальная история представляет собой открытый дискурс, участниками которого являются специалисты из разных стран мира, представители различных школ и направлений. Глобальная история пишется их совместными усилиями и поэтому представляет собой поле острой идейной борьбы. В глобальном контексте трудно согласуются и мировоззренческие, и методологические установки специалистов из разных стран.

Так, например, в мировой исторической науке являются весьма спорными вопросы антропогенеза, датировка появления первых людей в Америке (от 30 до 14 тыс. лет назад), проблемы этногенеза, хронология технологических переворотов в разных регионах и многие др. проблемы.

Глобальная история открыта для методологических революций и теоретических переворотов.

## **Глава 4**

# **РОССИЯ В КОНТЕКСТЕ МИРОВОЙ ДИНАМИКИ**

**Малков С.Ю.**

Сегодня на фоне низких цен на нефть, в условиях усиления конфронтации с западными странами, активного конфликта у границ России на территории Украины и обострения мировой нестабильности ситуация кажется тревожной и слабо предсказуемой даже на короткую перспективу. Однако такие исторические периоды были не единожды в российской и мировой истории. Так же как в периоды процветания необходимо предвидеть будущие неизбежные кризисы, в периоды трудностей и неопределенности нужно понимание возможного будущего, позволяющее использовать энергию перемен для оздоровления и перехвата инициативы.

Положительный сценарий развития более чем возможен. Однако для этого нужно выбраться из «ловушек развития» и приложить целенаправленные, выверенные усилия для ускорения роста. Это невозможно без глубокого понимания текущих изменений в мир-системе и тенденций долгосрочной мировой динамики.

### **Методология моделирования и прогнозирования**

Исследования в сфере долгосрочного прогнозирования проводились в течение всего XX века. Первые математические модели, описывающие тренды глобального развития, были созданы Дж. Форрестером и Д. Медоузом в начале 1970-х годов по инициативе Римского клуба. В дальнейшем прогнозы мировой динамики делались различными научными коллективами и специализированными организациями: подразделениями ООН, Голдман Сакс, Прайссуотерхаус Куперс, ИМЭМО и т.д.

В модели Дж. Форрестера анализировались в самом общем виде последствия современных тенденций роста численности населения и производства в условиях ограниченности ресурсов и растущего загрязнения. Результаты моделирования продемонстрировали нестабильность глобальной системы и возможность глубокого кризиса в первой половине XXI века. Тем самым модели показали важность проблемы физических пределов развития мира, прежде всего истощения ресурсов.

Много исследований было посвящено анализу и моделированию демографического роста. К 1960 году в работах Х. фон Фёрстера было показано, что численность населения Земли с 1 по 1958 год н.э. росла по гиперболическому закону. Начиная с 1960-х годов этот закон кардинально изменился: темп прироста числа жителей планеты уменьшился. Это явление получило название глобального демографического перехода. Этот переход связан не с нехваткой ресурсов, а с изменением поведенческих стратегий, поскольку особенно заметно упала рождаемость в экономически развитых

странах. Построенные глобальные демографические модели прогнозируют стабилизацию населения мира на уровне 10–12 миллиардов человек во второй половине начавшегося века при благоприятном сценарии развития мировой системы. Одной из наиболее простых моделей, объясняющих факт гиперболического роста населения Земли, является демографическая модель С.П. Капицы, описывающая такой рост чисто феноменологически\*. В качестве объяснения гиперболического характера роста С.П. Капицей предлагалась идея информационного взаимодействия. Параллельно с этим Р. Таагеперой, М. Кремером и А.В. Подлазовым были предложены модели, в которых демографический рост связывался с развитием технологий.

Большие успехи были достигнуты в анализе факторов экономического роста. Фундаментальное значение имела работа С. Кузнец (1966), где была поставлена проблема современного экономического роста, в которой делается акцент на росте подушевого ВВП. За последние 50 лет было проведено множество исследований, посвященных как моделям экономического роста, так и анализу факторов, влияющих на рост. Авторы исследований – П. Ромер (P. Romer), Р. Солоу (R.M. Solow), Т. Купманс (T. Coopmans), Р. Харрод (R.F. Harrod), Р. Лукас (R. Lucas), Й. Шумпетер (J.A. Schumpeter), Е. Домар (E.D. Domar), Р. Барро (R. Barro), К. Сала-и-Мартин (X. Sala-i-Martin), М. Сантос (M.S. Santos), У. Семмлер (W. Semmler), Д. Ксье (D. Xie), Н. Мэнкью (N.G. Mankiw) и другие.

Важную роль в долгосрочном прогнозировании играет теория длинных экономических циклов, созданная русским ученым Н.Д. Кондратьевым в 1920-х годах (впоследствии эти циклы были названы кондратьевскими). К текущему времени предложено значительное число объяснений наблюдаемой динамики кондратьевских волн. Сам Н.Д. Кондратьев объяснял динамику длинных волн, основываясь, прежде всего, на динамике капитальных инвестиций, уделяя в то же время определенное внимание и динамике технологических инноваций. Это направление в объяснении кондратьевской волновой динамики получило свое дальнейшее развитие в работах Э. Мандела, Дж. Форрестера и его коллег, А. ван дер Цвана, Х. Глисмана, Х. Родемера, Ф. Уолтера.

Наиболее популярным стало объяснение динамики кондратьевских волн, связывающее ее с волнами технологических инноваций. Это направление получило развитие в исследовании Й. Шумпетера, который видел важнейшее объяснение причин больших циклов именно в волнах технологических инноваций. Дальнейшую разработку шумпетерианская версия теории кондратьевских волн обрела в трудах Г. Менша, А. Кляйнкнехта, Дж. Модельского и В. Томпсона, С.Ю. Глазьева, В.И. Маевского, Ю.В. Яковца, М. Хирооки, К. Перес. В рамках этого подхода каждая кондратьевская волна связана с определенным ведущим сектором (или веду-

---

\* Демографические проблемы в отечественной науке были также исследованы математической школой моделирования академика Н.Н. Моисеева (Мегаполисы как естественный фактор развития человечества (1998) и, в частности, его учеником и соавтором по эффекту «ядерной зимы» А. Тарко, а также рассмотрены демографические процессы в России с учетом изменения климата (Изменение климата и здоровье населения России (2011)).



щими секторами), технологической системой, технологическим стилем или технико-экономической парадигмой. Например, третья (III) кондратьевская волна иногда характеризуется как «эпоха стали, электричества и тяжелого машиностроения». Четвертая (IV) волна – это эпоха нефти, автомобилей и массового производства. Наконец, современная, пятая (V) волна описывается как «эпоха информации и телекоммуникаций»; в то время как приближающаяся шестая (VI) волна по некоторым предположениям будет связана прежде всего с нано- и биотехнологиями и в целом с так называемой NBIC-конвергенцией, где с помощью N обозначаются нанотехнологии, В – биотехнологии, I – информационные технологии, а С – когнитивные науки.

Было предпринято и несколько попыток объединить инвестиционное и инновационное объяснение К-волновой динамики в рамках единого теоретического подхода, в частности, в работах У. Ростоу, Дж. ван Дейна, С.М. Миньшикова и Л.А. Клименко, С.Ю. Румянцевой. Кроме того, прогнозы мировой динамики также делаются различными организациями: подразделениями ООН, ОЭСР, крупными инвестиционными компаниями и др.

Несмотря на имеющиеся у мировой науки достижения, устоявшегося представления о том, как будет развиваться мир-система, в настоящее время нет. Вопрос о причинах демографического перехода является дискуссионным. Существует проблема объяснения, имеющего место замедления научно-технического прогресса и, как следствие, экономического роста в промышленно развитых странах. Идет дискуссия о том, смогут ли развивающиеся страны догнать развитые (что нас ждет – возобновление Великой дивергенции или продолжение Великой конвергенции?).

Учеными МГУ имени М.В. Ломоносова развивается подход к анализу мирового развития на основе системного моделирования с учетом циклических процессов в экономике, демографии, политике (методология и результаты прогнозирования изложены в ряде исследований<sup>72</sup>). Ниже изложены некоторые выводы этого анализа, важные для развития России.

## **Перспективы развития мир-системы и России** *Тенденции мировой динамики*

В настоящее время Россия оказалась перед лицом серьезных социально-экономических и геополитических вызовов<sup>73</sup>. Решение внутренних задач (связанных с необходимостью перехода на инновационный путь разви-

<sup>72</sup>Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Моделирование и прогнозирование мировой динамики / Научный совет по программе фундаментальных исследований. Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». М.: ИСПИ РАН, 2012.

Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Комплексное моделирование и прогнозирование развития стран БРИКС в контексте мировой динамики. М.: Наука, 2014.

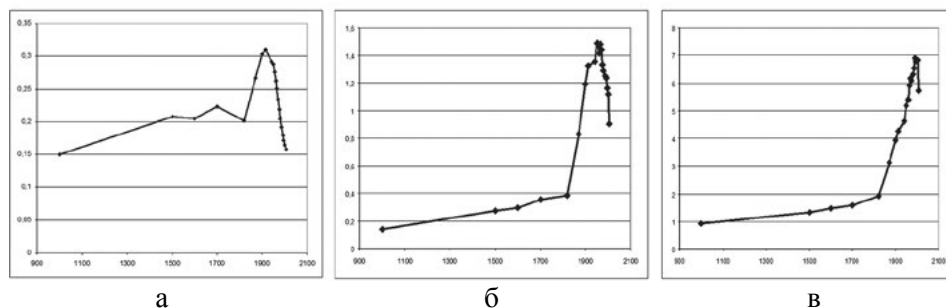
Малков С.Ю., Андреев А.И., Гринин Л.Е., Коротаев А.В., Малков А.С. Россия в контексте мировой динамики: моделирование и прогноз. М.: Московская редакция издательства «Учитель», 2016.

Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю., Соколов В.Н. Анализ и моделирование мировой и страновой динамики. М.: ЛЕНАНД, 2017.

<sup>73</sup>Краткосрочные и долгосрочные угрозы и риски России в условиях обострения международных отношений и пути их минимизации: Стратегический анализ / отв. ред. С.Ю. Малков, Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев. М.: Московская редакция издательства «Учитель», 2015.

тия, модернизацией экономики и т.д.) осложнилось внешними проблемами (обусловленными событиями на Украине, санкциями Запада, падением в 2014 году цен на нефть) и обострением кризисных явлений, характерных для современного этапа мирового развития. Это кризис перехода от пятого к шестому технологическому укладу, а также кризис взаимодействия Центра мировой системы (стран Запада) и ее Периферии (остальных стран) на текущем историческом этапе. Усилившаяся конкурентная борьба между государствами еще более обостряется вследствие того, что глобализация в рамках пятого технологического уклада дошла до своих естественных пределов и перестала быть стимулом развития мировой экономики. В связи с этим к упомянутым кризисам добавился кризис глобализации<sup>74</sup>, назрела необходимость кардинальной перестройки мировых экономической, финансовой и политической систем.

1. Наиболее фундаментальным событием последних десятилетий является слом тенденций, характерных для всей эпохи индустриального развития, длившейся 200 лет: «Великая дивергенция», то есть нарастающий в течение двух столетий экономический отрыв стран Запада от остального мира, сменилась «Великой конвергенцией» – быстрым сокращением экономической дистанции между развитыми и остальными странами (рис. 1); более подробная информация о переходе от «Великой дивергенции» к «Великой конвергенции» представлена в труде В.А. Садовниченко, А.А. Акаева, А.В. Коротаева, С.Ю. Малков. Комплексное моделирование и прогнозирование развития стран БРИКС в контексте мировой динамики<sup>75</sup>.



**Рис. 1.** Динамика изменения за последние 1000 лет соотношения демографических и экономических показателей стран Запада и остального мира: а) соотношение численности населения; б) соотношение величины ВВП; в) соотношение величины ВВП на душу населения. Расчет по данным [www.ggdc.net/maddison](http://www.ggdc.net/maddison)

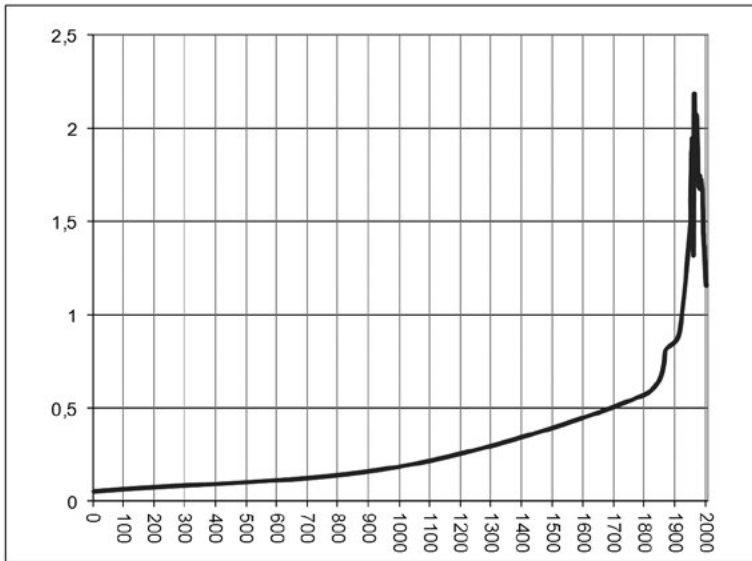
Лидерские позиции государств Запада ослабевают, потому что устойчивость их конкурентно-ориентированных экономик возможна только при наличии поступающих извне дополнительных ресурсов (в этом причина

<sup>74</sup>Малков С.Ю. От Мир-системы к Мир-организму // Вестник Московского университета. Серия XXVII. Глобалистика и геополитика, 2013, № 1. С. 76–84.

<sup>75</sup>Садовнический В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Комплексное моделирование и прогнозирование развития стран БРИКС в контексте мировой динамики. М.: Наука, 2014.

проводившейся западными странами политики *колонизации* XIX века и *глобализации* XX–XXI веков). Однако, будучи реализованной, глобализация ставит предел возможностям роста, основанным на внешней экономической экспансии. По завершении глобализации запас внешних ресурсов исчерпывается, период экстенсивного роста заканчивается.

Глобальный процесс модернизации экономик стран мира, начавшийся два века назад в государствах Запада, – переход от ручного труда к машинному производству на основе научно-технических достижений – к настоящему времени распространился на всю планету. Однако стимулированные им высокие темпы экономического роста стали снижаться. С 70-х годов XX века началось замедление роста населения Земли (рис. 2), стало очевидным насыщение спроса в странах Запада, экономика индустриальных стран стала буксовать.

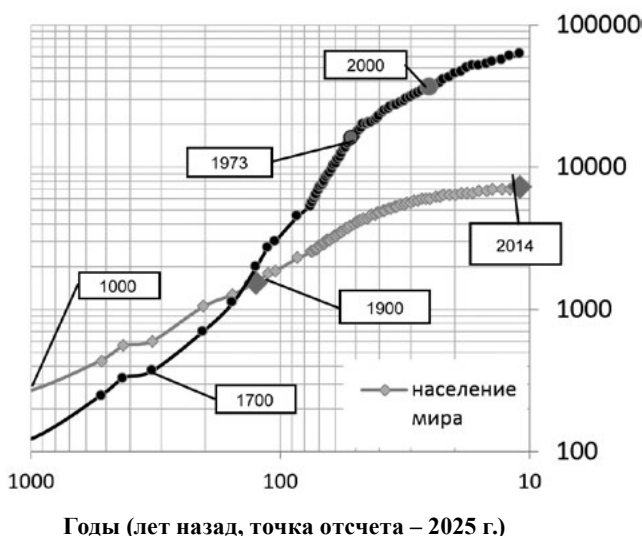


**Рис. 2.** Динамика изменения темпов роста населения Земли за последние 2000 лет (в процентах за год). Расчет по данным [www.ggdc.net/Maddison](http://www.ggdc.net/Maddison)

Ради сокращения издержек транснациональные компании стали переводить свои производства в развивающиеся страны. Это привело к ускоренному развитию последних и уменьшению разрыва между Центром мировой системы и ее Периферией.

В целом 70-е годы ознаменовались окончанием режима гиперболического роста демографических, экономических и других показателей мировой динамики<sup>76</sup>, который сохранялся на протяжении 2 тысяч лет (рис. 3).

<sup>76</sup>Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Моделирование и прогнозирование мировой динамики / Научный совет по программе фонд. иссл. Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». М.: ИСПИ РАН, 2012.



**Рис. 3.** Динамика численности населения мира (млн чел.) и мирового ВВП (в млрд международных долл. 1990 г. по ППС), 1000–2014 гг., двойной логарифмический масштаб. Расчет по данным<sup>77</sup> [www.ggd.net/maddison](http://www.ggd.net/maddison)

Из рисунка видно, что до 70-х годов прошлого века рост мировых демографических и экономических показателей в двойном логарифмическом масштабе характеризовался практически линейными трендами, что отражает их гиперболический рост. После 70-х годов тенденция изменилась, рост показателей стал тормозиться, начался переход на новый режим, для которого, как ожидается, будет характерно следующее:

- в XXI веке произойдет стабилизация численности населения Земли. С одной стороны, это будет способствовать замедлению роста антропогенной нагрузки на экосистемы. С другой стороны, это приведет к замедлению экономического роста (который в настоящее время во многом обусловлен ростом населения Земли) и переходу от экстенсивной к интенсивной модели развития в масштабах всей мировой экономики;
- экономические центры будут смещаться с запада на восток; представление о примате западной цивилизации, господствующее на протяжении последних нескольких столетий, уйдет в прошлое; произойдет пересмотр представлений о путях развития мир-системы;
- в связи с переходом от пятой к шестой волне Кондратьева в ближайшие годы ожидаются кризисные явления в экономике, которые только после 2025 года в соответствии с логикой кондратьевских волн должны смениться повышательной фазой.

Указанные изменения порождают следующие проблемы и опасности:

- снижение рождаемости, сопровождающее демографический переход, которое происходит несинхронно по регионам мира, вызывая демографи-

<sup>77</sup>URL: [www.ggd.net/maddison](http://www.ggd.net/maddison).

ческие и экономические дисбалансы и, соответственно, социально-политическую напряженность;

- переход от экстенсивной к интенсивной модели развития в связи с предстоящей стабилизацией населения Земли, что предполагает кардинальную институциональную перестройку мировой экономической и политической системы. А это не может происходить безболезненно;

- наметившийся процесс смещения экономической активности с запада на восток, способный стать устойчивой тенденцией, только если развивающиеся страны смогут стать самостоятельными центрами технологического роста, преодолеть институциональные ловушки догоняющего развития, консервирующие их отставание от развитых стран;

- порождение нарастающими демографическими, экономическими дисбалансами новых и усиление имеющихся социальных противоречий, возбуждение политической нестабильности как внутри отдельных стран, так и между различными странами.

Сможет ли Запад в изменяющихся условиях сохранить свое лидерство? Или появятся новые лидеры и произойдет существенная реконфигурация мировой системы?

## **Ловушки развития в эпоху перемен**

Процесс Великой конвергенции сможет продвинуться настолько далеко, насколько хватит способностей развивающихся стран преодолевать так называемые ловушки развития. Ловушки развития – это состояния, в которые попадают страны, объективно имеющие потенциал роста, но не реализующие свои возможности из-за неявных внутренних или внешних сдерживающих факторов. Такие состояния свойственны экономикам развивающихся стран, их социальным, политическим и иным сферам. В совокупности ловушки развития создают труднопреодолимый барьер, который может отделять их от развитых стран в течение столетий.

К *ловушкам экономического развития* относятся ловушка сырьевых стран, ловушка средних доходов, ловушка инновационной отсталости, финансовые ловушки.

*Ловушками социального развития* являются демографическая ловушка, ловушка неравенства, коррупционная ловушка, ловушка социальной нестабильности (вследствие завышенных ожиданий населения при проведении реформ).

*Ловушки политического развития* – это ловушка институциональных переходов (слом старых механизмов обеспечения социально-экономической и политической устойчивости при неработоспособности новых), ловушка авторитаризма, ловушка имитационной демократии и другие.

Краткое описание ловушек<sup>78</sup> приведено в таблице 1; более подробное описание ряда ловушек (в том числе с использованием математического

---

<sup>78</sup>Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Комплексное моделирование и прогнозирование развития стран БРИКС в контексте мировой динамики. М.: Наука, 2014.

моделирования) приведено в указанном выше труде. «Комплексное моделирование и прогнозирование развития стран БРИКС в контексте мировой динамики».

**Табл. 1.** Развивающиеся страны: ловушки развития

Ловушка	Суть ловушки
<i>Ловушки экономического развития:</i>	
Сырьевая ловушка (характерна для развивающихся стран, специализирующихся на экспорте сырьевых товаров)	Ориентация на внешнего покупателя сырья (по мировым ценам) стимулирует политику снижения внутренних издержек ради снижения себестоимости продукции и повышения ее конкурентоспособности на внешних рынках. Это подталкивает производителей к снижению зарплат, что приводит: а) к сжатию внутреннего спроса и деградации отечественной обрабатывающей промышленности; б) к зависимости экономики от иностранных технологий; в) к снижению благосостояния населения по отношению к благосостоянию населения промышленно развитых стран
Ловушка средних доходов (характерна для развивающихся стран, специализирующихся на экспорте продукции обрабатывающей промышленности)	В случае ориентации развивающейся страны на экспорт продукции обрабатывающей промышленности, изготовленной на основе иностранных технологий, ловушка заключается в том, что: а) экономический рост в развивающейся стране зависит от внешнего спроса, от притока внешних инвестиций; б) развитию внутреннего спроса препятствует необходимость поддерживать уровень зарплат на низком уровне (ради снижения себестоимости и обеспечения ценовой конкурентоспособности производимой продукции); в) бедное население не может получить качественное образование, низкий уровень образования препятствует развитию науки и технологий, что закрепляет технологическую зависимость от развитых стран
Ловушка инновационной отсталости	Существенно более высокая оплата науки и НИОКР в развитых странах привлекает туда ученых и талантливую молодежь из развивающихся стран («утечка умов»). Постоянный отток талантов консервирует отставание развивающихся стран в развитии передовых технологий и закрепляет их сырьевое проклятие (зависимость от западных технологий)
Финансовые ловушки	Причинами слабости финансово-экономических систем развивающихся стран, в частности, являются следующие: 1) повышение конкурентоспособности экспортно ориентированных развивающихся стран возможно за счет снижения курса национальной валюты. Но девальвация валюты приводит к снижению возможности закупать современное иностранное оборудование и технологии, к оттоку капитала; 2) развивающиеся страны, как правило, не заинтересованы в снижении курса резервной валюты, поскольку она является основой их валютных резервов; 3) эмиссия национальной валюты осуществляется не в зависимости от реальных потребностей экономики, а в зависимости от притока в страну резервной валюты через внешнеторговые операции; 4) таргетирование инфляции средствами монетарной политики подавляет экономический рост

Продолжение таблицы 1

<i>Ловушки социального развития:</i>	
Демографическая ловушка	1) экономический рост улучшает условия жизни в развивающихся странах, в результате чего снижается младенческая смертность. Это приводит к увеличению роста населения, что в свою очередь сводит на нет экономический рост (поскольку ВВП на душу населения в итоге практически не изменяется); 2) снижение младенческой смертности в процессе экономического роста приводит к изменению в возрастной структуре населения – к появлению «молодежного бугра» (аномальному увеличению доли молодежи). Эта молодежь, если у нее не будет социальных лифтов, может стать «горючим материалом» антиправительственных акций и фактором нестабильности
Ловушка имущественного неравенства	Переход к либеральной рыночной экономике неизбежно приводит к имущественному расслоению, что затем приводит к социальному напряжению и нестабильности
Ловушка социального расслоения	Имущественное расслоение приводит к фрагментации общества на социальные группы с разными интересами и ценностями, что повышает социальную напряженность
<i>Ловушки политического развития:</i>	
Ловушка институциональных переходов	Для стран Запада характерна Y-институциональная структура общества, в основе которой лежат принципы конкуренции и индивидуализма, в то время как для развивающихся стран характерна X-институциональная структура, основанная на принципах коллективизма (особенности X- и Y-институциональных структур описаны в Приложении). Модернизационный переход от X- к Y-структуре сопряжен со снижением устойчивости общества и переходом в уязвимое неустойчивое состояние (от X-структур отказались, а Y-структуры не дали ожидаемого результата)
Ловушка деидеологизации	Плюрализм (как идеал Y-системы) приводит к деидеологизации общества, утрате общих целей и ценностей, дезориентации, рассинхронизации действий и целей
Ловушка эволюции элиты	1) в развивающихся странах при проведении рыночных реформ, как правило, берется курс на снижение роли государства в экономике, осуществляется приватизация крупных государственных активов. Это приводит к резкому обогащению части элиты, ее олигархизации и к усилению ее влияния на власть; 2) в модернизирующихся обществах элита, как правило, исповедует индивидуализм (Y-система), а народ – коллективизм (X-система). Вследствие этого возникает когнитивный диссонанс, непонимание, взаимное неприятие, внутренний раскол в обществе; 3) в экспортно ориентированных развивающихся странах экономика ориентирована не на внутренний, а на внешний спрос. Это делает финансово-экономическую элиту космополитичной, не национально ориентированной (происходит денационализация элиты)
Ловушка авторитаризма	1) для проведения реформ необходима концентрация ресурсов и жесткое управление, отсюда – эффективность авторитаризма. Но авторитаризм «не демократичен», поэтому всегда есть повод для санкций со стороны стран Запада;

	2) при авторитарной форме правления осложнен процесс передачи власти, что приводит к консервации режимов, к нежеланию отдавать власть, к накоплению политических проблем. Это в свою очередь неизбежно приводит к протестным настроениям в обществе, к политической дестабилизации
Ловушка имитационной демократии	Попытка перехода к демократии в странах, не имеющих демократических традиций и опыта достижения политических компромиссов, приводит к активизации противостояния различных политических групп, к усилению радикализма и социальной нестабильности
Ловушка политической нестабильности	«Демократия» и «свобода» в условиях общества переходного типа провоцируют акции неповиновения властям со стороны радикалов. При этом «демократическому» правительству не разрешено подавлять «народное волеизъявление». Поэтому протестные акции, не встречая адекватного противодействия, способны в конечном итоге дестабилизировать ситуацию в стране и привести к «цветной революции»

При этом страны Запада в создавшихся условиях тоже столкнулись с серьезными проблемами, о которых уже говорилось выше; оказалось, что для них также характерны ловушки развития.

Смогут ли страны мира (и развитые, и развивающиеся) преодолеть возникшие трудности? Как будет изменяться мир в ближайшие десятилетия? Что нужно делать России, чтобы преодолеть ловушки развития и занять достойное место в новой, только формирующейся мировой системе?

## Возможные сценарии развития России в глобальном контексте

Для анализа сценариев развития России в глобальном контексте, как уже отмечалось выше, используется системное моделирование с учетом циклических процессов в экономике, демографии, политике (методология и результаты прогнозирования изложены, например, в трудах В.А. Садовниченко, А.А. Акаева и др.<sup>79</sup>). Особую роль в глобальном развитии современного мира играют экономические циклы с долгосрочным периодом колебаний порядка 50 лет, выявленные Н.Д. Кондратьевым. Каждый цикл начинается с кризиса, обусловленного исчерпанием технологических возможностей предыдущего уклада по обеспечению экономического роста. Во время

<sup>79</sup>Садовнический В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Моделирование и прогнозирование мировой динамики / Научный совет по программе фундаментальных исследований Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». М.: ИСПИ РАН, 2012.

Садовнический В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Комплексное моделирование и прогнозирование развития стран БРИКС в контексте мировой динамики. М.: Наука, 2014.

Малков С.Ю., Андреев А.И., Гринин Л.Е., Коротаев А.В., Малков А.С. Россия в контексте мировой динамики: моделирование и прогноз. М.: Московская редакция издательства «Учитель», 2016.

Садовнический В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю., Соколов В.Н. Анализ и моделирование мировой и страновой динамики. М.: ЛЕНАНД, 2017.



кризиса идет поиск новых драйверов экономического развития. Появление новых технологий дает импульс развитию, и начинается повышательная фаза нового цикла. Затем, по мере насыщения спроса, начинает действовать закон убывающей доходности, и экономическая эффективность нового технологического уклада уменьшается. Темпы экономического роста падают. Наступает кризис, выход из которого возможен лишь с появлением и внедрением технологий следующего, более совершенного уклада, которые запускают очередной виток технического и экономического развития.

Исчерпание возможностей роста в рамках действующего технологического уклада ведет не только к экономическому кризису, но и к обострению международной политической обстановки. Вторая мировая война, а также завершающая стадия «холодной войны», результатом которой стал распад СССР, были следствиями таких кризисов (рис. 4).



**Рис. 4.** Динамика цен производителей США в золотом эквиваленте (отн. ед.), отражающая динамику долгосрочных экономических циклов

Рисунок 4 позволяет увидеть следующую закономерность. *Первый* цикл Кондратьева ознаменовался экономическим подъемом Великобритании, которая после наполеоновских войн\*, осуществив промышленную революцию на основе паровых двигателей, стала безусловным лидером и «мастерской мира». Во *втором* цикле Кондратьева Великобритания достигла политического могущества, стала диктовать свою волю всему миру, превратилась из лидера в *доминанта*, контролировала мировые финансы (фунт стерлингов стал, по существу, мировой валютой), обладала сильнейшей армией. Однако одновременно «мастерская мира» стала перемещаться в такие быстроразвивающиеся страны, как США, Германия, Россия; экономическая дистанция между ними и Великобританией стала сокращаться. В *третьем* цикле Кондратьева стало очевидно снижение экономических возможностей и международного влияния Великобритании, которая в ответ стала пытаться

\*При этом основной вклад в победу над Наполеоном внесла не Великобритания, а Россия.

ся затормозить развитие своих конкурентов и столкнуть их между собой в надежде снова вернуть себе лидирующие позиции. Мировой порядок де-стабилизировался, наступила эпоха нестабильности, революций, мировых войн. Период хаоса закончился после Второй мировой войны, но не в пользу Великобритании. Новым мировым лидером стали США.

Далее ситуация стала практически повторяться, но уже с другими действующими лицами. Так, *четвертый* цикл Кондратьева знаменовался экономическим подъемом США, которые после Великой депрессии благодаря Второй мировой войне\*\* стали безусловным лидером и «мастерской мира»\*\*\*. В *пятом* цикле Кондратьева США после победы над СССР в «холодной войне» достигли политического и военного могущества, обеспечили себе контроль над мировыми финансами (доллар – мировая валюта), стали диктовать свою волю всему миру, превратились из лидера в *доминанта*. Но одновременно «мастерская мира» стала перемещаться в КНР, и экономическая дистанция между КНР и США стала сокращаться.

В настоящее время имеет место переход от пятого к *шестому* циклу Кондратьева. При этом происходит постепенное снижение международного авторитета и экономических возможностей США, которые в ответ стремятся затормозить развитие своих конкурентов и тем самым сохранить свои лидирующие позиции. Такая политика США приводит к дестабилизации мирового порядка, к политической турбулентности во многих регионах мира (прежде всего, в странах с высокой долей исламского населения). Наступает эпоха нестабильности, революций, войн. В противовес этому усилившиеся страны Периферии (прежде всего страны БРИКС) будут пытаться продолжить свое поступательное развитие, укрепить свои экономические и политические позиции. В результате после окончания бурного шестого цикла Кондратьева (примерно через 30 лет) утвердится новое распределение сил на мировой арене, новый геополитический баланс. Задача России в этих условиях – выработать эффективную линию поведения, занять достойное место в будущем распределении сил и стать важным мировым игроком, влияющим на формирование нового мироустройства. Современной мир-системе конкурирующих государств должна быть предложена альтернатива в виде мир-организма взаимодействующих стран. В качестве альтернативы современному однополярному миру с доминированием США должно выступить многополярное мироустройство, основанное на взаимовыгодном взаимодействии народов и государств. Каковы шансы на развитие событий в этом направлении?

## Сценарии мировой динамики

Если обратиться к историческому опыту и проанализировать, каким образом происходили и как завершались глобальные структурные переходы, свидетелями последнего из которых мы являемся, то проступает следую-

\*\*При этом основной вклад в победу над Гитлером внесли не США, а СССР.

\*\*\*При этом произошел переход от технологий, использующих в качестве основного энергоносителя уголь, к технологиям, использующим нефть и ее производные.

щая закономерная картина. Глобальные структурные переходы проходят через следующие стадии развития.

**Стадия 1: Традиционное общество.**

Эта стадия характеризуется низким уровнем экономического роста на основе использования традиционных технологий. Каждое общество контролирует свою территорию, наблюдается относительное равновесие сил, но при этом происходит периодическая смена региональных лидеров. Социально-экономические процессы имеют циклический характер, наблюдается доминирование Х-структур.

**Стадия 2: Фазовый переход** под влиянием технологических и социальных инноваций.

Возникновение и освоение комплекса технологических и социальных инноваций, резко повышающих производительность труда в ряде обществ, нарушают относительное равновесие сил и запускают процесс модернизации, который постепенно расширяется и со временем охватывает всю систему. Данный процесс имеет следующие фазы:

Фаза 2.1. *Разделение* на Центр (в который входят общества, освоившие и внедрившие инновации) и Периферию (в которую входят общества, по-прежнему использующие традиционные технологии). В обществах Центра формируются Y-институциональные структуры, в обществах Периферии по-прежнему доминируют X-институциональные структуры (о X- и Y-институциональных структурах см. Приложение).

Фаза 2.2. *Дивергенция* (экономический отрыв Центра от Периферии), установление Центром системы правил в экономике и политике, «глобализация» в интересах Центра (использование ресурсов Периферии Центром в интересах своего развития).

Фаза 2.3. Развитие процесса *модернизации* Периферии за счет диффузии инноваций и технологий из Центра.

Фаза 2.4. *Конвергенция*: подтягивание Периферии к Центру (в результате модернизации); замедление развития и кризис Центра (вследствие исчерпания потенциала ведущих технологий).

Фаза 2.5. Структурный мир-системный *кризис*: утрата Центром лидерских позиций (разрушение системы правил, кризис идеологии, хаотизация экономических и политических взаимодействий, борьба всех со всеми), регионализация, формирование конкурирующих политических блоков.

**Стадия 2: Новое общество.**

На этой стадии конкуренция между X- и Y-системами снимается за счет преобразований в идеологической и институциональной сферах, возникает общество нового типа.

Фаза 3.1. Появление новой *идеологии*, позволяющей сдерживать конфронтацию в хаотизированном обществе и найти идеологический баланс X- и Y-элементов (синтезирующая ХУ-идеология, исторический пример – христианство [3]).

Фаза 3.2. Формирование новых институтов, закрепляющих найденный баланс X- и Y-элементов (ХУ-институты). Укрупнение и территориальное расширение социальной системы на основе новых принципов (локальная «глобализация»), объединение социума на основе новой

идентификации «свой-чужой» (понятие «чужой» выносится за пределы созданной системы).

Мы сейчас находимся в фазе 2.4 (конвергенция) с предстоящим переходом в фазу 2.5 (системный кризис). Дальнейшее развитие возможно по сценариям, представленным в таблице 2.

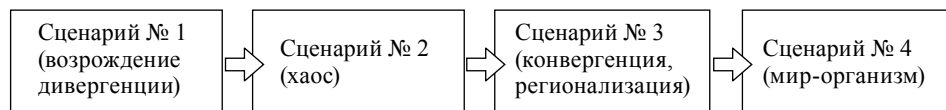
**Табл. 2.** Возможные сценарии мирового развития

№	Сценарий	Суть
1	Реформированный западоцентризм, продолжение глобализации Y-типа	Несмотря на неизбежное реформирование финансово-политических институтов, США смогут удержать лидерство и поддержку Западной Европы, продолжение политики «золотого миллиарда», доллар – по-прежнему резервная мировая валюта
2	Фрагментация, неустойчивость, конфликтность, хаос	Явных лидеров нет, ситуация неустойчивая, преобладает протекционизм, взаимное недоверие
3	Регионализация, соперничество нескольких крупных блоков	Страны объединились в крупные региональные блоки (США + Канада, Европа, Азия, Ю. Америка), роль Запада постепенно снижается, несколько резервных валют
4	Глобализация XY-типа, относительная сбалансированность, движение к мир-организму	Выработка механизма согласования интересов, институализация «общественного договора», новая единая мировая валюта

Сейчас стратегия нынешнего Центра (стран Запада) – тормозить Периферию, возродить дивергенцию; стратегия Периферии – догонять Центр, продолжить конвергенцию.

Соответственно, цель Центра – неуспех Периферии\* (оптимальный вариант – подчинение Периферии; в противном случае – хаотизация Периферии). Цель Периферии – достичь успеха (оптимальный вариант – равноправие с Центром, формирование мир-организма; в противном случае – добиться независимости от Центра).

Скорее всего, события будут разворачиваться от сценария № 1 к сценарию № 4 (рис. 5).



**Рис. 5.** Вероятная последовательность разворачивания сценариев

Что касается временных рамок разворачивания сценариев, то на основе анализа исторического опыта можно высказать следующие соображения.

\*В ситуации, когда лидер не может развиваться высокими темпами (и за счет этого опережать других), он будет стремиться остаться лидером, тормозя конкурентов.

Геополитические процессы тесно связаны с долгосрочными экономическими циклами (циклами Кондратьева), что иллюстрирует рис. 4. В настоящее время имеет место переход от пятого к *шестому* циклу Кондратьева. Теряющие авторитет США стремятся затормозить развитие своих конкурентов и тем самым сохранить свои лидирующие позиции (сценарий № 1: дивергенция). Такая политика приводит к дестабилизации мирового порядка, наступает эпоха нестабильности, революций, войн (сценарий № 2: хаос). В противовес этому страны БРИКС и другие страны Периферии будут стремиться укрепить свои экономические и политические позиции (сценарий № 3: конвергенция). В результате после окончания бурного *шестого* цикла Кондратьева (примерно через 30 лет) установится новый геополитический баланс, начнется институализация нового мироустройства (переход к сценарию № 4: постепенное формирование мир-организма).

Насколько Россия в условиях этих трансформаций сможет сохранить устойчивость, выработать эффективную линию поведения и занять достойное место в будущем распределении сил – зависит от нее самой.

## Возможные сценарии развития России

Для России наступает момент истины. В настоящее время страна находится в «сырьевой ловушке» и под сильным давлением стран Запада, пытающихся ослабить ее. Пассивная внешняя и внутренняя политика обречена на провал.

Инерционный сценарий развития России, не предполагающий включения сверхусилий, губителен: в случае сохранения лидерства стран Запада ей уготован безъядерный статус и расчленение на несколько регионов, в случае перехода лидерства к Китаю неизбежной для нее становится роль сырьевого придатка Поднебесной.

В сложившихся условиях стратегия России должна быть активной, гибкой и динамичной, а именно:

- в ходе реализации сценария № 1 – противостояние давлению Запада\* (приоритет – безопасность\*\*);
- в ходе реализации сценария № 2 – противодействие усилению хаоса\*\*\* (приоритет – безопасность);
- в ходе реализации сценария № 3 – формирование международных союзов развития на основе ХУ-принципов\*\*\*\* (приоритет – развитие);
- в ходе реализации сценария № 4 – коллективное (совместно с союзниками) формирование нового мироустройства – мир-организма (приоритет – развитие).

---

\*В настоящее время это выражается в активной внешнеполитической деятельности России, ее позиции по Крыму и Украине.

\*\*Имеется в виду, что приоритеты развития и безопасности находятся в определенном противоречии друг с другом, поэтому между ними нужно выбирать (однако этот выбор должен быть динамическим, зависящим от конкретной ситуации).

\*\*\*В настоящее время это выражается в военно-политических действиях России в Сирии.

\*\*\*\*В настоящее время это выражается в действиях по укреплению союзов БРИКС, ШОС, ЕАЭС.

Путь к многополярному миропорядку – длительный и сложный процесс, но только он даст России шанс занять место серьезного мирового игрока.

Единственный благоприятный сценарий для России, имеющей в настоящее время лишь 2% мирового населения и 2% мирового ВВП, – интеграция евразийского пространства (путем развития и расширения ЕАЭС) и постепенное усиление своих позиций в мире в кооперации с другими странами БРИКС. Для этого нужен рывок. Насколько он осуществим в нынешних сложных условиях – зависит только от нас.

Примером проекта, направленного на реализацию этого рывка, является проект по модернизации транспортной инфраструктуры Транссиба и БАМа. Проведенное математическое моделирование и анализ эффективности этого проекта<sup>80</sup> показывают, что в результате его реализации (включая строительство новых железнодорожных путей протяженностью 2,5 тыс. км) станет возможным осуществление более пятидесяти масштабных инвестиционных проектов с общим объемом инвестиций 3,7 трлн руб. (из них 1,2 трлн руб. – в развитие железнодорожной инфраструктуры). Количество создаваемых новых рабочих мест в этих проектах – 110 тысяч (из них примерно половина – высокотехнологичные рабочие места), средний срок окупаемости проектов – 13 лет. Макроэкономическое моделирование показало, что с учетом прямых и косвенных эффектов модернизация Транссиба и БАМа приведет к дополнительному увеличению ВВП РФ в начале 2020-х годов на 1,5% по отношению к базовому сценарию без такой модернизации, в середине 2020-х годов – на 2,5%, к концу 2020-х годов – на 3,2%. Это дополнительное увеличение ВВП позволит выйти на темпы роста экономики России, превышающие среднемировые, что определено в качестве одной из важнейших национальных целей в Указе Президента РФ № 204 от 7 мая 2018 года. Демографический потенциал Сибири и Дальнего Востока с учетом работников в смежных отраслях и членов их семей повысится на 600–700 тыс. человек. В случае строительства высокоскоростной магистрали (с максимальной скоростью поездов на линии от 200 км/час и выше) произойдет качественный рост связности российской территории (интенсификация внутренних хозяйственных и социальных обменов), сибирские и дальневосточные регионы в полной мере интегрируются в единое экономико-социальное пространство новейшей России, население этих регионов дополнительно увеличится на несколько миллионов человек. Объем транзитных перевозок из Азиатско-Тихоокеанского региона в Европу возрастет в 5 раз, Россия станет ключевым звеном в реализации китайского проекта «Один пояс – один путь», качественно повысится ее роль как геополитического, политического, экономического, культурного моста между Западной Европой и быстро развивающимися странами АТЭС.

---

<sup>80</sup>Кирдина С.Г. Институциональные матрицы и развитие России. Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 2001.

## Приложение

**Институциональный аспект модернизации**

Исследования показывают<sup>81</sup>, что на реальные процессы модернизации и возникновение ловушек развития наряду с экономико-демографическими факторами оказывают существенное влияние институциональные, культурные, ментальные особенности, присущие рассматриваемой стране. Не случайно первыми на путь экономической модернизации в Новое время вступили страны Запада и М. Вебер считал, что настоящей причиной возникновения капитализма была «протестантская этика»<sup>82</sup>.

Особенности институционального устройства, культуры, менталитета – все это продукты длительного процесса социальной самоорганизации, в ходе которого каждый народ, каждая социальная система ищет (и находит) наиболее адекватные для себя формы существования и функционирования. Каким образом удастся социальным системам добиться устойчивости в изменяющемся мире? Для этого им надо решить следующие основные проблемы:

(А) обеспечить возможность экономического выживания и развития (с целью удовлетворения материальных потребностей своих членов);

(Б) обеспечить эффективное управление социальной системой;

(В) обеспечить социально-психологическую стабильность системы при наличии разновекторных интересов ее членов, снизить внутреннюю конфликтность.

Исследования с использованием математического моделирования показывают<sup>83</sup>, что эффективность различных способов решения указанных проблем в существенной мере зависит от того, в каких внешних условиях находится социальная система и какие приоритетные задачи перед ней стоят.

Так, если приоритетными (жизненно важными) для социума являются задачи *безопасности* (обеспечение выживания в сложных природно-социальных условиях, при дефиците ресурсов), то в результате самоорганизации общество приобретает черты так называемой Х-структуры, для которой характерно институциональное сочетание «распределительная экономика – директивная (иерархическая) система управления – примат коллективизма в общественном сознании». Сутью этой структуры явля-

<sup>81</sup>Кирдина С.Г. Институциональные матрицы и развитие России. Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 2001.

Кирдина С.Г. Х- и Y-экономики: Институциональный анализ. М.: Наука, 2004.

Малков С.Ю. Социальная самоорганизация и исторический процесс: возможности математического моделирования. М.: Либроком, 2009.

<sup>82</sup>Вебер М. Протестантская этика и дух капитализма. Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990.

<sup>83</sup>Малков С.Ю. Социальная самоорганизация и исторический процесс: возможности математического моделирования. М.: Либроком, 2009.

Садовнический В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Моделирование и прогнозирование мировой динамики / Научный совет по программе фонд. иссл. Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». М.: ИСПИ РАН, 2012.

Садовнический В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю., Соколов В.Н. Анализ и моделирование мировой и страновой динамики. М.: ЛЕНАНД, 2017.

ется объединение общих усилий для борьбы с внешней (для общества) угрозой. Эта структура объективно способствует усилению центральной власти и может быть охарактеризована как «**объединение слабых вокруг сильного**»<sup>84</sup>.

Если же приоритетными для социума являются задачи экономического развития в условиях ресурсной достаточности (или избыточности), то общество естественным образом приобретает черты так называемой Y-структуры, для которой характерно институциональное сочетание «рыночная экономика либерального типа – адаптивная (демократическая) система управления – примат индивидуализма в общественном сознании». Такое общество не заинтересовано в чрезмерном усилении центральной власти (которое может ограничивать свободу действий индивидов), оно против монополизма в любых его проявлениях и реализует принцип «**объединение слабых против сильного**».

Основные отличительные черты этих социальных структур отражены в таблице 3.

Табл. 3. Отличительные особенности X- и Y-типов социальных структур<sup>85</sup>

Характеристика	X-структура	Y-структура
Институциональные особенности	1. <i>Регулируемая</i> экономика 2. <i>Директивная</i> централизованная система управления (вертикальные иерархии) 3. Примат коллективизма в социально-психологической сфере	1. <i>Либеральная</i> рыночная экономика 2. <i>Адаптивная</i> (демократическая) система управления (горизонтальные сети) 3. Примат <i>индивидуализма</i> в социально-психологической сфере
Условия формирования	- серьезные внешние угрозы; - недостаток ресурсов ( <i>игра с нулевой суммой</i> )	- отсутствие серьезных внешних угроз; - разнообразие ресурсов ( <i>игра с положительной суммой</i> )
Характер конкуренции	Конкуренция социумов (выживает сильнейший социум)	Конкуренция индивидов (выживает сильнейший индивид)
Цель	<b>Безопасность</b> (выживание социума)	<b>Развитие</b> (повышение индивидуального благосостояния)
Способ достижения цели	Объединение слабых вокруг сильного (сильная центральная власть)	Объединение слабых против сильного (слабая центральная власть)

<sup>84</sup>Кирдина С.Г. Институциональные матрицы и развитие России. Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 2001.

Кирдина С.Г. X- и Y-экономики: Институциональный анализ. М.: Наука, 2004.

Малков С.Ю. Социальная самоорганизация и исторический процесс: возможности математического моделирования. М.: Либроком, 2009.

<sup>85</sup>Малков С.Ю. Социальная самоорганизация и исторический процесс: возможности математического моделирования. М.: Либроком, 2009.



Окончание таблицы 3

Приоритеты	- <b>кооперация</b> как принцип; - обеспечение единства общества; - улучшение управления	- <b>конкуренция</b> как принцип; - инициирование плюрализма, экономической активности
Этическая система	«Декларация добра» (идеологическое единство)	«Запрет зла» (свобода действий в рамках закона)
Угрозы системе	- потеря единства общества; - снижение эффективности власти, бюрократизм, коррупция	- монополизация власти; - имущественное расслоение
Объект защиты	Социальная организация (государство)	Индивидуальные права и свободы

Важно, что данные типы общества отличаются не только структурой, но и механизмами самоорганизации и обеспечения устойчивости (выживаемости). При этом в обществах Х-типа происходят процессы социальной кластеризации (формирование жестких социальных, конфессиональных, этнических и других перегородок, замкнутых кланов и социальных групп, противопоставляющих себя друг другу). Для обществ Y-типа социальная кластеризация не характерна, социум атомизирован: каждый член общества сам за себя, стремится в минимальной степени зависеть от других. Исторически Х-структуры формировались в обществах аграрного типа (особенно при наличии агрессивных соседей и в районах со сложными природно-климатическими условиями), а Y-структуры – в торгово-ремесленных и индустриальных обществах с развитой конкуренцией (примерами таких обществ являются города-государства Древнего Шумера и Древней Греции, западноевропейские государства начиная с эпохи Раннего Средневековья).

Если спроецировать содержание таблицы 3 на модернизирующиеся общества, то легко сделать вывод, что традиционному сектору экономики свойственны черты Х-структуры, а инновационному сектору – черты Y-структуры. Соответственно, становится понятно, почему именно западные страны стали лидерами модернизации: причина в том, что институциональные черты инновационного сектора и этих стран соответствуют друг другу. Таким образом, расширение инновационного сектора в этих странах происходило естественно, без внутренних противоречий, чего не скажешь про страны с Х-структурой.

Здесь важно отметить, что принципы самоорганизации в Х- и Y-структурах разнонаправлены (то, что хорошо для одной структуры, – плохо для другой, и наоборот), что делает сложным согласование Х- и Y-элементов в одном социуме. Тем не менее сочетание Х- и Y-элементов существует всегда, поскольку любое общество вынуждено одновременно решать задачи и безопасности, и развития. Так, внутри Х-обществ всегда существуют подсистемы, организованные по Y-принципу (например, рыночно-торговый сегмент в аграрных обществах), а в Y-обществах – подсистемы, организованные по Х-принципу (например, армия и силовые структуры, системы государственного социального обеспечения в современных западных

странах). При этом соотношение X- и Y-элементов в конкретном обществе непостоянно во времени; сильнее всего оно зависит от изменения внешней ситуации: от увеличения или снижения ресурсной базы, от изменения опасности угроз существованию социума. Однако в конечном счете устанавливается определенный баланс X- и Y-элементов во всех подсистемах социума, но непременно при доминировании на верхнем уровне либо X-, либо Y-структуры.

Итак, в процессе социальной эволюции в результате взаимодействия с природно-социальной средой каждое общество приобретает либо X-, либо Y-облик (с определенным присутствием элементов противоположного типа). Важно то, что насильственное внедрение в X-структуру Y-элементов (или наоборот: в Y-структуру X-элементов), пусть даже с благими намерениями, как правило, приводит к ухудшению качества и снижению устойчивости системы (пример этого – либеральные реформы девяностых годов прошлого века в России).

С другой стороны, необходимо иметь в виду, что X- и Y-структуры даже в «чистом виде» (без примеси противоположных элементов, см. таблицу 3) обладают внутренней противоречивостью.

Так, X-система основана на коллективизме, но при этом ей присущ иерархический принцип управления, по своей сути предполагающий неравенство. И если власть, находящаяся на вершине социальной иерархии, злоупотребляет своим положением, то в X-системе возникают напряжения, внутреннее единство исчезает, система слабеет и может погибнуть.

В отличие от X-системы Y-система не предполагает формирования иерархий, формально в ней все равны по своим возможностям. Однако реализация принципов индивидуализма и либерализма в экономической сфере неизбежно приводит к сильному имущественному неравенству и социальной напряженности, подрывающим стабильность общества.

Необходимо подчеркнуть, что обе системы этически: в обеих системах провозглашается стремление к добру. Однако способы достижения добра различны. В X-системе это достигается путем декларации добра, равнения на общие для всех образцы нравственного поведения (этическая система № 2 по В.А. Лефевру<sup>86</sup>). В Y-системе это достигается путем запрета зла, наказания за нарушение общих для всех законов и правил (этическая система № 1 по В.А. Лефевру). Вопрос «какая из этих двух этических систем более правильная и эффективная?» – вопрос риторический.

<sup>86</sup> Лефевр В.А. Алгебра совести. М.: Когито-Центр, 2003.

## **Глава 5**

# **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

**Гринберг Р.С.<sup>87</sup>**

Внешняя среда модернизации / Социальные аспекты модернизации «Возвращения» – названные четыре глобальные тенденции симптоматичны с точки зрения формирования новой модели российской экономики, особенно ввиду ее глубокой интеграции в мировую экономику.

Здесь следует подчеркнуть острую актуальность для России модернизационного проекта, для реализации которого следует учитывать объективные реалии.

### **Внешняя среда модернизации**

Успех или неуспех модернизационного проекта зависит от предварительного решения ряда общих вопросов. Сегодня, как уже отмечалось, налицо множество признаков наступления переходной эпохи. Общим знаменателем здесь является резко усилившаяся турбулентность развития. При этом приходится иметь дело с принципиально новыми вызовами, ставящими мир перед действительно историческим выбором<sup>88</sup>.

Критическое возрастание антропогенной и техногенной нагрузок на природно-географическую среду, экологические системы и даже ближний космос порождают многочисленные природные аномалии, сопутствующие им катастрофы генерируют долгосрочные изменения климата, влияющие на изменение природных ландшафтов, таяние арктических льдов и повышение уровня Мирового океана. Реальностью дня стали космические угрозы, связанные с астероидной и метеоритной опасностью. Эти планетарные вызовы требуют адекватного ответа со стороны мирового сообщества, национальных государств и их коалиций, международной и государственной координации и регулирования.

На глазах повышается градус напряжения истории. Многократно возрастает событийное содержание истории, скорость исторического времени. Мир становится остро конфликтным. Осмысление и интерпретация

---

<sup>87</sup>Гринберг Р.С. В поисках равновесия. М.: Магистр, 2019. 160 с.

<sup>88</sup>Подробнее о прогнозах мирового развития на два следующих десятилетия см. публикацию ИМЭ-МО РАН и Стратегической инициативы Атлантического Совета: Global System on the Brink. Pathways Toward a New Normal / Joint Study by the Atlantic Council Strategic Foresight Initiative and the Russian Primakov Institute of World Economy and International Relations; eds. Dr. M. Burrows, Prof. A. Dynkin. Atlantic Council, 2016. 100 p.

исторического процесса становится предметом идеологических и информационных войн. Распадаются старые и возникают новые государства, образуются новые цивилизационно-культурные и национальные границы. Получают теоретическое освещение войны и конфликты как неизбежные столкновения цивилизаций. Возвращается мир первенства геополитических интересов и связанного с ним политического сумасшествия в виде радикально-националистических движений, политизированного исламского фундаментализма, международного терроризма, этнополитического сепаратизма. Конкурентные отношения превращаются в поле битвы экономических, а затем и классических «горячих» военных конфликтов и войн. В деятельности современных обществ и государств, политических классов становится критически важным наличие исторической памяти, исторического сознания и чувства исторической ответственности за выбор тех или иных альтернатив развития.

Содержанием социально-экономического развития становится очередной качественный, революционный скачок в развитии производительных сил. В науке и технологиях вызревают новые революционные открытия. Уже проявляются признаки нового технологического уклада, обнимающего все стороны производства и потребления. Эти процессы требуют осмысления, понимания и целенаправленной поддержки государства, бизнеса, общества.

В экономике резко усиливается нагрузка на недра, обостряется проблема истощения природных ресурсов и технологических возможностей повышения эффективности добычи сырья. Кроме того, истощены ресурсы расширения рынков сбыта, которые придали дополнительные импульсы развитию глобальной экономике после распада мировой социалистической системы и СССР, что способствует ужесточению глобальной конкуренции.

Современный экономический миропорядок все в большей степени становится миром социальных контрастов, нарастания социальной несправедливости, непримиримых социальных противоречий между островком богатства и благополучия (пресловутый «золотой миллиард») и остальным миром бедности и нищеты. В этих условиях общество вынуждено брать на себя ответственность за оказание поддержки неимущим слоям, искать новые модели социального государства.

Конечно, важно определиться с тем, какой тип модернизации нам нужен. Это может быть и прорывной вариант, может быть и широкая социально-экономическая модернизация. Но в любом случае она не должна ориентироваться на технологические уклады вчерашнего дня. Мы не имеем права позволить себе «поэтапно догонять» лидеров, одолевая по очереди то, в чем отстали вчера и позавчера. Это и есть безнадежное дело «догоняющей модернизации».

Сегодняшние реалии России говорят о том, что разрушение многих отраслей и предприятий обрабатывающего сектора экономики сломало систему сложных организационных и кооперационных связей в промышленности, привело к утрате технологической культуры, кадров, утрате квалификации рабочего класса. Именно здесь кроются причины системных недостатков и катастрофических неудач в области ракетно-космиче-

ской промышленности, оборонно-промышленного комплекса, включая международную торговлю оружием, гражданской авиации, регулярных техногенных катастроф, в частности в электроэнергетике, утраты конкурентоспособности продовольственного комплекса и роста напряженности вызовов и угроз продовольственной безопасности даже с учетом того, что, как это ни парадоксально, Россия остается одним из лидеров мировой торговли зерном.

Очень важен вопрос о соответствии масштабов, целей и задач модернизации, с одной стороны, и их ресурсного обеспечения – с другой. Нам вообще нужно уходить от идеологии расходов и трат, как это понимают бухгалтеры и счетоводы. Модернизации нужны новые генерации политиков, финансистов, финансовых менеджеров, которые понимают, что мы не «тратим и растрачиваем» деньги бюджета, а вкладываем и инвестируем.

Прежде всего, необходимо повысить долю инвестиций в ВВП; сегодня она одна из самых низких в мире и составляет около 20% при незначительных колебаниях по годам в ту или иную сторону. При норме 20% ни одной стране не удалось только за счет внутренних факторов продемонстрировать рост в среднем более чем на 3% в год. В советское время данная норма достигала 40%. Если бы удалось перейти к норме инвестиций хотя бы в 30–35%, тогда можно было бы ожидать 5–6%-ный рост.

Логика и опыт подсказывают, что такой инвестиционно-активный подход может быть реализован только тогда, когда модернизацию инициирует государство. Другой сопоставимый по возможностям субъект модернизации пока не просматривается. Иное дело, что государство должно реализовать широкий политический и гражданский стратегический альянс власти, общества, бизнеса, граждан – для солидарной деятельности по решению задач модернизации.

## **Социальные аспекты модернизации**

Модернизация неизбежно несет с собой риски и потери, социальные тяготы. Принять и разделить их общество может только тогда, когда между ним и властью есть доверие, взаимопонимание и согласие по поводу целей и средств модернизации. Надо иметь в виду и следующее. Нищета и простое воспроизводство, нищета и расширенное воспроизводство, определенное экономическое развитие и контрасты социального неравенства в определенных границах совместимы. Но представить себе сочетание нищеты и инноваций, модернизацию при одновременном фронтальном наступлении на социальные и человеческие права граждан, выстраивание новых инновационных институтов при деградации социальной и социокультурной инфраструктуры общества сегодня невозможно. Даже известные мобилизационные модели модернизации с необходимостью требовали системных решений в области развития социальной инфраструктуры, создания системы социальных прав и гарантий граждан.

Когда мы об этом забываем и уповаем только на пресловутую «политическую волю», «принуждение к прогрессу», то даже если пригласить лучших специалистов, постоянно плодить научные концепции, на выходе

опять будем иметь очередной образец литературного творчества, интересного лишь для узкого круга авторов-единомышленников и, возможно, для историков экономической мысли.

Не может человек, который вынужден работать для заработка на пяти работах, думать об инновациях или каких-либо еще высоких материях типа «образование в течение всей жизни», о культурном досуге, творчестве и т.д.

Для человека креативного, для «класса развития», подлинного интеллектуального класса (а не пресловутого «среднего» – по уровню доходов и потребления) нужна совершенно иная среда. Есть аспекты модернизации, которые требуют устранения остаточных деформаций социального наследия 1990-х годов, корректировки курса в области науки, образования, здравоохранения, культуры. В 2000-е годы общенациональное дело Культуры превратилось в поприще лишь для узкого круга элиты, а в области науки и образования возникли своеобразные научно-образовательные «газпромы» и «роснефти». Они обеспечивают воспроизводство элиты, но не способны выполнять функции публичных институтов производства и распространения знаний, воспитания и становления личности, социальных лифтов и источника формирования «класса развития».

И последнее, самое, быть может, важное. Сегодня лидеры мирового экономического развития, и прежде всего США, все силы и ресурсы государства и нации концентрируют на управлении будущим, целенаправленном и планомерном создании научных, научно-технических, инновационных и технологических заделов. И здесь лидирует государство, отдавая странам второго эшелона прогресса и коммерческому сектору освоение ближнего космоса, значительную часть ГТ-экономики, других отраслей предыдущего уклада. Прорывные военные технологии, медицина, биотехнологии и фармацевтика, нанотехнологии, информационно-телекоммуникационные технологии, основанные на новых принципах, революция в материалах – все это поддерживается государством, естественно, в тех специфических формах, которые характерны для американской системы регулирования интеллектуального производства, сотрудничества с бизнесом там, где лежат основополагающие национальные интересы и долгосрочные стратегические ориентиры, направленные не просто на лидерство, но и на экономическое доминирование в будущем мире. Учет этих мировых трендов и императивов развития требует, действительно диктует воссоздание в России систем стратегического целеполагания, стратегического планирования и управления, политических, экономических и институциональных механизмов выработки и реализации стратегических приоритетов.

Сегодня прогресс человеческой цивилизации и ее главные ценности – человек, его жизнь и здоровье, достоинство, права и свободы – обуславливают то, что человеческое измерение развития становится главным в системах глобальной экономики на всех ее уровнях, в региональных и национальных подсистемах. Защита прав и свобод человека представляет собой подлинное содержание обеспечения глобальной, региональной, национальной и иных локальных видов и разновидностей безопасности.

В России в период рыночной трансформации, по сути, полностью сменялась парадигма безопасности и развития, институтов и механизмов ее обеспечения. Очень важно, что права и интересы личности в данной системе – практически равноценные понятия наряду с интересами государства и общества. Вместе с тем самые насущные права и свободы личности, связанные с ее достоинством, материальными и нематериальными интересами, еще не стали безусловной ценностью, социальным и политическим императивом как для власти, так и для общества, государства, бизнеса, всех слоев общества и элит. Социальная поляризация и раскол общества, резкие социальные контрасты и конфликты интересов постоянно провоцируют соблазны, дополнительные стимулы и аргументы для использования авторитарных методов, сужают границы свободных конкурентно-рыночных отношений. Экономически это толкает к историческим рецидивам мобилизационных моделей догоняющей модернизации с ее вечным парадоксом соревнующихся Ахилла и черепахи. Политически это опять выталкивает модернизирующееся общество на «особые пути развития», в плоскость непонимания и напряженности в контактах с внешним миром.

Ключевой вопрос сегодня – роль и место государства в экономике. Глобальный кризис вынудил практически все государства мира активизировать свое вмешательство в хозяйственную жизнь: накачивать ликвидностью финансовые системы, заботиться о снижении безработицы, национализировать тонущие предприятия. В лидерах по иронии судьбы как раз американцы, которые громче всех призывали к свободному рынку. И это не временное отступление от правила. Это условие стабильного развития, суть которого в переходе к реальному признанию человеческого фактора главным ресурсом экономики. Об этом уже многие десятилетия все говорят, но – из толерантных соображений продолжая ввозить иммигрантов. Теперь же эта реальность должна стать стержнем новой модели и придать ей явно выраженный социальный характер.

## Заключение

В завершение хотел бы вернуться к вопросам, с которых начал. Первый из них и, кажется, главный, – вопрос о счастье. Иначе чего бы стоила вся наша наука? На самом деле это вопрос не праздный, им задаются не только отдельные образованные граждане, но и вполне бюрократические международные организации. С 1990-х годов в качестве инструмента межстрановых сопоставлений Программа развития ООН стала использовать индекс человеческого развития (ИЧР), комплексный показатель, оценивающий наряду с произведенной стоимостью еще и здоровье, и образование производителя – населения. Конечно, это еще не счастье, но шаг в правильном направлении. Как же мы выглядим с точки зрения ИЧР? За годы реформ Россия теряла позиции в этом рейтинге и сегодня находится на 50-м месте. Заметим, что страны, которые занимают первые места (2014 г. – Норвегия, Австралия, Швейцария, Дания, Нидерланды, Германия), имеют государственную квоту больше 50%, в России это 32%. Причиной тому стала утрата равновесия, ослепление идеями: Россия оказалась прекрасной ученицей рыночного фундаментализма.

В России XIX века были два великих реформатора: С.Ю. Витте и П.А. Столыпин. В книге я уже упоминал С.Ю. Витте как создателя железнодорожной магистрали через Сибирь. В своих мемуарах Витте связывает нашу революцию (он ее не очень приветствовал) с неразвитостью в России индивидуального сознания. Не появилась гражданская нация, выступающая за постепенные политические изменения, расширение и гарантии гражданских прав. Вот такое противоречие: с одной стороны, Витте ратовал за мощное государство; с другой – считал, что революция была связана с неготовностью людей самостоятельно решать собственную судьбу. В этом смысле такова была наша приватизация 1990-х годов. Она привела не к появлению массы индивидуальных собственников с гражданским сознанием, а наоборот, к укреплению холопских чувств, ощущению себя подданным, а не гражданином государства. Все наши успешные индустриализации осуществлялись царями-вурдалаками (Иван IV, Петр I, И. Сталин). А как только появлялись хоть какие-то возможности для освобождения человека, для его позиционирования как деятеля, а не объекта, тут же возникал хаос, начинались конфликты и т.п. В свое время очень важным достижением стал плюрализм, «дарованный» нам Горбачевым: то, что мы говорили на кухне, стали говорить везде, и ничего за это не было. Обратной стороной плюрализма оказалось полное отсутствие договороспособности. Западники, почвенники, либералы, консерваторы не могут достичь консенсуса даже по самому простому вопросу.

Реформы П.А. Столыпина были необходимы стране, и он многое сделал для их осуществления. Однако в итоге они не устроили никого. Конечно, смерть великого реформатора губительно сказалась на деле его жизни. Но реформы погубили не только роковые выстрелы террориста Богрова. Их убило отсутствие консенсуса между основными классами и группами в обществе по поводу реформ, всеобщее социальное и политическое недовольство ими. Не в последнюю очередь в силу этого от великих реформ до великой революции оказался по историческим меркам всего один шаг. И об этом надо помнить, когда мы затеваем очередную модернизацию.

В системе западной цивилизации понимание ценности прав и свобод человека сформировано в новое время. Оно стало основой общества модерна и постмодерна, способствует продуктивному синтезу конкурентной рыночной экономики, развитию гражданского общества, правового государства с широким набором социальных функций и гарантий. Одновременно это является универсальной тенденцией, закономерностью, по которой можно судить о реальном прогрессе модернизирующихся обществ – как стран третьего мира, так и постсоциалистических. Это важное методологическое положение, потому что любые варианты мобилизационного развития с принесением в жертву демократических ценностей, прав и свобод человека, уступками авторитаризму могут дать лишь частичный и ограниченный во времени экономический результат, абсолютно не гарантирующий достижение стратегических целей модернизации, выход на рубежи информационного общества и экономики, основанной на знаниях. Однако и сегодня, несмотря на исторические уроки и позитивный пример наиболее успешных стран, соблазн и искус авторитаризма, развитие ценой ущемле-



ния прав и свобод личности остаются реальной угрозой и непреодолимым препятствием на пути социально-экономического прогресса, формирования свободного, открытого и демократического общества.

Так или иначе пессимизм – это непозволительная роскошь. Госсекретарь США Джон Керри сравнил в Давосе атмосферу нынешнего мира с настроением пассажиров «Титаника». Конечно, плохо, когда мир утрачивает минимальную предсказуемость, но это не повод опускать руки. Уточню: на «Титанике» были люди разных классов. Большинство людей и сегодня живет в трюмах, но раньше они не знали, что делается на верхних палубах, а теперь знают. Это очень сильный потенциал. Проблемы действительно нарастают в глобальном масштабе и требуют такого же глобального ответа. Вывод: надо искать консенсус, баланс. Геополитика вернулась в самом отвратительном обличье, но перетягивание канатов бесперспективно. Главная беда – утрата доверия друг к другу, и между странами, и внутри стран. Возвращение доверия, в том числе общества к элитам, снижение социального неравенства – самая актуальная задача. В первую очередь это касается нашей страны.

Запад сегодня так же во многом живет в координатах устаревшей парадигмы. Тот разрыв в образе, стиле и уровне жизни, который характерен для стран «золотого миллиарда» и остального мира в условиях глобального информационного общества, доступности любой информации в системе «онлайн» и недоступности для всех равных возможностей «здесь и сейчас», подрывает основы глобальной безопасности, создает принципиально новые вызовы и угрозы для национальной безопасности богатых стран. Глобальное доминирование Запада, попытки унифицировать мир и навязать ему свои ценности, в том числе путем гуманитарных интервенций, не могут помочь в поиске новой парадигмы развития и безопасности, их гармонизации.

У всех нас, живущих в этом мире, общая судьба. И она призывает нас искать новое начало. Как сказал М.С. Горбачев, «это требует изменения помыслов и души, это требует осознания глобальной взаимозависимости и всеобщей ответственности»<sup>89</sup>. В этом начале с необходимостью должно быть заложено равновесие ценностей. Равновесие Свободы и Справедливости.

---

<sup>89</sup>Горбачев М. С. Мой манифест Земле. СПб: Питер, 2009.

## Глава 6

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ РОССИИ

Вишняков Я.Д., Киселева С.П.

*Человечество как единое целое,  
должно подчиняться условиям экологического императива.*  
Моисеев Н.Н.

Глобализация и глобальная конкуренция оказывают значительное влияние на ход технологического развития (ТР). Во всем мире актуализируются инновационные процессы по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники. Современный этап экономического развития характеризуется ростом рынков наукоемких товаров и резко увеличивающимся разнообразием инновационной деятельности. Безусловными лидерами в этом отношении остаются США, некоторые страны Западной Европы и Япония, к которым стремительно приближается Китай, вкладывающий крупные средства в сферу науки и технологий. Для России переход на инновационное развитие в настоящий период является главным приоритетом.

Основными чертами развития цивилизационных процессов, которые обуславливают повышение уровня технологической безопасности и технологической независимости, являются: экспоненциальный рост численности населения и изменения характера демографического развития, существенное замедление темпов производства, прогрессирующее истощение природных ресурсов и деградация природных экосистем, изменение динамики и структуры потребностей общества, развитие процессов интеллектуализации и информатизация общества, усиление технологического разрыва между странами, подчинение мировой экономики интересам транснационального капитала, развитие процессов интернационализации, интеграции и глобализации, усиление конкуренции. Современные тенденции развития определяют перенос внимания с экономического роста на повышение качественных характеристик этого роста, улучшение качества жизни и обеспечение безопасности в условиях ограниченных ресурсов.

Отличительной особенностью современного этапа ТР в России и в мире является то, что оно осуществляется в условиях усугубляющегося экологического кризиса. Анализ истории развития человечества на протяжении многих тысячелетий убедительно показывает, что уже пройдены практически все возможные этапы взаимодействия человека, природы и общества, кроме заключительного этапа, то есть настоящего времени. Двадцатый век оказался в высшей степени губительным для человечества: две мировые войны, унесшие десятки миллионов жизней; появление средств массового уничтожения (СМП): ядерные бомбардировки мирного населения японских

городов Хиросима и Нагасаки авиацией США; полномасштабная война США против Вьетнама с применением запрещенных ООН СМП – химического оружия и напалма; бомбардировка авиацией НАТО и США Югославии с применением зарядов со слабообогащенным ураном; чернобыльская катастрофа и т.п. Все это являлось естественным следствием того, что человечество развивалось в XX веке в рамках глубоко ошибочной парадигмы развития, в которой идеалами были американский образ жизни (общество потребления) и человеконенавистническая «демократия» по-американски (примат грубой силы и пренебрежение суверенными традициями народов, не желающих воспринимать чуждые им взгляды на жизнь и на взаимоотношение человека и природы). Первые десятилетия XXI века проходят под знаком перехода человеческой цивилизации к парадигме цивилизации риска и знаний. Этот переход совершается в весьма сложных условиях: мировой системный и экономический кризис, резкая активизация международного терроризма, обостряющийся экологический кризис. В настоящий период отношения человека и природы и созданной им искусственной средой – техносферой становятся все более напряженными и противоречивыми.

С учетом современных угроз и рисков сегодня можно говорить о том, что развитие человечества в XXI веке может происходить по одной из двух альтернативных траекторий:

- 1) гибель цивилизации (ядерная война или экологическая катастрофа);
- 2) развитие цивилизации с учетом возможностей освоения космоса и Мирового океана.

В рамках первой траектории возможна гибель цивилизации в результате безудержного роста потребностей и потребления (американский образ жизни навязывался в XX веке и продолжает навязываться всему человечеству в XXI веке). Для реализации второй траектории необходимо изменение парадигмы развития на базе новой идеологии XXI века.

Известно, что идеологии в отличие от религий имеют ограниченный срок жизни. После крушения монопольного статуса коммунистической идеологии в России сложилась ситуация идеологического вакуума, то есть отсутствуют идейно-целевые установки и течения. Это имеет губительные последствия для всей социально-экономической и общественно-политической системы России. В частности, практически прекратилось ТР и существенно ослабилась технологическая безопасность\* России, снизился уровень общего и профессионального образования, ослабли институты социальной защиты и т.п.

Однако, несмотря на существенное ускорение системных кризисных явлений глобального масштаба, в последние годы появились некоторые основания для сдержанного оптимизма. Во-первых, формируется понимание того, кто претендует на роль могильщика человеческой цивилизации, а кто является исторически обусловленными защитниками цивилизации. Во-вторых, достаточно чётко определяется историческая роль России по-

---

\* Под технологической безопасностью России понимается состояние защищённости национальных интересов в технологической сфере.

сле распада СССР в связи с событиями на Среднем и Ближнем Востоке. Спасение мировой цивилизации в XXI веке должно пройти мирным путём с использованием новой идеологии цивилизации риска и знаний на основе перестройки отношений человека-природы-общества.

В этой идеологии должен быть воплощён главный закон развития земной цивилизации на принципах коэволюции, то есть дружественного сосуществования человека, природы и общества.

В целях придания новой идеологии статуса национальной российской идеологии XXI века к ней предъявляются жёсткие научно обоснованные требования – это отсутствие партийной окраски, поликонфессиональность, прозрачность в содержательной и организационной сущности, гуманистичность, научная строгость и системная обоснованность и некоторые другие аспекты, поддающиеся описанию в рамках современной науки. В основе такой идеологии должно быть щадящее и уважительное отношение человека к окружающей природной среде, сочетающееся с высоким патриотизмом. Необходимым условием создания эффективной национальной идеологии является сохранение преемственности поколений, внимательный и тщательно обоснованный учёт национальных, исторических, конфессиональных и географических особенностей страны.

Одним из узловых моментов новой национальной идеологии должны являться идеологические и этические аспекты экологоориентированного технологического развития России в интересах обеспечения главных национальных интересов России – обороноспособности и достойного уровня жизни населения России. Эта идеология должна служить основой согласованных действий по опережающему социальному и технологическому развитию России.

Определённый оптимизм вселяют темпы возрастания понимания в рамках общечеловеческой идеологии XXI века значимости взаимоотношения человека с окружающей природной средой. В своём выступлении на Генеральной Ассамблее ООН в 2015 году Президент РФ В.В. Путин назвал на втором месте после проблем с международным терроризмом проблемы, связанные с охраной окружающей среды и экологической безопасностью. Принята Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года, утверждены Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года. Указанный документ определяет основные задачи государства в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности и механизмы их реализации, а также отражает основные глобальные и национальные экологические проблемы, устанавливает стратегические цели, учитывающие национальный и международный опыт охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. В качестве основных задач государственной политики в области экологического развития определены обеспечение экологоориентированного роста экономики и внедрения экологически эффективных инновационных технологий, а также развитие экологического образования и воспитания, формирование экологической культуры. Актуальность развития экологоориентированного образования связана с необходимостью преодоления экологического кризиса в условиях

инновационного развития, изменения норм и правил хозяйствования, а также в международных нормах и соглашениях.

В условиях инновационного ТР важным является пробудить понимание рисков новых технологий как потенциального источника эколого-экономических угроз для окружающей среды и человека, а не только как инструмента для улучшения условий жизнедеятельности. Новые технологии необходимо воспринимать в первую очередь как некий возмущающий фактор, нарушающий привычное функционирование социо-эколого-экономических систем. Использование новых знаний в условиях технологического развития характеризуется новыми угрозами и рисками, однако оно реализуется в условиях недооценки его эколого-экономических последствий для окружающей среды. Экологоориентированное ТР должно основываться на обеспечении научно обоснованной экологоориентированности всех этапов жизненного цикла технологии и связанных с ним процессов в пределах рассматриваемой системы для предотвращения ущерба для природы, социума, экономики.

Важно обратить внимание и на другую сторону вопроса обеспечения экологоориентированного ТР. Регулирование в области охраны окружающей среды, природопользования и ресурсосбережения следует рассматривать как инструмент обеспечения ТР и технологической безопасности. Именно под воздействием мер экологического регулирования хозяйствующие субъекты развивают предпринимательскую активность в сфере производства экологических товаров и услуг, модернизируют свое производство, реализуют стратегии инновационного развития. Кроме того, экологизация на принципах экосправедливости и экoeffективности может послужить источником дополнительных ресурсов (финансовых и иных) для технологического развития (за счет улучшения имиджа, производства новых экотоваров и экослуж, снижения штрафов за нарушение экологического законодательства, снижение ресурсоемкости производства и др.). Поэтому необходимо рассматривать экологизацию экономики как инструмент для технологического перевооружения. Эффективность данного инструмента для решения задач технологического развития зависит от грамотности экологической политики и ее согласованности с идеологией научно-технической, инновационной, социально-экономической и иной политики. Успешность технологического развития в значительной степени зависит от систематического и опережающего экологоориентированного развития всех сфер обеспечения ТР (нормативно-правового, научно-методического, кадрового, технического и др.).

Технологическое развитие способно стать подлинным феноменом развития человечества на современном этапе, если ТР будет базироваться на принципах экологического императива, то есть на совокупности тех ограничений в активной деятельности человечества, «нарушение которых уже в ближайшее время может обернуться для человечества самыми катастрофическими последствиями» (Н.Н. Моисеев)<sup>90</sup>. При этом Н.Н. Моисеев

---

<sup>90</sup>Моисеев Н.Н. Экологический императив/ Н.Н. Моисеев. Восхождение к Разуму. Лекции по универсальному эволюционизму и его приложениям. М.: ИздаТ, 1993. 192 с. С. 120–122.

утверждал в свое время, что по мере развития цивилизации, науки, совершенствования технологий будут меняться и условия экологического императива, и подчеркивал, что задача его формирования может быть одной из самых важных проблем фундаментальной науки.

Поэтому в ближайшие 20–30 лет предметом особой важности и должна стать проблема выработки экологического императива технологического развития (ЭИТР). ЭИТР предлагается понимать, как общезначимое нравственное предписание, выражающее долженствование (объективное принуждение поступать так, а не иначе) соблюдать установленные обществом и государством правила бережного отношения к природе, рационального природопользования и ресурсосбережения для экологоориентированного технологического развития. Ключевые аспекты ЭИТР:

- 1) обеспечение экологической безопасности ТР;
- 2) технологическое развитие на принципах природоподобности.

В связи с выявленными теоретико-методологическими сложностями практического использования часто употребляемых на сегодняшний день понятий «экологизация», «экологическая экономика» и похожих на них понятий в наших работах исследовано понятие «экологоориентированность» (ЭО). Любую систему следует рассматривать и как субъект экологоэкономических угроз, и как объект экологоэкономических угроз, источником которых является деятельность человека, нарушающая экологический императив. Отсюда экологическую безопасность (ЭБ) системы предлагается понимать как состояние системы, при котором взаимодействие ее компонентов во внутренней среде и с компонентами окружающей среды не способно нарушить ее равновесие. На основании результатов изучения понятия экологической безопасности предлагается определять экологоориентированность как направленность на оптимизацию экологического взаимодействия компонентов системы во внутренней среде и с компонентами окружающей среды с целью обеспечения равновесия рассматриваемой системы. Соответственно, отсутствие экологоориентированности характеризуется нарушением экологического императива.

Нам представляется необходимым рассматривать ТР как явление, представляющее совокупность процессов материальных преобразований, обусловленных применением инновационных технологий в пространственно-временном аспекте. При рассмотрении вопросов реализации экологического императива в пределах региона рассматривается региональная социо-эколого-экономическая система (РСЭЭС) как территориальная система регионального масштаба, обладающая целостностью и взаимосвязью её составных элементов, в которой природные, социальные и экономические элементы и связи объединены взаимоподдерживающими потоками вещества, энергии и информации.

ЭИТР должен реализовываться с помощью следующих теоретических положений (табл. 1).

**Табл. 1.** Теоретические положения реализации экологического императива технологического развития

<b>Постулаты экологической безопасности</b>	<b>Свойства экологоориентированности ТР</b>	<b>Принципы экологоориентированности ТР</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЭБ являет собой потребность любого системного образования.</li> <li>2. ЭБ системы представляет собой идеальное труднодостижимое состояние.</li> <li>3. ЭБ системы отражает вероятностное состояние системы.</li> <li>4. ЭБ системы определяет систему как объект опасности и как субъект опасности.</li> <li>5. ЭБ системы всегда находится под угрозой нарушения.</li> <li>6. ЭБ системы всегда относительно по отношению к опасности.</li> <li>7. ЭБ системы зависит от воздействия компонентов системы и компонентов ОС друг на друга во внешней среде и внутренней среде.</li> <li>8. ЭБ системы зависит от безопасности экологических взаимодействий компонентов системы и ОС.</li> <li>9. ЭБ системы зависит от возможной или состоявшейся реализации экологических взаимодействий компонентов системы и ОС.</li> <li>10. ЭБ системы должна оцениваться с позиции оценки ее системных характеристик</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологоориентированность ТР характеризует оптимизацию взаимодействия компонентов системы во внутренней среде и с компонентами ОС в пределах системы в результате ТР.</li> <li>2. Экологоориентированность ТР зависит от воздействия процессов ТР на компоненты, реализующие процессы ТР.</li> <li>3. Экологоориентированность ТР зависит от воздействия окружающей среды на компоненты, реализующие процессы ТР.</li> <li>4. Экологоориентированность ТР относительна по отношению к системе, в пределах которой реализуется ТР.</li> <li>5. Экологоориентированность ТР зависит от экологоориентированности всех компонентов, обеспечивающих его реализацию.</li> <li>6. Экологоориентированность ТР может быть признана в пределах системы, если каждый этап ТР, который реализуется в пределах этой системы, является экологоориентированным.</li> <li>7. Потребности в достижении определенной экологоориентированности ТР в пределах определенной системы могут варьироваться в зависимости от характеристик этой системы.</li> <li>8. Возможности достижения определенной экологоориентированности ТР в пределах определенной системы ограничены характеристиками этой системы.</li> <li>9. Неопределенность достижения эколого-ориентированности ТР будет увеличиваться по мере реализации каждого последующего этапа жизненного цикла инновации.</li> <li>10. Вероятность достижения экологоориентированности ТР меньше, чем экологоориентированности инерционного развития.</li> <li>11. Экологоориентированность ТР зависит от масштаба преобразований, которые требуются для его осуществления</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологоориентированность ТР должна обеспечивать экологическую безопасность системы, в пределах которой осуществляется ТР.</li> <li>2. Экологоориентированность ТР должна способствовать ТР.</li> <li>3. Экологоориентированность ТР должна основываться на компромиссе между потребностями общества и возможностями системы, в пределах которой реализуется ТР.</li> <li>4. Экологоориентированность ТР необходимо планировать как целевую характеристику ТР.</li> <li>5. Экологоориентированность ТР должна оцениваться с позиции системных характеристик</li> </ol>

ТР связано с созданием нового, а создание нового всегда сопряжено с разрушением ранее созданного. Это делает необходимым оценку и сопоставление эффектов от созидательной и разрушительной деятельности в процессе ТР. В работах авторов сформулированы и обоснованы утверждения, указывающие на явления разрушения и созидания при ТР, на основании которых можно сделать выводы: процессы ТР можно описать с помощью определенного количества созидательных и разрушительных действий, которые характеризуются затратами энергии и производством энтропии.

1. Созидание и разрушение на разных уровнях системной организации неэквивалентны созиданиям и разрушениям на одном уровне системной организации с точки зрения энерго-энтропийных преобразований.

2. ТР сопряжено с большими рисками, нежели инерционное, поскольку связано с созиданием «нового», особую опасность представляет неочевидность достижения результата созидания.

3. На всех этапах ТР реализуются разные виды сосуществования созидания и разрушения. Результаты исследования обозначают необходимость поиска возможностей гармонизации процессов созиданий и разрушений при ТР с учетом эколого-экономических последствий для окружающей среды.

Инновационное ТР можно представить как совокупность процессов преобразований, которые реализуются через множество созидательных и разрушительных действий  $\{D\}$  трех типов: DI, DII, DIII. Достичь определенного  $u$ -уровня экологоориентированности и  $k$ -уровня инновационности действий, посредством которых осуществляется ТР, возможно при наличии обеспечения (кадрового, нормативно-правового, иного) экологоориентированных инновационных действий (действий  $D_{u,k}$ ). На основании изложенных позиций выделены категории действий, посредством которых реализуется ЭТР (табл. 2).

**Табл. 2.** Совокупность созидательных и разрушительных действий, посредством которых реализуется ЭТР в пределах РСЭЭС в условиях инновационного развития

Категория D	Наименование действий	Описание действий	Содержание действий
DI	Действия по достижению информационного равновесия L1-уровня	Действия по реализации инновационного процесса в рамках жизненного цикла инновации	Направлены на реализацию инновационного процесса с целью построения структуры (элементов и связей) инновации согласно спроектированным информационным характеристикам на различных этапах ее жизненного цикла
DII	Действия по достижению информационного равновесия L2-уровня	Действия по развитию инновационной среды	Направлены на построение структуры (элементов и связей) инновационной системы с определенными информационными характеристиками, необходимой для технологического развития в регионе



Окончание таблицы 2

			Направлены на развитие инновационного потенциала инновационной системы с определенными информационными характеристиками, необходимого для технологического развития
DIII	Действия по достижению информационного равновесия L3-уровня	Действия по развитию инновационного потенциала региона	Направлены на развитие инновационного потенциала региона, необходимого для технологического развития в регионе
Du,k	Действия, направленные на обеспечение экологоориентированных инновационных действий DI, DII, DIII	Действия по обеспечению должного уровня экологоориентированности и инновационности деятельности при TP	Направлены на создание обеспечения (кадрового, нормативно-правового, иного) экологоориентированной инновационной деятельности в условиях технологического развития

Роль экологического императива TP состоит в оптимизации экологического взаимодействия компонентов рассматриваемой системы (регионального и иного масштаба) во внутренней среде и с компонентами окружающей среды при реализации всей совокупности действий, посредством которых реализуется ЭТР {D} (согласно таблице 2).

Для решения задач обеспечения экологоориентированного инновационного TP предлагается использовать энтропийный подход. Основным понятием энтропийного подхода является «энтропия», определяющая меру необратимого рассеяния энергии. Для сохранения равновесия в системе необходимо соблюдать баланс энтропии и негэнтропии (в зависимости от меры ее открытости, системной организации и др.). В данном аспекте опасность каждой новой технологии может заключаться не только в увеличении производства энтропии в пределах рассматриваемой системы, но и в ее излишнем уменьшении. Для определенного объема пространства  $\tau$  в заданный период времени  $t$  характерна определенная энтропийная и негэнтропийная емкость. Под энтропийной емкостью системы ( $\delta S$ ) / негэнтропийной емкостью системы ( $\delta NS$ ) предлагается понимать способность системы вмещать энтропию/негэнтропию в объеме, который не нарушит равновесие рассматриваемой системы в заданный период времени  $t$ . Ключевым моментом для реализации ЭИТР является обеспечение равновесия рассматриваемой системы.

Реализация экологического императива TP возможна через обеспечение экологоориентированности всей совокупности действий, посредством которых реализуется ЭТР {D}. Центральное место в обеспечении реализации ЭИТР следует отвести задачам кадрового обеспечения. Реализация национальной (государственной) идеологии на базе ЭИТР требует наличия в обществе достаточного количества адептов этой идеологии, в подготовке

которых важную роль играет высшая школа. В России наблюдается вопиющая экологическая неграмотность лиц, принимающих решения практически на всех уровнях государственного и муниципального управления, менеджмента предприятий и организаций различных форм собственности. Как следствие этого некоторые принципиальные решения, имеющие долгосрочные последствия в таких важнейших для народного хозяйства отраслях, как строительство, транспорт и энергетика, принимаются без учёта необходимости обеспечения охраны окружающей природной среды и ресурсосбережения. Беспокоит то, что в структуре развивающегося образования в интересах устойчивого развития практически отсутствует его экологическая компонента – это особенно губительно для российского управленческого и экономического образования. Вызывает тревогу отсутствие позитивной динамики в организационных, нормативно-правовых и информационных сферах в области охраны окружающей среды и рационального природопользования. Одной из весомых причин настоящего положения является отсутствие нормальной современной связи между наукой и реальной экономикой из-за весьма существенных информационных и образовательных барьеров, которые можно преодолеть только путём создания в России экологоориентированной и высокопатриотичной культурной среды.

Требуется безотлагательное решение важной государственной задачи концентрации научно-образовательного потенциала вузов на наиболее важных направлениях науки и подготовки квалифицированных кадров в интересах экологоориентированного ТР. Управление рисками и обеспечением комплексной безопасности (экологической, технологической, экономической) социально-экономических и общественно-политических систем, а также природно-техногенных комплексов представляют собой одну из важнейших компонент обеспечения национальной безопасности и определено в РФ как приоритетное направление государственной политики. Развитие фундаментальных и прикладных научных исследований и системы подготовки кадров в области управления рисками, природопользованием, ресурсосбережением, обеспечением экологической, технологической, экономической безопасности создает предпосылки для ускоренного перехода к устойчивому развитию России.

С учетом современных тенденций экономического развития в условиях системного кризиса необходимо обратить особое внимание на подготовку управленческих кадров. Необходима экологизация образовательных программ (ОП) по всем направлениям подготовки, которая должна подразумевать включение в ОП обязательных дисциплин в области обеспечения экологической безопасности, рационального природопользования, ресурсосбережения и управления рисками. Также необходимо включение экологической компоненты в программы всех дисциплин (экономика, маркетинг, логистика и др.), практик, итоговой аттестации ОП по направлению «Менеджмент». Любой вид менеджмента должен быть экологоориентированным с учётом того, что знак его общественного и экономического эффекта (позитив или негатив) будет зависеть от уровня экологической и технологической культуры и, соответственно, дисциплины труда, а также от адекватности управления.

Развитие экологоориентированного управленческого образования с учетом изложенных позиций требует соответствующей институализации. В частности, в вузе обязательно должны быть кафедры, совмещающие функции выпускающих кафедр и общеуниверситетских кафедр. Наполнение сегодняшнего идеологического вакуума в российской высшей школе возможно путём придания статуса идеологических вузовских центров кафедрам экологии и природопользования, экологии и безопасности жизнедеятельности, управления природопользованием и экологической безопасностью и другим кафедрам подобной направленности.

Для развития экологоориентированного образования необходимо развитие интегрированной междисциплинарной образовательной области управления рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем, включающей управление природопользованием и ресурсосбережением, управление экологической и экономической безопасностью и другие смежные направления. Необходимо развитие системы непрерывного образования в области управления рисками, природопользованием, экологической и экономической безопасностью в комплексе «бакалавриат-магистратура-аспирантура-докторантура», сопряженной с научно-исследовательской деятельностью в указанных областях.

Потенциал ТР России формируется и развивается на базе сохранения общепризнанных конкурентных преимуществ нашей страны; постепенного повышения роли бизнеса в развитии национальной инновационной системы; расширения интересов предприятий в этой сфере, усиления их «погруженности» в инновационные процессы во всем их многообразии и противоречивости; появления значимой инновационной составляющей государственной политики, которая присутствует не только в программных, стратегических документах, но и в конкретных практических действиях по финансовой поддержке инновационных проектов, субъектов инновационной деятельности, объектов инновационной инфраструктуры, совершенствованию нормативно-правового обеспечения. Вместе с тем на фоне других развитых стран в РФ осуществляется переход на новый для мировой державы уровень ТР.

Трудности в сфере ТР заключаются в замедлении темпов разработки и внедрения инноваций в производственные процессы. Во многих регионах РФ наблюдаются тенденции к снижению темпов социально-экономического развития, что связано с устареванием технологий и оборудования в промышленности, транспорте, строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, отсутствием необходимых финансовых средств для технического и технологического перевооружения производства. Отмечается нежелание хозяйствующих субъектов проводить серьезную инновационную политику. В большинстве регионов не сформирована целостная инфраструктура инновационного ТР. Основным источником финансирования ТР выступают собственные средства предприятий, роль бюджетов и частных инвестиций крайне мала. Резко увеличивающееся разнообразие наукоемких технологий и изделий сопровождается отставанием развития механизмов управления ТР. Вследствие этого снижается инвестиционная привлекательность инновационных проектов и вместе с тем предпринимательская активность, снижаются темпы технологического перевооружения.

Для реализации экологического императива ТР в Российской Федерации требуется ускоренная интеграция инновационной и экологической политики. Это направление требует объединения организационных, экономических, финансовых, правовых усилий в рамках тесного международного сотрудничества и ориентации на международную практику в сфере обеспечения экологоориентированности инновационных процессов. Такой подход должен найти адекватное отражение в процессе средне- и долгосрочного и стратегического планирования экологоориентированных инновационных проектов в национальной экономике РФ при условии консолидации бизнеса, органов государственного и муниципального управления, науки и высшей школы.

Для усиления экологической компоненты в инновационных процессах требуется скорейшее совершенствование механизмов и методов обеспечения экологоориентированного ТР. Для развития предпринимательской активности в сфере производства и продвижения экологоориентированных технологий, экологоориентированных услуг, развития экологоориентированных производственных процессов необходима разработка комплекса мер организационно-экономического регулирования указанной деятельности, предусматривающая создание эффективного финансово-экономического механизма; организационно-технического обеспечения; нормативно-правового обеспечения; научно-методического и информационного обеспечения; системы подготовки и повышения квалификации кадров. Одним из важных составляющих элементов управления экологоориентированным ТР является повышение интереса хозяйствующих субъектов к обеспечению экологоориентированного ТР.

## Заключение

В настоящее время требуется опережающее развитие системы мер государственного регулирования, направленных на стимулирование экологоориентированного ТР:

- 1) повышение ответственности юридических и физических лиц за нарушение законодательства в сфере обеспечения экологической безопасности и принципов экологоориентированного технологического развития;
- 2) повышение мотивации юридических и физических лиц в обеспечении экологической безопасности технологического развития.

Также необходимо реализовывать специальные меры, направленные на стимулирование экологоориентированного ТР:

1. Разработка приоритетов государственной инновационной, научно-технологической и промышленной политики в области экологизации экономики по направлениям «экология человека», «экология производства», «экология бизнеса», «экология природной среды», предусмотренных Концепцией долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года, с учетом региональной и отраслевой специфики экологических проблем.

2. Разработка современного механизма формирования государственного заказа на развитие экологоориентированных производственных про-

цессов, на экологически чистую продукцию и экологоориентированные услуги с учетом необходимости совершенствования финансово-экономического обеспечения экологоориентированной инновационной деятельности на основе уточнения потребностей народного хозяйства в производстве инновационной экологически чистой продукции (услуг) и развитии экологоориентированных производственных процессов с целью устранения диспропорций вне рыночного финансирования и рыночного финансирования, совершенствования механизма вне рыночного финансирования государственных закупок научно-технических услуг, развития механизма рыночного финансирования экологоориентированной инновационной деятельности.

3. Развитие института независимой экологической экспертизы научной продукции, которая должна стать обязательным элементом конкурсного отбора проектов и исполнителей научных исследований и разработок.

4. Создание и внедрение системы стимулирования производства и потребления инноваций в сфере экологической безопасности и рационального природопользования, предусматривающей разработку мер стимулирования (натурального, игрового и др.) экологоориентированного производства и потребления конкретных видов инновационной экологически чистой продукции и экологоориентированных (услуг) с учетом отраслевых и иных приоритетов.

5. Государственная поддержка отечественных товаропроизводителей (в том числе на международном рынке) в производстве конкурентоспособной инновационной экологически чистой продукции и экологоориентированных услуг и развивающих экологоориентированные производственные процессы путем формирования таможенно-тарифной политики, налоговой политики, финансово-страховой и кредитной политики на поддержку отечественного производителя.

6. Развитие национальной интегрированной информационно-коммуникационной инфраструктуры, обеспечивающей формирование единого информационного пространства инновационной деятельности по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники (в том числе в сфере обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования), по направлению повышения спроса различных субъектов на инновации в сфере экологической безопасности и рационального природопользования на основе.

7. Повышение экологической грамотности и образованности в сфере рационального природопользования, управления экологической безопасностью в целях увеличения потребительского спроса различных субъектов на экологически чистую продукцию и экологоориентированные услуги и повышения интереса к предпринимательской деятельности в сфере развития экологического бизнеса по производству инновационной продукции (услуг), расширения участия в инновационной деятельности в сфере обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования.

Задачу повышения эффективности механизмов стимулирования ТР призваны решить социально-экономические институты инновационно-ин-

теллектуальной системы, которые представляют собой научно-образовательные, исследовательские и проектные организации, организации культуры и здравоохранения, консультационные, рекламные, юридические, правоохранительные, общественные и пр. организации. Необходимо безотлагательное объединение усилий бизнеса, органов государственного и муниципального управления, науки и высшей школы, общества в интересах устойчивого технологического развития.

# **Глава 7**

## **СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО В КОНТЕКСТЕ ТЕОРИИ УНИВЕРСАЛЬНОГО ЭВОЛЮЦИОНИЗМА Н.Н. МОИСЕЕВА. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД**

**Петрищев В.Н.**

### **Введение**

Современное общество, будучи неоднородным по своей структуре, на мировом уровне представляет собой систему цивилизаций, каждая из которых обладает определенным набором характеристик, делающих их отличными друг от друга. Американский социолог и политолог, автор концепции этнокультурного разделения цивилизаций С. Хантингтон выделяет в рамках мирового социума девять таких цивилизаций.

Общеизвестно, что конец XX и начало XXI веков стали периодом непрерывного усиления междивизиационных, межкультурных противоречий, причина которых, как представляется, вызвана глобальной перестройкой различных сторон жизнедеятельности социокультурных общностей в рамках существующих цивилизаций, изменением их жизнеустройства, нередко вызывающих у части этих общностей реакцию отторжения нововведений. Следует отметить, что в целом спектр противоречий на цивилизационном и культурном уровнях возникает на почве экономической, политической и социокультурной неоднородности мирового социума. Однако, как утверждает С. Хантингтон, в столкновении цивилизаций главную роль играют культура и религия. Всюду проникающие техника и технологии, хотя и создают значительные изменения в характере жизнедеятельности социума, при наличии социогенной функции позволяют последнему формировать внутри себя социальные группы, способные овладевать новыми техническими и технологическими изобретениями человечества, становясь более защищенными, приспособленными к вызовам сегодняшнего дня.

Другими словами, технико-технологическая неоднородность развития мирового социума, хотя и создает противоречия между его отдельными частями, не является антагонистической по своему содержанию, поскольку продукты и достижения технико-технологической деятельности развитых стран с течением времени становятся доступными для остального человечества.

В социокультурной сфере отношения цивилизаций выглядят несколько иначе. Периодически возникающие внутри мирового социума антагонистические противоречия междивизиационного и межкультурного харак-

тера ставят на повестку дня вопрос об их причинах, истоках, а главное – о способах их разрешения.

Очевидно, что для выяснения причин цивилизационных и культурных противоречий и разломов необходимо вначале определить цивилизационные и культурные особенности отдельных частей мирового социума с точки зрения их сущности и содержания.

Понимание особенностей функционирования цивилизаций и культур невозможно без понимания функционирования их составных частей. Рассмотрим цивилизационную модель развития и функционирования общества (рис. 1), на примере которого будет понятно взаимодействие его структурных элементов.

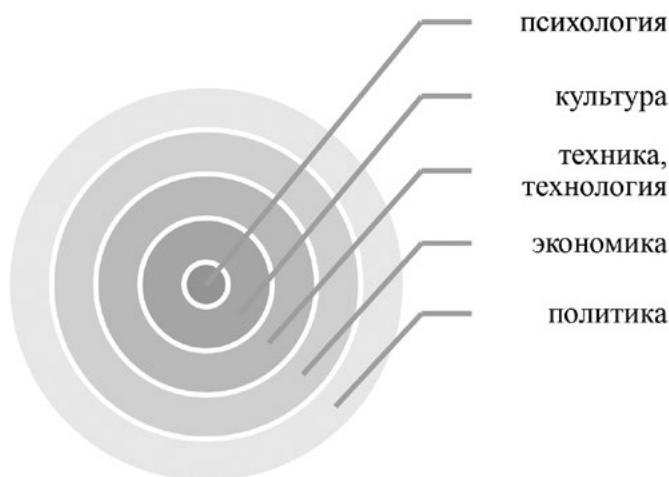


Рис. 1

Рисунок дает наглядное представление, что ядром, исходным элементом процесса формирования культуры социума является психология ее носителей. Сформировавшаяся на ее базе культура становится основой технико-технологического, а затем экономического и политического развития общества. Вместе с тем нетрудно заметить, что в рамках отдельных цивилизаций такое развитие отличается друг от друга как формой, так и содержанием. Очевидно, данная модель не дает полного представления, каким образом психология и культура социумов, принадлежащих к различным цивилизациям, делает их различными, отличающимися друг от друга.

Ответ на этот вопрос дает теория универсального эволюционизма Н.Н. Моисеева. В своей работе «Размышления о современной политологии» он делает вывод об универсальном характере принципа дивергенции эволюции материального мира, определяющего разнообразие не только природной, но и социальной среды обитания человека. Наличие цивилизаций в истории человечества – одно из проявлений этого принципа в воз-



никновении форм организации материи в широком смысле этого слова<sup>91</sup>. Согласно этой теории дивергенции подвергается не только природная, но и социальная среда материального мира, которая берет свое начало в период возникновения и становления первобытного общества.

Поэтому, рассмотрев последовательность и внутренние механизмы эволюции человека, равно как и общества, мы, говоря словами Н.Н. Моисеева, сможем получить представление о современном обществе как о многомерном объекте, требующем новых подходов в анализе различных сторон его деятельности. Тем более что с изменением условий жизни меняются и причины активности человека и человечества в целом<sup>92</sup>. Дадим краткое описание различных сторон такого объекта.

### **Репрезентативные системы человека. Социобиологический уровень**

Как известно, человек, изучая окружающий его мир, прежде всего, формирует начальные представления о нем с помощью репрезентативных (сенсорных) систем, которыми его наделила природа. К ним относятся зрение, слух, телесные ощущения, обоняние и осязание индивида. В современной литературе эти системы часто называют модальными. Каждому индивиду присуща своя иерархия модальных систем. Это означает, что у каждого индивида аудиальная, визуальная и кинестетическая модальные системы выстроены в определенной последовательности в зависимости от степени своего развития. Наиболее активная модальность занимает первое место и носит название ведущей, или критической, наименее активная – последнее. В зависимости от того, какая из трех модальных систем индивида находится на первом месте, то есть является ведущей, её обладателя именуют аудиалом, либо визуалом, либо кинестетиком\*.

Принципиальным является то, что на групповом уровне, в рамках каждой отдельной этнокультурной общности, большинству входящих в нее индивидов присуща одинаковая иерархия модальных систем. В то же время на межэтническом уровне иерархия модальностей индивидов различных этносов отличается друг от друга. Это обстоятельство связано с тем, что первобытное сообщество в процессе эволюции последовательно занимало территории с различным климатом, рельефом и ландшафтом, где в течение многих тысячелетий осуществлялись его социобиологическое развитие и естественный отбор. Горная местность, лесная или степная зона, теплый или холодный климат, различия животного и растительного мира формировали у первобытного человека необходимую для выживания иерархию репрезентативных систем, и их качество, способствовали раз-

---

<sup>91</sup>Моисеев Н. Н. Размышления о современной политологии. М.: Изд-во МНЭПУ, 1999. 216 с. С. 40.

<sup>92</sup>Моисеев Н. Н. Размышления о современной политологии. М.: Изд-во МНЭПУ, 1999. 216 с. С. 7.

\*Принимая во внимание, что репрезентативные системы человека – это каналы восприятия поступающей к нему из внешнего мира информации, нетрудно сделать вывод, что эта информация, накапливаясь в его памяти, носит преимущественно визуальный, либо аудиальный, либо кинестетический характер, в зависимости от того, какой канал из трех является ведущим.

витию необходимых навыков в процессе освоения территорий. Главным условием было стремление выжить, обеспечив при этом потребность в питании, и обезопасить себя и членов первобытного сообщества от всякого рода угроз. К примеру расселение первобытных людей в пещерах и лесной зоне требовало у них большего развития аудиальной модальности, в горной и степной местности – визуальной и кинестетической систем. Одновременно климат и ландшафт формировали вполне определенную динамику поведения первобытного человека. Сложившаяся иерархия модальных систем человека в процессе эволюции не только сохранилась, но и получила дальнейшее свое развитие в ходе его трудовой деятельности и в целом формирования культуры.

В итоге в настоящее время каждый существующий в мире этнос обладает своей характерной для большинства его представителей иерархией модальных систем. Различия в иерархической последовательности таких систем позволяет их носителям представлять себе разную модель мира. Причем, как утверждают специалисты, та модель мира, которую выстраивает для себя человек с определенной ведущей (критической) модальностью и соответствующей иерархией модальных систем, неизбежно будет отличаться от представлений других людей с иной ведущей модальностью, а следовательно, с другой иерархией модальных систем<sup>93</sup>.

Суммируя факты, можно подытожить, что у представителей восточных культур критическая (ведущая) модальность – кинестетическая. А у представителей европейской цивилизации ведущей является визуальная модальность. Исключением не является и третья группа носителей культуры с ведущей аудиальной модальностью.

Таким образом, можно утверждать, что процесс формирования различной иерархии репрезентативных (сенсорных) систем человека положил начало этнокультурной дивергенции первобытного сообщества, появлению различных этнокультурных общностей в период их общественного развития, последовавший сразу за биологическим\*. Последнее обстоятельство подтверждает мысль Н.Н. Моисеева о существующей связи биологической эволюции человека и дальнейшего общественного развития<sup>94</sup>.

## **Структурообразующие функции репрезентативных систем человека. Предметная деятельность**

Разделение сообществ по этнокультурным признакам заняло длительный этап в истории человечества. Дивергенция социума в процессе этнокультурного развития напрямую связана с изменением структурообразу-

---

<sup>93</sup>Е.С. Филатова Соционика для Вас. Наука общения, понимания и согласия. М.: Сибирский хронограф, 1994. 283 с.

\*Дивергенции на этом этапе развития человека были подвергнуты все его системы жизнеобеспечения, что отложило отпечаток на социопсихологические и социокультурные свойства представителей различных этносов.

<sup>94</sup>Моисеев Н.Н. Современный рационализм. М.: Издательство МГВП КОКС, 1995. 376 с. С. 189.

ющих функций репрезентативных систем человека под влиянием внешней среды. Поэтому вначале рассмотрим процесс становления и развития структурообразующих функций репрезентативных систем человека в протоэтнический период его существования. Примем во внимание, что репрезентативные системы человека, являясь его основными каналами информации, осуществляют не только отбор внешней информации, но и ее структурирование. Вначале структурирование осуществлялось на уровне различения предметов, явлений и процессов с последующей выработкой соответствующих моделей поведения первобытного человека. Затем с началом трудовой деятельности человека оно получает более сложное развитие, ускорившись в период микролитической революции, которую можно назвать первой технологической революцией человечества в эпоху палеолита.

Такие сложные виды трудовой деятельности без накопления опыта, передачи его новым поколениям первобытных людей, без коренного изменения мышления человека, навыков и моделей его поведения были бы невозможны.

Н.Н. Моисеев пишет, что в период верхнего палеолита, а точнее мезолита, окончательно утвердилось табу «не убий», прекратившее биологическую эволюцию человека, направив его в русло общественного развития. Это было связано с целым рядом причин, одна из которых – необходимость появления нового вида памяти, способного передавать последующим поколениям накапливающиеся знания, мастерство и опыт. Такую новую форму памяти он называет системой «Учитель». Данная система способна не только кодировать, запоминать и передавать следующим поколениям практически неограниченные объемы информации, но и преодолевать биосоциальные законы, сознательно подчиняя многие эмоциональные проявления доводам интеллекта<sup>95</sup>. Очевидно, что по мере формирования нового вида памяти, усложнения характера трудовой деятельности человека структурообразующие функции репрезентативных систем также усложнялись. Рассмотрим это более подробно.

### **Структурообразующие функции репрезентативных систем человека. Социопсихологический уровень**

Прежде всего, следует иметь в виду, что каждая из систем отвечает за свою область структурообразования. Но данное обстоятельство еще не объясняет всех особенностей структурообразующих функций. Каждый из нас не единожды сталкивался с ситуацией, когда, изучая тот или иной предмет или явление, по мере углубления в его сущность и внутреннее содержание удавалось обнаруживать их новые свойства, характеристики, ранее не замеченные. Очевидно, что, получая с помощью репрезентативных систем первичную информацию об окружающих предметах и явлениях, человек суммирует их отдельные элементы в некую единую структуру,

---

<sup>95</sup>Моисеев Н.Н. Размышления о современной политологии. М.: Изд-во МНЭПУ, 1999. 216 с. С. 43.

целостность, представляющую данный предмет или явление в виде образа в его сознании. Причем глубина познания предмета зависит от структуры и качества репрезентативной модальной системы, содержащей в себе целый набор субмодальностей\*. Таким образом, существующую в реальности вещь, предмет человек фиксирует в своем сознании с помощью этого набора субмодальностей. В случае если это визуальная система, то это цвет, размер, форма предмета. Аудиальная модальность: громкость звука, тональность, продолжительность. Кинестетическая модальность: ряд физических характеристик предмета, таких как вес, твердость, температура и т.д. Уже это простое перечисление качественных и количественных характеристик предметов демонстрирует возможности репрезентативных (модальных) систем человека не только фиксировать в своем сознании те или иные различные стороны предметов и явлений, но и, как отмечалось выше, соединять их в единую целостность, которая осознается каждым человеком по-разному в силу различной иерархии репрезентативных модальных систем и различного набора субмодальностей. Разумеется, здесь приведен далеко не полный перечень субмодальностей, которые присущи современному человеку. Вместе с тем очевидно, что у каждого человека этот набор различен.

Существенно, что каждая из репрезентативных модальных систем человека выполняет двойную функцию: формирование реальных образов реальных предметов и явлений в его сознании и создание абстрактных образов в процессе его мышления и деятельности\*\*. Поскольку структурообразующие функции репрезентативных систем человека имеют как общие черты для каждого без исключения человека и всех общностей, так и сугубо индивидуальные, рассмотрим эти отличия на этническом уровне.

## **Структурообразующие функции репрезентативных систем человека. Этнический аспект**

Можно приводить множество примеров различий в культуре народов, связанных в первую очередь с репрезентативными модальными системами их представителей. Они проявляют себя буквально во всем: в архитектуре, музыке, живописи, науке, спорте, особенностях образования и, конечно, в мышлении. Важно иметь в виду, что данные системы имеют устойчивый характер, а следовательно, такой же устойчивый характер имеют и культурные характеристики этносов. На этнокультурные различия обращает внимание и Н.Н. Моисеев. По его мнению, не только различие природных условий, но и сам процесс эволюции с его множеством непредсказуемых воздействий все время разводит людей и их духовные миры. И тем более

---

\*В современной справочной литературе субмодальностью считаются характеристики ощущений человека в пределах каждой его репрезентативной системы, отражающие качество его внутренних репрезентаций, которые получили название валентности.

\*\*Эти две задачи индивид решает с помощью имеющейся у него первой и второй сигнальной систем в процессе работы правого и левого полушарий.

различные народы и цивилизации. Это – свойство дивергенции, присущее эволюции, саморазвитию всех больших систем<sup>96</sup>. Более того, он вполне обоснованно полагает, что некоторые особенности поведения людей вполне могут кодироваться генетическим механизмом, то есть иметь наследственный характер\*.

Существует мнение, что культура берет свое начало с ощущений. И это действительно так, поскольку эти ощущения позволяют нам воспринять окружающий мир в реальных образах, а затем на их основе представить их в абстрактной форме. Таким образом, любой предмет окружающего нас мира может быть представлен в нашем сознании в четырех модификациях: в первой как реальный образ, во второй – как абстрактный визуальный образ, в третьей – как вербально-визуальный абстрактный образ и в четвертой – как вербально аудиальный абстрактный образ. Но поскольку образ предмета формируется в нашем сознании на основе ощущений, в силу различия последних у различных индивидов сам образ, как и его абстрактные модификации, также различны. Так, в силу разницы цветоощущений у европейцев и эскимосов у первых цвет снега имеет одно наименование – белый, а у вторых он имеет пятнадцать наименований.

Выше отмечалось, что у представителей восточных культур критическая (ведущая) модальность – кинестетическая. Однако следует заметить, что кинестетические модальности представителей японской, китайской, арабской, индийской, русской, грузинской культур на уровне субмодальности также имеют существенные отличия друг от друга. Доминирующая тактильная субмодальность японцев и китайцев является главной причиной возникновения иероглифической письменности, она же лежит в основе китайской медицины, связанной с иглоукалыванием. Арабская письменность, которую часто называют арабской вязью, также несет черты развитой тактильной субмодальности носителей арабской культуры. А вот латинский алфавит свидетельствует о доминирующей визуальной модальности представителей европейской культуры.

Так, у китайцев аудиальная репрезентативная система имеет более развитые субмодальные характеристики по сравнению с европейцами, что не могло не сказаться на большом числе диалектов в китайском языке. А у представителей европейской цивилизации ведущей является визуальная модальность. Но, если сравнивать визуальную репрезентативную систему американцев, европейцев и японцев, то у последних она имеет более развитые субмодальные характеристики по сравнению с первыми\*\*.

---

<sup>96</sup>Моисеев Н.Н. Размышления о современной политологии. М.: Изд-во МНЭПУ, 1999. 216 с. С. 40.

\*К настоящему времени предположения о том, что изменения социобиологического характера, произошедшие с первобытными людьми, закрепились на генетическом уровне, нашли свое подтверждение. Накопленный ныне генетической наукой материал свидетельствует о наличии 20 гаплогрупп, на которые делится современное общество. Данные гаплогруппы отличаются друг от друга гаплотипами входящих в них этносов, имеющих различия на генетическом уровне.

\*\*Различия в восприятии внешней информации кинестетической репрезентативной системой у представителей разных этносов определяются отличительными особенностями их соматической нервной системы. То же самое можно сказать о визуальной и аудиальной репрезентативной системах представителей этносов.

Важно отметить, что разницу представлений об окружающем мире у представителей различных культур создает не только различная иерархия репрезентативных систем индивидов, но и различия их субмодальных характеристик. Доказательством этому служит разница представлений европейских ученых об одних и тех же физических явлениях природы в силу различий их субмодальных характеристик, формирующих эти представления<sup>97</sup>.

Различия субмодальных характеристик этих систем у представителей различных этносов, по-разному осуществляющих процесс структурообразования поступающей к ним информации, оказывают тем самым влияние на процесс мышления и в конечном счете определяют отличие результатов материальной и интеллектуальной деятельности человека.

## **Социопсихологические характеристики индивида. Психодинамика личности**

Можно ли предположить, что существуют некие социопсихологические и иные факторы, формирующие различия в культурах их носителей. Если это в действительности так, то что это за характеристики?

Предположительно к ним относится психодинамическая модель поведения личности, иерархия репрезентативных систем, их субмодальные характеристики, о чем говорилось ранее, а также соотношение предметного и событийного мышления человека. Так, психодинамические характеристики личности формировались длительное историческое время под воздействием природной среды обитания человека, начиная с его первобытного состояния. Речь в данном случае идет о длительных постоянно действующих факторах, а не о случайных событиях. В европейской зоне первобытный человек находился в достаточно комфортных условиях обитания и его жизни могло угрожать отсутствие еды, в поисках которой он был в состоянии пребывать не более месяца. В засушливой, пустынной зоне первобытный человек без воды мог существовать не более недели. И наконец, в условиях отрицательных температур первобытный человек мог выжить без риска замерзнуть не более 2 часов. Вот эти, равно как и другие природные, климатические и иные условия формировали соответствующую, обеспечивающую выживание психодинамическую модель поведения личности, свойственную достаточно большим социальным группам. Подобные модели поведения отличаются уровнем динамики, степенью реактивности поведения человека. Очевидно, по мере роста экстремальных условий окружающей природной среды динамика и реактивное поведение человека должны были возрастать. Соответствующие внешним условиям психодинамические модели поведения закреплялись в характере больших социальных групп и этносов в целом. Сегодня мы являемся свидетелями того, что различные этносы, представляющие различные культуры, обладают отличными друг от друга психодинамическими моделями поведения, обладающими разной степенью реактивности.

---

<sup>97</sup>Гачев Г. Ментальности народов мира. М.: Эксмо, 2003. 544 с.

## Социокультурный уровень развития мирового социума

Новый виток глобализации, происходивший в мире после окончания Второй мировой войны, заставил столкнуться с феноменом культурной идентичности вначале США, а после создания Европейского союза и страны Европы.

США отреагировали на это созданием Института службы за границей во главе со специалистом в области культуры Эдвардом Холлом, который обязан был в кратчайшие сроки разработать рекомендации для многочисленных представителей американских коммерческих, религиозных, культурных, благотворительных организаций, действовавших по всему миру.

Выводы, сделанные Э. Холлом, заслуживают того, чтобы все, кто так или иначе касается проблем межкультурной коммуникации, уделили им должное внимание. Главный вывод, сделанный специалистами Института, заключался в том, что каждая культура формирует свою уникальную систему ценностей, приоритетов, моделей поведения, и поэтому её описание, интерпретация и оценка должны осуществляться с позиций культурного релятивизма.

В дальнейшем этот принцип был взят за основу при формировании политики мультикультурализма как в США, так и в странах Евросоюза.

Одним из результатов работы Э. Холла стало создание им теории высоко- и низкоконтекстуальных культур. На основе сравнительных исследований различных культурных групп Холл разработал их общую типологию по отношению к их контексту – информации, окружающей и сопровождающей то или иное культурное событие. Культура различается «чтением контекста», использованием скрытой информации, которая заключает в себе каждая ситуация, каждый объект наблюдения и взаимодействия. Чем больше контекстуальной информации необходимо для понимания социальной ситуации и действий ее участников, тем выше сложность культуры. В зависимости от характера использования пространства и времени Холл разграничил все культуры на высококонтекстуальные и низкоконтекстуальные, а также культуры с преобладающим монокронным и полихронным использованием времени. Высококонтекстуальные культуры, по мнению Холла, однородные и информационно насыщенные. В них большое значение придается межличностному общению и межличностным связям. К странам с высоким контекстом культуры относятся Франция, Испания, Италия, страны Ближнего Востока, Япония и Россия. Для представителей высококонтекстуальных культур много информации передается не языковым контекстом – иерархией, статусом, внешним видом человека, манерами его поведения, условиями проживания и т.д.<sup>98</sup>

В то же время в мире существует большая группа культур, в которых отсутствуют неформальные информационные связи, неформальные контакты. Эти культуры менее однородны, в них межличностные контакты стро-

---

<sup>98</sup>Садохин А.П. Введение в теорию межкультурной коммуникации. М.: Высшая школа. 2005. 310 с.

го разграничены, представители этих культур не смешивают личностные отношения с работой и другими аспектами повседневной жизни. К типу низкоконтекстуальных культур относятся культуры Германии, Швейцарии и США, скандинавских и других североевропейских стран. В культурах народов этих стран большая часть информации содержится в словах, а не в контексте общения. На шкале низкоконтекстуальных культур верхнее положение занимают немцы с известной всем педантичностью. Для представителей немецкой культуры очень важны письменные контракты, договоры, документы.

Несколько позже с проблемой межкультурной коммуникации за рубежом, столкнулись транснациональные компании, создавшие сеть дочерних филиалов во множестве стран, которые также прибегли к помощи специалистов для организации эффективной работы на местах. Причиной низкой эффективности взаимодействия работников компаний стало наличие коммуникативных барьеров между носителями различных культур. Этой проблеме были посвящены работы нидерландского социолога Герта Хофстеде, предложившего совокупность показателей, определяющие культурные характеристики различных народов на основе исследований, проведенных им в 70 странах. Алгоритм поведения представителей различных культур определяется такими параметрами, как дистанцированность от власти, степень обособленности (индивидуализм) и сплоченности (коллективизм), избегание неопределенности, маскулинность и феминность культуры, краткосрочная и долгосрочная ориентация на будущее<sup>99</sup>.

## Заключение

Н.Н. Моисеев одной из задач межкультурной коммуникации цивилизаций выдвигает необходимость нахождения общих точек соприкосновения, их общих интересов. Теория Э. Холла и исследования Г. Хофстеде намечают лишь общие подходы к их решению. Необходимы более глубокие исследования особенностей существующих сегодня культур и цивилизаций.

В предыдущих разделах отмечалось, что одним из фундаментальных отличий восточных и западных цивилизаций является аналитический и синтезирующий тип мышления их представителей. Соответственно, будет различной интерпретация окружающего мира представителями каждой из цивилизаций, существующих сегодня на Земле, и входящих в них национальных культур.

В рамках цивилизационной модели развития, приведенной в начале главы, культура становится основой технико-технологического, а затем экономического и политического развития общества.

Однако каждая из составляющих цивилизационной модели развития общества, находясь в соподчиненности относительно друг друга, играет тем не менее относительно самостоятельную роль. В первую очередь это

---

<sup>99</sup>Герт Хофстеде и его теория измерения культур: обзорная информация [Электронный ресурс]// URL: <http://news.telelangue.com/ru/2011/10/hofstede-cultural-theory> (дата обращения 04.01.2019).



касается экономики и политики современных государств, которые находятся во все более тесной взаимосвязи и взаимозависимости друг от друга. Это обстоятельство касается всех без исключения государств независимо от их технико-технологической и экономической мощи. Сегодня общепризнанным является утверждение, что мировая экономика и мировая окружающая среда составляют две системы, не признающие границ<sup>100</sup>.

Очевидно, что экономические, технико-технологические изменения в значительной степени влияют на социокультурные характеристики большинства субъектов мирового сообщества. Поэтому, говоря словами Н.Н. Моисеева, это заставляет исследователей определять «не жесткие законы, предначертывающие будущее, а возможные тенденции сегодняшнего дня, которые окажут определенное влияние на будущее»<sup>101</sup>.

Какие выводы можно сделать, учитывая реалии сегодняшнего дня? Социокультурные аспекты, присущие внутреннему развитию любого социума, не только выполняют роль регуляторов экономического, технико-технологического развития стран, но и в зависимости от своих внутренних механизмов придают этому процессу сугубо индивидуальный характер. Они, по сути, являются основной причиной различия в логике и модели их экономического и технико-технологического развития. Соответственно, регионы современного мира, обладающие экономической и национально-культурной идентичностью, могут образовывать модернизирующие пространства со своими центрами модернизации и периферийной, тяготеющей к центру, зоной соразвития.

В качестве модернизирующихся пространств можно рассматривать четыре уже сформировавшихся по названным признакам региона: США и Канаду, Западную Европу, Японию и Китай. Признаки относительно самостоятельного модернизирующегося пространства приобретает южноамериканский регион по мере выхода их периферийной зоны экономического влияния США. Существенным потенциалом для собственной модернизации обладают страны арабского мира, страны Азиатско-Тихоокеанского региона, а также Индия.

Россия и страны СНГ выступают отдельным модернизирующимся пространством с четко выраженным российским центром. Однако вектор его развития испытывает мощное давление глобальных сил в экономике, политике и культуре, намного более мощное, нежели в XX веке. Поэтому ход модернизационных процессов в этом пространстве будет зависеть от того, насколько динамично будут происходить процессы.

---

<sup>100</sup>Петрищев В.Н. Глобальные процессы общественного развития в контексте современного этапа НТР и Россия. Диссертация. 1994. 143 с. С. 68.

<sup>101</sup>Моисеев Н.Н. Мир XXI века и христианская традиция. // Вопросы философии. 1993. № 8. С. 9.

## **Глава 8**

# **РОССИЯ В XXI ВЕКЕ: НАЦИОНАЛЬНАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ И МЕЖЭТНИЧЕСКОЕ СОГЛАСИЕ<sup>102</sup>**

**Тишков В.А.**

Поскольку наш труд выходит в свет накануне нового президентского срока старого/нового Президента Российской Федерации, позволим себе, отталкиваясь от изложенного выше исследовательского материала, высказать некоторые соображения и выводы на будущее. Мы не верим в долгосрочные прогнозы, ибо почти все они, и даже такие, казалось бы, строго вычислительные, как демографические, не сбываются. Современная жизнь, как никогда в прошлом, подвергается стохастическим (непредвиденным) последствиям человеческой деятельности, и в то же самое время именно в современности явно проявляются результаты проектной деятельности людей, как отдельных лидеров, так и политических сил, и социальных коллективов. А поскольку важны проекты, то необходимы и размышления о будущем, если только это не публицистические фантазии, а основанные на том или ином научном основании социальные конструкции. Дисциплина антропологии и этнологии позволяет это делать в рамках ее компетенции, хотя и в данной среде имели место нереализованные рецепты и предсказания.

Приведенные заключительные соображения не претендуют на изложение образа будущего России, ибо такие важнейшие сферы общественной жизни, как экономика и политика, находятся не в центре внимания нашей дисциплины. Меня и моих соавторов по данному труду прежде всего интересуют траектории развития России как многоэтничного и поликонфессионального нации-государства. Ибо здесь есть о чем поразмыслить и даже о чем озаботиться. Ибо неслучайно, выступая в Московском Сретенском монастыре при освещении храма Воскресения Христова 26 мая 2017 года, Президент В.В. Путин сказал следующие слова: «Наша обязанность – делать все от нас зависящее для сохранения единства российской нации, через постоянный диалог поддерживать общественно-политическое согласие и, опираясь на наши традиционные ценности, на ценности наших традиционных религий – православия, ислама, иудаизма, буддизма, – не допускать никакого ожесточения и никакого раскола».

Учитывая отсутствие согласия между отечественными политиками и учеными в вопросе о понимании национального, именно преодоление амбивалентного языка политики, выработка общеразделяемых в обществе

---

<sup>102</sup>Этническое и религиозное разнообразие России / под ред. В.А. Тишкова, В.В. Степанова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИЭА РАН, 2018. 561 с.

трактовок и восприятий страны и ее народа являются одним из важнейших направлений самого процесса национального строительства в Российской Федерации. Под этим понимается не только демографическое, социально-экономическое и культурное развитие российского народа, обеспечение его суверенной и эффективной государственности, но и утверждение среди граждан общероссийской национальной идентичности (самосознания) при сохранении и развитии этнокультурного многообразия.

Именно на это с момента образования в 1991 году Российской Федерации были направлены усилия государства и общества, включая действующие Конституцию, законы, доктрины, программы по развитию и обеспечению национальной экономики, национальной безопасности, образования, здоровья нации и другие. Важное место в этих усилиях занимают национальные проекты, а также мероприятия мирового уровня типа Олимпийских игр с блестящим успехом российской национальной команды, Всемирного фестиваля молодежи и студентов в Сочи и мирового чемпионата по футболу 2018 года, а также кампании и акции – «Бессмертный полк» и другие. Политика сохранения исторической памяти вместе с реализацией поддерживаемых государством других общественных проектов вносит важный вклад в утверждение общероссийского патриотизма и гражданской солидарности.

Отметим, что крупные страны мира со сложным этноконфессиональным составом населения, с региональными различиями и федеративным устройством прилагают целенаправленные усилия в области национального строительства, воспринимая его как постоянный процесс сохранения и обогащения самой идеи нации, ее исторических корней и современной легитимности. Все крупные нации мира заботятся о формировании среди населения, особенно среди каждого нового поколения граждан, национальной идентичности на основе общего прошлого с его драмами и достижениями, общих ценностей, общеразделяемого образа Родины и чувства сопричастности с ней.

Для России эта обязательная составляющая ее существования как нации-государства обрела актуальность и сложность в связи с геополитическим катаклизмом распада исторического российского государства – СССР со всеми его негативными, прежде всего для Российской Федерации, последствиями. Это обстоятельство вызвало кризис старой и необходимость формирования и утверждения новой идентичности, то есть осознания себя единым российским народом и восприятия нового формата и статуса его государственности. Процесс трансформации советской идентичности и оценки советского и досоветского прошлого проходил в травматических, обостренных формах, и этот процесс не завершился до сих пор.

Сложность нынешнего этапа национального строительства обусловлена также тем, что в условиях демократического государственного устройства, политико-идеологического плюрализма, а также процессов этнодемографического и геополитического развития всегда присутствовавший в истории российского государства этнический фактор в постсоветское десятилетие обрел особую значимость, хотя сама ситуация в сфере межэтнических отношений имеет позитивную динамику. Эта особая значимость

в том числе связана с проявлениями крайних форм этнического национализма, включая не только вооруженный сепаратизм и терроризм, но и растущие опасности консерватизма фундаменталистского толка.

Национальное строительство на гражданской, полиэтнической основе и формирование общероссийского самосознания зачастую отвергается последователями разных форм этнонационализма как от имени русского большинства, так и от имени нерусских национальностей, хотя в действительности эти две формы самосознания (этническое и общероссийское) не исключают, а дополняют друг друга. Не вполне понятную позицию заняли некоторые эксперты из среды РПЦ, выдвигая на передний план не столько окормление православной верой россиян разных национальностей (кроме русских в православной вере пребывают представители большинства российских народов), сколько продвижение идеи собирания единого русского народа независимо от стран проживания. Между тем обе идеи одинаково важны, хотя, на мой взгляд, ничего не может быть важнее российского национального проекта.

Противниками российского национального строительства выступили внешние силы, полагающие, что процесс распада СССР не был завершен и что желательно «досамоопределение» народов России, то есть новый раунд дезинтеграции. Страны Запада, сами построенные на основе полиэтнических гражданских наций, предпочитают отвергать такую возможность и такую политику в Российской Федерации. Некоторые страны бывшего СССР, утверждающие свою государственность на этнической основе (только для этнических украинцев, этнических латышей, грузин и т.д.)<sup>103</sup>, получают поддержку антироссийских сил и способствуют формированию негативного отношения к политике общенационального строительства в нашей стране.

В итоге мы имеем следующую ситуацию. За четверть века существования новой России сложились ее новая экономика на основе рыночных принципов, достаточно эффективная административная система федеративного устройства, правовая основа государственности, новая социальная структура общества, новые образовательные и культурные институты. При этом явно буксует процесс национального строительства в сфере общественной ментальности, ценностей, убеждений и восприятия россиянами себя как единого народа с единой Родиной и единой исторической судьбой. Именно по этой причине российский национальный проект должен стать одним из приоритетов государственной политики и общественных усилий на период до 2030 года – срок, достаточный для получения итоговых позитивных результатов.

Помимо сферы идентичности, о которой идет речь в книге, к процессу национального строительства относятся такие стороны общественного бытия, как укрепление коммуникативных связей среди россиян, освоение и развитие российского пространства и степень укорененности жителей регионов страны, то есть их связь с малой Родиной. К своего рода «объек-

<sup>103</sup> Этническая политика в странах Балтии / под ред. В.В. Полешука, В.В. Степанова. М.: Наука, 2013.

тивными» процессам нужно отнестись и необходимую для жизни российской нации пространственную мобильность, а также некоторые сферы социально-экономической и этнодемографической политики.

## Оценка ситуации и главная стратегия

Вместе с мировой общественно-политической и научно-правовой традицией мы исходим из положения, что нациями называются суверенные согражданства, находящиеся под юрисдикцией единой власти. Их еще называют нациями-государствами (nation-state), и именно они образуют Организацию объединенных наций – самое всеохватное и влиятельное сообщество современных наций. Идея нации применительно к государственным сообществам охватила весь мир, она лежала в основе формирования современных государств и используется как главный аргумент легитимности при возникновении новых государств или в борьбе за новые государственно-политические образования. Глобальный характер концепта нации отражается в таких основополагающих политических и научных категориях, как «национальный интерес», «национальный доход», «национальная безопасность», «здоровье нации», «лидер нации» и др.

В России после 1991 года утверждается именно такое понимание нации, то есть восприятие российского народа как гражданско-политической нации и Российской Федерации как нации-государства. Это происходит в результате преодоления советской трактовки нации как этнической общности и «национальной государственности» как внутренних автономий, которые существовали в СССР в форме республик. Старая трактовка нации не есть исключительно советское изобретение, ибо в ряде других стран мира также существует политическая практика борьбы за самоопределение от имени этнических общностей как наций. Особенно в тех случаях, когда имеет место борьба за статус и равноправие со стороны представителей той или иной этнической общности или регионального сообщества, имеющего историко-культурную отличительность и собственную идентичность.

Сегодня имеются две конкурирующие концепции нации: гражданской нации и этнонации. Последняя чаще всего используется в идеологии, политической практике и в общественных ситуациях, когда то или иное сообщество с этнокультурной отличительностью своего населения борется за выход из общего пространства и создание новой государственности или за автономию и права в рамках общего государства. Основанный на этом концепте этнический национализм порождает во многих странах разные формы автономистских движений (от сфер языка и культуры до самостоятельной экономики, и политики), а также крайние формы сепаратизма, включая беспереговорный (явочный) сепаратизм вооруженного типа и террористическую деятельность.

Концепция гражданской нации включает в себе программу нациестроительства (nation-building), включая граждан страны (согражданство), которые при этнических, религиозных и расовых различиях обладают общей идентичностью – чувством причастности к своей стране, общей исторической памятью и культурой, патриотизмом и солидарностью. Эта

концепция основана на принципах демократии, основополагающих правах личности, уважении, разнообразии, обеспечении солидарности и единства. Именно эта концепция стала и остается основой существования старых и новых государств от Индии и Китая до Бразилии и Ямайки. Те страны, где концепция нации основана на этнической избирательности, ассимиляции или отторжения от общего государства представителей «нетитульной» этничности, сталкиваются с политической нестабильностью, конфликтами, гражданскими войнами и распадом.

Россия, как и все крупные страны мира, выбрала единственно возможный для нее путь национального строительства на основе идеи российской гражданской нации, сохраняющей полиэтнический и поликонфессиональный состав населения. Это нашло отражение в государственном устройстве и управлении (Конституция, федерализм, федеральные законы, профильные ведомства, государственные стратегии и госпрограммы), а также в утверждении в обществе общероссийской идентичности и патриотизма.

Российский национальный проект получил поддержку руководства страны, лично Президента В.В. Путина, признан научным сообществом. Он в целом поддерживается политическими элитами регионов и республик, положен в основу принятой в 2012 году Стратегии государственной национальной политики в Российской Федерации до 2025 года. А самое главное – объективные процессы развития страны и общественного самосознания в последнее десятилетие двигались в сторону общегражданской солидарности, политической консолидации, утверждения российской торговой марки как доминирующей формы идентичности<sup>104</sup>. При этом столь же интенсивно шел процесс сохранения, поддержки и развития этнокультурных составляющих российского народа, рост этнонационального самосознания среди представителей российских национальностей<sup>105</sup>. Формула «единства и многообразия» доказывает свою способность быть основой и ресурсом развития российского общества.

Однако следует признать, что ситуация в сфере межэтнических взаимодействий, а также восприятие концепта гражданской нации носят неоднозначный характер. Зачастую на бытовом уровне и даже на уровне экспертов национальное воспринимается только как синоним этнического, в языке сохраняются такие клише, как национальная политика (в смысле этническая политика), национальные языки (в смысле этнические языки или языки меньшинств), национальная школа (в смысле школа с нерусским языком обучения).

Некоторые отечественные публицисты отвергают сам факт существования российского народа (россиян) и концепт гражданской/политической нации, воспринимая это как отрицание или даже «отмену национально-

<sup>104</sup>Федоров В. Современная российская идентичность: измерения, вызовы, ответы. М., 2013; Дробичева Л.М. Российская идентичность и межэтнические отношения. М., 2016; Тишков В.А. Российский народ: история и смысл национального самосознания. М.: Наука, 2013.

<sup>105</sup>Этнокультурный облик России. Перепись 2002 года / под ред. В.В. Степанова, В.А. Тишкова. М.: Наука, 2007.

стей» в России. Задача государства и научно-экспертного сообщества разъяснить суть и важность российского национального проекта как формы утверждения среди граждан общероссийской идентичности наряду с их этнической идентичностью.

## **Вызовы будущего и предлагаемые ответы**

Следует исходить из того, что существование и будущее России как крупного государства с самой большой в мире территорией, сложным составом населения и федеративным государственным устройством, с богатейшими мировыми ресурсами и уникальным геополитическим положением всегда будет заключать в себе определенные проблемы и риски. Что касается сферы гражданско-политического nation-building, этнокультурного развития российских национальностей, обеспечения межэтнического мира и согласия, то здесь есть ряд существующих проблем и новых вызовов. Среди них отметим нижеследующие, сопроводив их предложениями и рекомендациями на перспективу.

Неравномерность распределения и освоения территории государства ее населением, слабая связь и недостаточные возможности пространственных коммуникаций внутри нации, порождающие оторванность от центра, социально-культурную изолированность, гипертрофию региональной идентичности вплоть до психологического отгораживания от центра как «чуждого» компонента и исключения образа страны как составляющей личной и общественной жизни («там у вас в России» – так иногда говорят в Сибири, на Дальнем Востоке, на Северном Кавказе).

За последние 25 лет железнодорожные и авиационные связи не претерпели значимых изменений, а пространственная мобильность населения имеет доминирующий вектор в сторону столичного мегаполиса, строительная политика в котором включает в себе риск стягивания почти четверти населения страны в Москве и вокруг нее и обезлюдивание других регионов\*.

Существующая тенденция внутрироссийской миграции в случае ее сохранения приведет к депопуляции российских территорий к востоку от Урала. Единственными очагами растущего населения останутся сибирские автономии (Якутия, Бурятия, Тува), где доля «нетитульного» населения также будет сокращаться. Такая ситуация чревата не только внешней угрозой со стороны соседних государств, но и рисками регионализма сепаратистского толка. Для России важно сохранение исторически сложившегося пространственного облика российской нации: россияне – это не только жители центра, но и уральцы, сибиряки, дальневосточники. Как минимум необходима масштабная программа пространственного развития под условным названием «дорога к ресурсам» или «российская Сибирь».

---

\*В Канаде именно строительство двух железнодорожных магистралей, связавших атлантическое и тихоокеанское побережья, считается моментом рождения канадской нации, а завершением этого процесса, когда канадцы в полной мере почувствовали себя единым народом, стали зимние Олимпийские игры 2010 года в Ванкувере.

Этнический состав населения и этнический фактор в политике относятся к разряду не подверженных быстрым и радикальным переменам. Переписи населения 2002 и 2010 годов подтвердили этот вывод<sup>106</sup>. Однако один из важнейших вопросов стратегического развития и государственной политики – вопрос о реальной ситуации (процессах) в сфере этнического состава и о самой практике категоризации населения страны. Россия исторически возникла и существовала как многоэтническая страна и таковой останется в будущем, это одна из российских констант. В разные эпохи этническая политика (политика по отношению к национальностям) и конфессиональная политика (политика по отношению к религии и религиозным институтам) имела в России разное содержание<sup>107</sup>. В советское время она называлась «национальной политикой», а ее основным содержанием было конструирование социалистических наций, поддержка их развития, пропаганда интернационализма и дружбы народов, а в позднесоветское время – главная линия была на «расцвет и сближение наций» в рамках советского народа как «нового типа исторической общности людей».

Это наследие имеет своим результатом высокую степень сохранения этнических традиций и культуры среди российских народов, стойкое присутствие этнического самосознания среди граждан, особую значимость фиксированной (только по крови) этнической (чаще называемой «национальной») принадлежности, фактическое отсутствие ассимиляции (кроме языковой ассимиляции в пользу русского языка и некоторых «титulyных» языков в республиках, например аварского и якутского), наличие питательной среды для разных форм этнического национализма. Для гражданского нациестроительства в смысле утверждения общероссийских социально-культурных норм и идентичности этот фактор представляет собой серьезный вызов, но он не является препятствием. Понимание культурной сложности и управление ею обеспечиваются как существующими, так и инновационными стратегиями, и механизмами, среди которых федерализм, демократия общественного согласия, качественное управление, горизонтальные коммуникации, межкультурные взаимодействия, воспитание ответственного гражданина.

Прогноз этнодемографического развития российского народа на период до 2030 года может быть сведен к следующим положениям:

Этнические русские сохраняют свое доминирующее положение в качестве демографического большинства (около 80% населения) даже при сохранении отрицательного естественного прироста, но при пополнении за счет иммиграции русскоязычных жителей из других стран и перехода или обретения второй равнозначной идентичности в пользу русской культуры и языка. Последний процесс больше характерен для славянского населения и представителей финно-угорских народов. В этом случае один из основ-

<sup>106</sup>Этнокультурный облик России. Перепись 2002 года / под ред. В.В. Степанова, В.А. Тишкова. М.: Наука, 2007.

<sup>107</sup>Этнический и религиозный факторы в формировании и эволюции российского государства / под ред. Т.Ю. Красовицкой, В.А. Тишкова. М.: Новый хронограф, 2012.



ных источников пополнения русского населения – это потомки этнически смешанных браков.

До 2030 года будет рост общей численности и доли в составе населения представителей национальностей из числа так называемых тюркских народов, находящихся в русле исламской культурно-религиозной традиции. Однако этот вопрос требует тщательного анализа и ответственного прогноза. В 2010 году доля населения исламской культурной традиции составляла 10,4% (14,9 млн чел.). Но в его составе почти половина – это татары и башкиры, совокупный прирост которых также низкий (примерно как у русских). Реальный вклад в демографический прирост дает кавказское население, доля которого среди россиян сейчас составляет 5,9%. По нашим оценкам, долю кавказских национальностей в России можно оценить в среднем варианте как 7% в 2020 году и 7,4% в 2030 году. К указанным годам в России возрастет демографический вклад среднеазиатских групп, но их совокупная численность не будет сопоставима с кавказцами. Среднеазиатские группы в 2010 году составляли 0,9% населения, в 2020-м их доля может стать 1,1%, а в 2030 году – 1,3%. Это при условии сохранения нынешнего миграционного потока из среднеазиатского региона. В целом, по максимальной оценке, кавказцы (из которых далеко не все мусульмане) вместе с татарами, башкирами и среднеазиатами могут составить 13% населения России в 2020 году и 14,5% в 2030 году.

Это увеличение обусловлено более высоким естественным приростом за счет более высокой рождаемости прежде всего среди народов Северного Кавказа, особенно чеченцев, ингушей, дагестанцев. Демографическое поведение крымских татар в Крыму и тюркских народов Поволжья – татар, башкир, чувашей – фактически не отличается от общероссийских показателей. К этой же группе растущего населения из крупных тюркских народов можно отнести якутов (позитивная рождаемость и хорошее состояние здоровья) и тувинцев, а также азербайджанцев, которые к тому же пополняются иммиграцией из Азербайджана.

Народы финно-угорской группы (мордва, марийцы, коми и другие), а также коренные малочисленные народы, скорее всего, снизят свою общую численность и долю в населении России. Фактором в пользу роста численности могут быть законодательные привилегии для КМНС, который действует по линии причисления к аборигенным сообществам лиц смешанной этнической принадлежности (до федерального закона и других охранительных мер северные аборигены – потомки смешанных браков предпочитали записываться в русских или в якутов). Единственный растущий по численности народ из числа КМНС – ненцы к 2025 году превысят численность в 50 тыс. человек и тем самым не смогут оставаться в данной категории населения. Зато численность карел будет ниже 50 тыс. чел., и этот народ может претендовать на переход в разряд «коренных малочисленных народов».

Общая численность и доля в составе населения страны останутся примерно на том же уровне среди народов буддийской религиозной традиции (буряты, калмыки, тувинцы), но их доля в составе населения соответствующих республик заметно вырастет из-за продолжающегося отъезда в дру-

гие регионы так называемого нетитульного населения. Таким образом, этническая гомогенизация населения будет характерна фактически для всех этнотерриториальных автономий, кроме успешно развивающихся экономически и политически стабильных или тех, где титульные группы составляют явное меньшинство (Татарстан, Коми, Карелия, Адыгея, автономные область и округа).

Будет незначительно возрастет общая численность за счет натурализации иммигрантов и положительного естественного прироста некоторых так называемых новых этнических групп, которые расселены дисперсно и сложились в России главным образом уже после распада СССР (молдаване, узбеки, казахи, таджики, киргизы, курды, турки и другие)<sup>108</sup>. Остальные дисперсно расселенные народы будут переживать сокращение численности, особенно – украинцы, белорусы, поляки, греки, болгары и другие. Среди последних исключение возможно для российских корейцев по причине фенотипически трудной ассимиляции в пользу русских и среднего уровня рождаемости. Но это только в том случае, если не начнет расти эмиграция российских корейцев в Корею, которая сейчас очень незначительна.

Трудно делать демографический прогноз в отношении таких крупных российских национальностей, как армяне, грузины, евреи по причине таких факторов, как внешнеполитическая ситуация, положение в «странах исхода» и политико-идеологическая обстановка в самой России. Однако можно предвидеть, что будет сохраняться численность евреев (за счет первичной значимости еврейской идентичности в смешанных случаях и роста религиозности иудеев) и будет расти численность армян по причине среднего естественного роста, предпочтительной эндогамности (характерных для армянских браков внутри группы) и сильной этнической идентичности.

Социально-политические последствия этнодемографии следует оценивать в разных аспектах: с точки зрения человеческого капитала для развития, с точки зрения укрепления государственности и национальной безопасности, с точки зрения гражданского нациестроительства и солидарности. Непреложным со времен Петра I и М.В. Ломоносова является постулат о пользе «сохранения и преумножения российского народа», что означает в перспективе до 2030 года необходимость хотя и не очень впечатляющего, но сохранения российского народа, его этнокультурного облика без драматических изменений в соотношении крупных российских национальностей.

Однако в пространственном аспекте концентрация нерусского населения в республиках, а русских – в крупных мегаполисах и в столичном регионе представляет собой определенные риски социально-культурной изоляции и роста региональной автаркии с этническим профилем. Эта тенденция, казалось бы, противоречит тенденции усложнения этнической мозаики и этнического смешения в крупных городских поселениях с рисками этнических изолятов.

<sup>108</sup>Новые этнические группы. Пути гражданской интеграции / под ред. В.В. Степанова, В.А. Тишкова. М: Росинформгрупп, 2009.

Отмеченная нами этническая гомогенизация республик и как следствие – этническая обособленность могут проявить себя более отчетливо через десять лет, а через двадцать лет эта тенденция может стать определяющей. Противодействовать этому сложно, но можно и нужно, как это достаточно успешно уже делается по линии противодействия образованию этнических изолятов в городских поселениях.

Процесс гомогенизации (мононациональности) населения может воздействовать негативно на инновационную экономику, ибо слабая пространственная мобильность и хозяйственная замкнутость регионов больше стимулируют традиционные системы хозяйственного жизнеобеспечения, локальные этнически окрашенные бренды, мелкие производства и ремесла. Это может подойти для общин коренных малочисленных народов и для сельского населения горных районов Дагестана, Карачаево-Черкесии и Кабардино-Балкарии, но никак не сможет удовлетворить потребности современного развития крупных регионов, в том числе и республик.

В свою очередь концентрация в крупных городах как русского населения, так и выходцев с Северного Кавказа, и других иммигрантов действительно выгодна крупномасштабной и эффективной экономике, современным производителям, сервисным службам, но она включает в себе определенные риски. Это риски формирования миллионных пригородов и обезличенных жилых кварталов многоэтажных типовых конструкций среди поселений древних русских городов и сел, а также стародачных поселков.

В следующем десятилетии в России окончательно оформится феномен «культурного пригорода», жители которого отличаются обезличенным образом жизни, отсутствием соседско-земляческих и живых родственных связей, чувством депривации и жизненной бесперспективности. Именно из такой среды чаще всего выходят рекруты радикальных идеологий и насильственных практик, включая и террористические. Переселившиеся с разных концов страны новые горожане, в том числе и «новые москвичи» в «новой Москве», представляют собой слой амбициозных и активных граждан или их детей, желающих жить более комфортно в «большом городе», где много разных возможностей, но нет социального контроля со стороны взрослых, родственников или соплеменников.

Идеологическая индоктринация и радикализация в такой среде происходят гораздо быстрее, а контроль со стороны государства и общества – гораздо труднее. Именно эта проблема будет одной из главных наряду с конфликтом жителей новых поселений с жителями местных сел и поселков. Здесь необходимы срочные и существенные коррективы в градостроительную и жилищную политику, а также меры по защите и сохранению среды обитания коренных жителей в регионах массовых жилых застроек.

Место и статус русского большинства. Специалисты называют XX век – веком меньшинств, имея в виду, что мировые войны, деколонизация, распространение демократии, общий прогресс в условиях жизни большинства людей в большинстве государств имели своим результатом рост самосознания представителей малых групп, общественно-политические движения в их среде или от их имени, борьбу против разных форм дискриминации и угнетения этнических, расовых, религиозных, языковых

меньшинств и, наконец, утверждение целой системы национальных и международных правовых норм и государственных программ по поддержке и защите этнокультурного разнообразия, историко-культурного наследия, традиций и обычаев больших и малых народов.

Это была в целом позитивная политика, и наша страна была одним из лидеров в решении так называемого национального вопроса. В СССР в XX веке не было исчезновения этнических культур и языков, а этническая номенклатура «народов России» к настоящему времени обрела даже гипертрофированный характер, когда среди последних оказывается народ числом 1–7 человек, а среди российских грузин и евреев выделяется по четыре разных народа. Последнее обстоятельство больше связано с процедурой определения этнических категорий населения в ходе общероссийских переписей населения, которая требует модернизации при подготовке переписей 2020 и 2030 годов.

Начало XXI века выявило риски чрезмерного увлечения этническим многообразием и придания ему фундаментального (первичного) для государственности и общественного устройства значения. Советская «теория этноса», трактовавшая этнические общности как социальные и даже биосоциальные организмы, была подвержена пересмотру современной наукой в пользу более адекватного отношения к идентификационным процессам на личностном и коллективном уровнях. Феномен этничности перестал трактоваться как вневременное и глобальное явление, характерное для всех стран и обществ, больше внимания стало уделяться человеческим стратегиям в области сохранения и использования языка (языков) и культурного капитала. Этнические культуры и общности следует воспринимать как важные для личностного и группового самочувствия, но не главные в построении государственности и в жизни современного общества.

Этнические мозаики хотя и стали инструментом брендинга стран и регионов (своего рода визитной карточкой страны или места), а также важной составляющей мировой массовой культуры (так называемая этника в музыке, кино, туризме, моде и т.д.), но этничность (как и религия) уступила свое первичное место в пользу гражданских основ общественной жизни и национальных культур на уровне государств. Современные государства были и остаются полиэтническими по составу населения и характеру общественной жизни, не говоря уже об этническом составе творцов культуры. При этом почти в каждой стране можно выделить своего рода референтную, сердцевинную культуру (*core culture*), которая связана прежде всего с культурой, языком и традициями этнического большинства (если имеется). В России таковой являются русская культура и русский язык, которые лежат в основе общероссийской культуры и страновой идентичности (без русского нет российского и первое входит и составляет ядро второго\*).

---

\*Как точно писал русский философ Г.П. Федотов, «наше национальное сознание должно быть достаточно сложным и гибким, чтобы учитывать многонациональную специфику государства. Для народов великоросской ветви это сознание должно быть одновременно великорусским, русским и российским... Задача каждого русского состоит в том, чтобы расширить русское сознание (без ущерба для его «русскости») в сознание российское. Это значит воскресить в нем в какой-то мере духовный облик всех народов России».

Внимание к статусу этнического большинства и состоянию его культуры, к его защите от так называемой позитивной дискриминации, то есть дискриминации наоборот в пользу меньшинств, стали новым трендом нынешнего столетия, которое обещает быть «веком большинств». В России это означает равное внимание ко всем проживающим в стране народам, в том числе и к русскому народу, который по старой большевистской традиции причислялся к «имперской, угнетающей нации», но каковой никогда не был в реальной жизни. Это также означает как равную заботу об этнокультурном развитии народов Российской Федерации, так и укрепление единства многонационального народа (российской нации).

В ближайшее десятилетие необходимо повышать престижность и статус русских, но не на пути отрицания российскости, а на пути утверждения двойной идентичности (русской и российской), а также через улучшение условий жизни регионов преимущественного проживания русских через содействие их социальному и культурному развитию в российском государстве. В то же самое время какое-либо правовое выделение российских граждан русской национальности или статусно-политическое закрепление русских как этнической общности чревато рисками обострения межэтнических отношений и сходной ответной реакцией со стороны народов, проживающих в этнотерриториальных образованиях (республиках).

Этнический национализм большинства не должен выражаться в шовинизме и ксенофобии, особенно по отношению к представителям других российских национальностей и жителей соседних государств.

Проект «Русский мир» должен быть сохранен и скорректирован в сторону своей изначальной идеи как проект, направленный на внешний мир российских диаспор, русскоязычное население за рубежом, всех тех, кто чувствует свою причастность с Россией и ее культурой. Нынешняя его трактовка как «Россия плюс» или «стран много – народ один» является отпугивающей и конфликтогенной.

Этнокультурное развитие российских народов. Что касается этнокультурного развития нерусских народов, то здесь имеются огромный советский опыт и мощные позитивные подвижки после 1991 года. Динамика последнего десятилетия позитивная. Социальные условия их жизни во многих регионах и среди большинства национальностей превышают среднероссийские показатели (кроме сельских районов и высокогорных сел Дагестана и народов южно-сибирских автономий – Тува, Хакасия, Алтай).

В регионах преимущественного проживания этой части населения рождается современная инновационная экономика, а ряд республик стали донорами федерального бюджета. Главная стратегия в области хозяйственного развития республик – это не допускать разительных социально-экономических диспаритетов в уровне и условиях жизни в пользу бедности или богатства. Тем более, когда социальные различия будут проходить по этническим или регионально-этническим признакам, что в любом из вариантов вызывает недовольство и стремление изменить статус-кво любыми путями, включая радикальные варианты.

Сюда же следует отнести перспективу поддержки и развития традиционных форм хозяйствования, поддержки ремесел и художественных

промыслов, другой экономической деятельности этнокультурной направленности (этнотуризм, охрана среды, музейная и реставрационная деятельность, сохранение памятников истории и культуры, исторические реконструкции и т.д.). В следующем десятилетии по мере роста внутреннего туризма и благосостояния граждан эта форма занятости будет расширяться, а потребность населения в таких услугах и товарах увеличиваться.

Ключевую роль для этнокультурного развития имеет социальная политика, политика подготовки кадров, рекрутирования элиты в сферу управления, бизнеса, медиа, творческой интеллигенции. С точки зрения состояния здоровья и продолжительности жизни основные нерусские народы, особенно пребывающие к исламской культурной традиции, имеют показатели выше среднероссийских. Особенно это относится к народам Северного Кавказа.

Противоположная ситуация у коренных малочисленных народов Сибири, Севера и Дальнего Востока, среди которых высокая степень распространения алкоголизма, табакокурения, ограниченного пищевого рациона при проживании в более сложных природных условиях тайги и тундры. Выправить ситуацию в пользу более равных показателей сложно, ибо речь идет о популяционно-генетическом фоне, характере биологической адаптации, давних традициях чрезмерного употребления алкоголя. Однако специализированные меры и программы в отношении наиболее неблагоприятных этнических групп по улучшению их жизненных показателей и предотвращению пагубных воздействий со стороны неаборигенного населения будут необходимы в следующем десятилетии, чтобы по этим показателям выйти на уровень развитых стран с группами населения, ведущими традиционный образ жизни.

Подготовка квалифицированных специалистов, научной и творческой элиты из числа нерусских народов ведется в настоящий момент главным образом в соответствующих республиканских институтах. Часть молодежи и общественных активистов, а также госслужащих проходят учебу в других регионах, включая Москву и Санкт-Петербург. Для обеспечения должной квалификации, формирования общероссийского культурного кругозора и гражданской ответственности в следующем десятилетии следует обратить особое внимание на образовательную систему и на работу с элитами с точки зрения обеспечения единых общих стандартов обучения, преодолевая фаворитизм и коррупцию в формировании контингента обучающихся и обеспечивая должное качество специалистов. При этом общероссийское образование и воспитание не приведут к исчезновению этнонациональной идентичности российских граждан. Потребность в сохранении своей этничности и интерес к этническим культурам будут даже возрастать. Отсюда вытекает потребность в сохранении и поддержке этнокультурного компонента образования, включая преподавание и обучение на нерусских языках (особенно для «титulyного» населения российских республик).

В то же самое время необходимы дополнительные программы и стимулирующие меры по направлению на работу в республики выпускников российских вузов разных специальностей и разных национальностей. Од-

ной ротацией высших должностных лиц проблему возрастания моноэтничности населения республик решить не удастся. Как свидетельствует прошлый опыт нашей страны, политика «перемешивания» населения, то есть поощрения полиэтнических сообществ, сказывается благоприятно на этнокультурном развитии народов Российской Федерации.

## Итоговые предложения

Предложения по конституционному устройству и законодательству. До 2030 года основные положения Конституции Российской Федерации, включая государственно-административное устройство, желательно сохранить как оправдавшие себя с момента принятия Основного закона в 1993 году. Среди федеральных законов необходим закон об основах государственной национальной политики и обеспечении национального единства, ибо это единственная сфера общественной жизни, в отношении которой нет правового акта общего характера.

В связи с масштабной деятельностью ресурсно-добывающих компаний, крупными инфраструктурными и военно-стратегическими проектами, а также в связи с наличием многих территорий, где проживают местные сообщества с высокой долей традиционной экономики и систем жизнеобеспечения, в Российской Федерации необходим закон об этнологической экспертизе. Этот закон установит права коренных жителей на сохранение среды обитания и традиционных хозяйственных практик, ответственность хозяйствующих субъектов и государства за реализацию проектов, которые могут нанести ущерб или уже нанесли ущерб условиям жизни и культуре местных сообществ (не только коренных малочисленных народов).

Предложения по совершенствованию переписей населения. В переписи 2020 года следует уточнить процедуру определения и подсчета этнической идентичности граждан Российской Федерации, предоставив возможность каждому свободно указывать этническую идентичность, а органы статистики обязать вести подсчет не только единичной, но также и смешанной этнической идентичности.

Часть постоянных жителей страны, которые в ответе на вопрос указывают страновую, а не этническую принадлежность (американцы, афганцы, британцы, нигерийцы и т.д. – всего около 30 таких категорий), более целесообразно не считать «народами России», а указывать эти ответы в категории «другие национальности». Соблюдать условия закона о причислении малочисленных групп к категории «коренные малочисленные народы» и не уступать в этом вопросе политической конъюнктуре и лоббированию этнических активистов. Таким образом, в 2030 году в результате новой политики категоризации населения его этнический состав и число субъектов государственной национальной политики обретут более адекватный характер, а число этнических категорий (народов) будет лучше соответствовать исторически сложившимся этническим общностям.

В то же самое время в число «народов России» правомерно включить так называемые новые этнические группы (формирующиеся общности не-

давних переселенцев-мигрантов из стран бывшего СССР), которые имеют давние связи с Россией. Территории их первоначального проживания входили в состав Российской империи и СССР, а ныне они являются российскими гражданами.

Предложения по экспертному обеспечению государственной национальной политики и перспективным научным направлениям. В Российской Федерации вместе с открытием самостоятельного направления подготовки высшей школы («Антропология и этнология») должен быть утвержден профессиональный стандарт и учреждена профессия «этнолог и антрополог». Такая профессия существует во многих странах мира, ее представители работают в системе культуры, науки, бизнеса, государственной и дипломатической службы. Планируемое принятие профессионального стандарта специалиста по межнациональным отношениям эту проблему не решает. В российских вузах необходимо открытие кафедр и отделений этнологии и антропологии, особенно в регионах с многоэтническим составом населения, включая российские республики.

Процесс реформирования академических научных учреждений не должен приводить к ликвидации существующих в республиках научно-исследовательских институтов, находящихся под эгидой Российской академии наук, ибо эти учреждения выдерживают общероссийские стандарты научной деятельности и являются проводниками общероссийских норм и ценностей. Наличие так называемых национальных академий наук в ряде республик, наоборот, ведет к отрыву от общероссийского научного пространства, поощряет изоляционизм и гипертрофированную сосредоточенность исключительно на тематике титульных этнонаций.



## **Глава 9**

# **ПОЛОЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА В МИРЕ И РОССИИ: АНАЛИЗ, СРАВНЕНИЯ, ИНДЕКСЫ**

**Барматова С.П., Проскурякова В.А., Степанов С.А., Тарко А.М.**

### **Международные индексы об условиях достойной жизни и свободного развития человека<sup>109</sup>**

В мировом сообществе продолжается поиск путей по разработке новых, качественных индикаторов социального прогресса для выработки более точного и адекватного статистического измерения качества жизни\*. Так, в международной статистике широко используются индексы, коэффициенты, индикаторы, показатели, отражающие положение человека в обществе и отношение государства к развитию личности.

Для количественной оценки (в сравнении с другими странами) положения дел в области государственного обеспечения достойной жизни и свободного развития человека в нашей стране авторы данной работы использовали и обобщили международные индексы и показатели, на основе которых был разработан и представлен в агрегированном виде композитный индекс деятельности государства по обеспечению достойной жизни и свободного развития человека (КИДР). Исходными показателями КИДР приняты следующие данные:

- индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП);
- коэффициент Джини (КД);
- индекс экономической свободы (ИЭС);
- показатель стоимости жизни (ПСЖ);
- индекс экологической эффективности (ИЭЭ);
- уровень общей смертности населения (УС);

---

<sup>109</sup>Степанов С.А., Тарко А.М. Россия в XXI веке: проблемы идентификации и национальных целей. Монография / С.А. Степанов, А.М. Тарко. М.: БИБЛИО-ГЛОБУС, 2015. 164 с.

Авторами предложен разработанный ими с использованием международных индексов интегрированный композитный индекс условий достойной жизни и свободного развития человека (КИДР) в качестве социально-экономического механизма для оценки выполнения государством главного конституционного положения: «Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» (статья 7 Конституции Российской Федерации).

\*В 2009 г. комиссия Стиглица-Сена-Фитусси представила многостраничный Доклад об измерении экономического развития и социального прогресса. Комиссия под руководством нобелевского лауреата Джозефа Стиглица поставила под сомнение количественные показатели развития и прогресса и призвала национальные статорганы под эгидой международных статорганов сконцентрировать усилия на разработке новых, качественных индикаторов социального прогресса для более точного измерения качества жизни.

- индекс демократии (ИД);
- расходы на образование (РО);
- индекс восприятия коррупции (ИВК).

В детализации эти показатели представляют собой конгломерат позиций, определяемых социально-экономическими, политическими, культурными условиями и факторами и обозначенных цифровыми значениями в абсолютной величине.

**ИРЧП** – индекс развития человеческого потенциала (Human Development Index), применяемый учреждениями ООН. В условиях неравного доступа к здравоохранению, образованию и доходов данный индекс человека ниже, чем среднестатистический совокупный индекс, поэтому в последние годы ИРЧП используют с учетом признака неравенства. Программа развития ООН (ПРООН) представляет ИРЧП на основе показателей средней и ожидаемой продолжительности школьного обучения, ожидаемой продолжительности жизни и уровня доходов (ВНД по ПСС – соотношение валового национального дохода на душу населения и паритета покупательной способности, выраженного в долларах США). Конкретно ИРЧП имеет значения от 0 до 100. По мировой классификации страны с индексом больше 80 считаются высокоразвитыми (с точки зрения значения для человека), от 67 до 79 – развитыми, от 50 до 66 – среднеразвитыми, ниже 50 – слаборазвитыми [Мир в цифрах, 2013].

**КД** – коэффициент Джини. Выражает степень материального расслоения общества и традиционно рассчитывается ЦРУ (США). Следует отметить, что это ведомство проводит достаточно большую работу в области исследования и анализа параметров развития человека во всех странах мира. Издание «Мировая книга данных», выпускаемая ЦРУ каждый год, широко используется государственными и общественными организациями многих стран мира. Например, национальные комитеты по проведению Олимпийских игр традиционно используют данные этой организации.

**ИЭС** – индекс экономической свободы. Этот индекс рассчитывается известной общественной организацией США The Heritage Foundation совместно с авторитетным журналом The Economist. Экономические показатели данного индекса включают в себя данные о свободе труда и бизнеса, а также торговую политику, налогообложение, валютную политику, банковскую систему, правила иностранного инвестирования, имущественные права, объем экономического производства, потребляемого правительством, политику регулирования экономики, размер черного рынка и контроль над заработной платой и ценами<sup>110</sup>.

**ПСЖ** – показатель стоимости жизни. В предложенном варианте используются данные стоимости жизни в разных городах и странах мира, получаемые всемирно известной рекрутерской фирмой Mercer и публикуемые в ежегодных выпусках книги «Рейтинги и исследование качества жизни в мире». Показатели приведены в баллах для разных городов мира. Однако

---

<sup>110</sup>Мир в цифрах, 2013.

если имеются данные для нескольких городов одной страны (например, для Китая были представлены цифры по четырем городам), то высчитывается их среднее значение.

Необходимо отметить, что крупные рекрутерские фирмы занимаются аналитической работой и иногда выступают с важными заявлениями. Так, руководитель российской рекрутерской фирмы «Суперджоб» утверждает, что если (согласно договору Президента России с Президентом Таджикистана) в Россию направится 20 млн рабочей силы, то это превзойдет возможности российской емкости рынка рабочей силы и появится много российских безработных.

**ИЭЭ** – индекс экологической эффективности (The Environmental Performance Index), до 2011 года он назывался «индекс состояния окружающей среды». Отражает глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг среди стран мира по показателю нагрузки на окружающую природную среду и рациональному использованию природных ресурсов. Рассчитан по методике Центра экологической политики и права при Йельском университете (Yale Center for Environmental Law and Policy) совместно с группой независимых международных экспертов, использующих в своей работе наряду с аналитическими разработками статистические данные национальных институтов и международных организаций. В 2006 году этот индекс пришел на смену индексу экологической устойчивости (The Environmental Sustainability Index). Указанные далее данные получены с портала Центра гуманитарных технологий российского «информационно-экспертно-аналитического ресурсного центра»<sup>111</sup>.

**УС** – уровень общей смертности населения. При подсчете использованы показатели всех стран мира из базы данных Всемирного банка. Производится расчет количества смертей на 1000 человек в год (2010).

**ИД** – индекс демократии. Определяется авторитетным британским журналом The Economist, который помимо публикаций статей занимается аналитической исследовательской деятельностью. Вследствие подсчетов, произведенных компанией The Economist Intelligence Unit, обозначен «Индекс демократии стран мира 2011 года». В представленном рейтинге Россия потеряла (по сравнению с прошлым годом) сразу 10 позиций и заняла лишь 117-е место, впервые оказавшись в списке государств с «авторитарными политическими режимами». Представленные данные получены с портала Центра гуманитарных технологий российского «информационного экспертно-аналитического ресурсного центра» (Гуманитарные технологии).

**РО** – расходы на образование. Данный индекс выражается в процентах расходов на образование от валового национального дохода (ВНД) страны. В этой работе использованы показатели всех стран мира, взятые из базы данных Всемирного банка.

**ИК** – индекс восприятия коррупции. Представленный показатель позволяет измерить общую степень распространенности коррупции (частотность и/или объем взяток) в государственном и политическом секторах и вклю-

---

<sup>111</sup>Гуманитарные технологии, 13.03.2013.

чает оценку множества стран. Индекс рассчитан в компании Transparency International (2011) и представляет собой сводный индикатор данных, полученных из 17 экспертных источников. Оценка уровня восприятия коррупции производится экспертами (как живущими в конкретной стране, так и зарубежными представителями) и представляет собой набор опросов предпринимателей, аналитиков по оценке коммерческих рисков, а также специалистов по конкретным странам из различных международных организаций.

Источники предоставлены 13 организациями, включая Всемирный экономический форум (World Economic Forum), Всемирный Банк (World Bank), Азиатский банк развития (Asian Development Bank), Африканский банк развития (African Development Bank), Фонд Бертельсманна (Bertelsmann Foundation), Economist Intelligence Unit, Freedom House, Global Insight, Political Risk Services, World Justice Project, International Institute for Management Development, Political and Economic Risk Consultancy. Эти данные получены с портала Центра гуманитарных технологий российского «информационного экспертно-аналитического ресурсного центра» [Гуманитарные технологии, 13.03.2013].

При оценке положения дел в области государственного обеспечения достойной жизни и свободного развития человека можно использовать также и другие данные, как, например, индекс паритета покупательской способности, индекс экономики знаний, показатель влияния государственной политики на инвестиции в инфраструктуру, инновационный индекс и др., однако они мало что изменяют в результирующем значении интегрального КИДР. Ведь поставленная задача на основе расчетов композитного индекса – отразить не столько уровень качества жизни людей, сколько эффективность государства по конституционному обеспечению достойной жизни и свободного развития человека. Для России как ни для какой другой развитой страны введение нового критерия весьма важно с точки зрения оценки уровня работы государственного аппарата, а также выявления проблем развития гражданского общества.

Авторам данной работы интересно было сравнить экзотический индекс счастья и КИДР и определить: есть ли между ними корреляция? Такая проверка была проведена по данным 2009 года. Оказалось, что корреляции между индексами для имеющихся стран мира отсутствует, коэффициент корреляции статистически не значимый (при уровне значимости 0,05).

Значимость (р-уровень). Мера случайности полученного результата, равная вероятности того, что в генеральной совокупности этот результат (различия, связь) отсутствует. Чем меньше эта вероятность (значение р-уровня), тем выше статистическая значимость результата. Результат считается статистически достоверным (значимым), если р-уровень не превышает 0,05.

Таким образом, актуальность КИДР как инструмента социального измерения и аргументы настоящего исследования позволяют понять то, что без достойной жизни и свободного развития личности гражданское общество невозможно, а свободное развитие каждого человека невозможно без наличия институтов гражданского общества, которые в известной мере противостоят государству и призваны контролировать его деятельность, подчинять ее общественным интересам.

## Международное сравнение эффективности государственной социальной политики

Расчеты по Композитному индексу деятельности государства по обеспечению достойной жизни и свободного развития человека (КИДР) произведены по 187 странам, по которым имеется соответствующая международная статистика. В первую группу наиболее эффективных стран мира (расположены по рейтингу КИДР) вошли ОАЭ, Швеция, Исландия, Новая Зеландия, Тайвань, Австрия, Финляндия, Дания, Норвегия, Люксембург, Нидерланды, Канада, Германия, Ирландия, Бельгия, Австралия, Франция, Великобритания, Швейцария, Кипр, Словения, Эстония, Соломоновы острова, Мальта. Замыкают мировой рейтинг по КИДР страны Буркина Фасо, Туркменистан, Сирия, Лаос, Ирак, Гаити, Ангола, Гвинея-Бисау, Афганистан, Северная Корея.

В нашем исследовании для сравнительного анализа взяты данные по странам, близким России по славянским корням (Украина и Беларусь), по истории единства в одном государстве и блоке социалистических стран (Финляндия и Китай), по трудной истории преодоления близких по трагическим последствиям идеологических национальных целей (Германия), наконец США – непревзойденный индустриальный и политический мировой лидер (табл. 3).

**Табл. 1.** Сравнительные данные КИДР по ряду стран

Страна	КИДР	ИРЧП	КД	ИЭС	ПСЖ	ИЭЭ	УС	ИД	РО	ИК
Финляндия	11	22	10	16	19	19	123	9	29	3
Германия	13	8	11	19	12	11	140	14	72	14
США	61	10	95	135	7	49	81	54	54	101
Украина	84	73	14	161	–	103	175	79	26	151
Беларусь	101	63	12	153	–	66	169	139	71	149
Россия	144	64	84	138	27	107	163	116	102	145
Китай	147	98	108	136	20	117	78	141	155	75

Следует отметить, что расстановка мест в таблице следует согласно сумме рейтингов каждой из стран по выбранным параметрам: Финляндия – 250 баллов, Германия – 301, США – 677, Украина – 782, Беларусь – 822, Россия – 946, Китай – 928. Исключением здесь является Китай, сумма рейтингов которого меньше, чем у России. Отметим также, что США по КИДР отстают от Финляндии и Германии, хотя известны своей высокой приверженностью к свободе.

Однако если рассмотреть все параметры, по которым производится анализ, видно, что Финляндия и Германия только два раза имеют места с номером больше 100 (в остальных случаях меньше), в то время как США занимает такие места три раза. При этом по индексу экономической свободы эта страна занимает 135-е место, в то время как Финляндия – 16-е, а Германия – 19-е. По ИРЧП у США отмечается 10-е место, у Финляндии и Германии – соответственно 22-е и 8-е. По индексу восприятия корруп-

ции США занимают 101-е место, Финляндия и Германия – 3-е и 14-е. По коэффициенту Джини США отводится 95-е место, у Финляндии и Германии – 10-е и 11-е. Таким образом, по большинству параметров США заметно отстают от двух других стран. Тем самым достаточно четко просматривается тот факт, что используемый КИДР, учитывая весь комплекс факторов, объективнее, на наш взгляд, указывает место стран, что позволяет адекватно воспринимать их реальное положение среди других стран.

В добавление отметим, что тот же результат получается, если производится анализ непосредственного значения параметров. Например, США имеет по индексу экономической свободы значение 71%, что близко к значениям Финляндии и Германии, по ИРЧП – 76% от значений этих стран, по индексу восприятия коррупции – 34% от рассматриваемых стран. По индексу Джини США превосходят Финляндию и Германию в 1,7 раза.

Анализируя существенную разницу показателей КИДР России, Украины и Беларуси, следует обратить внимание на то, что Россия, незначительно опережая Украину и Беларусь по индексу экономической свободы, индексу восприятия коррупции и общей смертности, значительно отстает по индексу Джини и расходам на образование. Однако менее выражено отставание по индексу экологической эффективности, при том что по индексу демократии и ИЧРП Россия отстает от Украины, опережая Беларусь. Таким образом, установлено, что наиболее значимыми факторами отставания России от этих стран являются индекс Джини и расходы на образование. Такой вывод получается и из анализа рейтингов стран, и по значениям параметров. Так, расходы на образование России составляют 69% от показателей наших соседей, индекс демократии в России составляет 86%, индекс экологической эффективности – 91%, индекс Джини в России в 1,5 раза больше, чем у ее ближайших соседей. При всей условности различных индексов, индикаторов и особенно международных сопоставлений и показателей, при научном критическом подходе и анализе исследования той или иной проблемы все-таки можно установить определенные тенденции (тренды), ожидаемые явления или последствия.

Для данного исследования также было весьма важным определить по группе социально-экономических (1–7) и политических (8–9) показателей их взаимосвязь как результат практического государственного обеспечения достойной жизни граждан и их свободного развития. Анализ показывает\* тот нелицеприятный и печальный для всех нас факт, что российское государство еще находится на весьма дальних подступах к реализации конституционного обеспечения граждан.

---

\*Согласно индексу восприятия коррупции за 2013 г., составленному организацией «Трансперенси Интернешнл», Россия оказалась на 127-м месте, набрав 28 баллов. Казахстан занял 140-е с 26 баллами, а Украина 144-е с 25 баллами. «Трансперенси Интернешнл» утверждает, что коррупция в государственном секторе остается одной из самых серьезных мировых проблем, особенно в таких областях, как деятельность политических партий, работа органов охраны правопорядка и функционирование судебных систем [КНР, 18.01.2013].

## **Что показывает отечественная статистика в оценке регионов по созданию условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека в нашей стране?\***

В последние годы с укреплением российской экономики стало рельефнее проявляться внимание государства к жизни граждан в чрезвычайных ситуациях, когда службы МЧС, проявляя образцы выполнения долга, а порой и рискуя жизнями спасателей, оказывают помощь людям в стихийных бедствиях, вывозят на самолетах спецрейсами единичных больных и раненных в ДТП из разных уголков мира в столичные медицинские центры скорой помощи. Но эта, по сути, «мобилизационная» забота о людях не подтверждается уважительным отношением к гражданам, той деятельностью государства, задача которого – создавать условия для достойной их жизни и свободного развития личности.

Об этом говорят унижающие человеческое достоинство факты реальной жизни. Миллионы людей почти сорока тысяч малых городов, сел и отдаленных деревень ежегодно становятся оторванными от нормальной жизни из-за отсутствия дорог с твердым покрытием, которые размываются в период осенней и весенней распутицы. Окраины большинства городов, населенных пунктов, деревень и даже курортных центров страны превращены в постоянные свалки бытового и строительного мусора, а сливаемые неочищенные канализационные стоки в открытые водоемы и воды морей усугубляют санитарно-эпидемиологическую обстановку и держат на высоком уровне заболеваемость и смертность населения. Десятки тысяч школ, дошкольных учреждений, учреждений культуры не имеют отопливаемых туалетов (они находятся во дворах), а тысячи лечебных учреждений до сих пор не имеют централизованного горячего водоснабжения и отопления.

Почти сорок процентов населения страны с самым высоким уровнем добычи газа в мире не имеют доступа к газу и обречены на недостойное проживание в домах с печным отоплением. Темпы ввода новых жилых домов на замену ветхого и аварийного жилья постоянно отстают от темпов роста численности негодных и аварийных домов. Стоимость жизни и покупательная способность большинства граждан постоянно не успевает догонять устанавливаемый государством минимальный размер оплаты труда. Вследствие недостаточной социальной поддержки миллионы пожилых людей, пенсионеров и инвалидов обречены на физическое выживание и стояние в очередях к чиновникам, от которых зависит даже малая толика государственной помощи.

К сожалению, ни государственная статистика, ни отраслевые данные федеральных органов исполнительной власти, в том числе из Перечня показателей, информацию о значениях которых для оценки деятельности

---

\*Данный и последующие тексты главы стали результатом исследования в ходе подготовки настоящей монографии.

органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации представляют федеральные органы исполнительной власти и организации (утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 19 апреля 2018 года № 472), не дают представления об условиях жизни граждан страны, уж тем более сделать сопоставимый анализ в разрезе субъектов Российской Федерации.

И все же, используя опыт сопоставления международных индексов по странам мира на основе КИДР, авторами предпринята попытка группировки показателей и составления комплекса индексов КИДР на основе данных государственной статистики. Эти индексы в укрупненном виде показывают уровень работы государственных органов власти субъектов Российской Федерации по созданию условий жизни граждан. Основные показатели этих индексов: состояние жилищного фонда, транспортной (автодорожной, железнодорожной) и социальной инфраструктур (доступность учреждений образования, здравоохранения, культуры, интернета и т.д.), уровень имущественного расслоения (коэффициент Джини – международный показатель), структура рабочих мест и доля мигрантов в общем балансе трудовых ресурсов и рабочих мест. Данная попытка не претендует на исчерпывающую оценку, но намечает потенциальные возможности более объективной оценки деятельности органов государственной власти в разрезе регионов (субъектов Российской Федерации) по выполнению конституционной нормы создания условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека в нашей стране. Авторам не удалось наполнить КИДР показателем, адекватным международному индексу восприятия коррупции (ИК), по которому Россия занимала по данным 2013 года 145-е место из 185 обследованных стран. Этот экспертный показатель очень трудоемкий и финансово затратный. Но без этого показателя, крайне емкого по значимости и влиянию на другие показатели, особенно в условиях нашей страны, любая оценка будет неполной.

Концепция Композитного индекса деятельности государства по обеспечению достойной жизни и свободного развития человека (КИДР) в разрезе субъектов РФ отличается от известного метода расчета ИРЧП – индекса развития человеческого потенциала (Human Development Index), применяемого в ООН. Также она отличается и от примененного метода построения аналога индекса развития человеческого потенциала для субъектов РФ группой «РИА новости».

По мнению авторов раздела, в применяемых методиках используется выбор условий в основном положительного состояния в развитии человека. Конечно, нельзя обойтись без учета доходов человека, ожидаемой продолжительности жизни, имеющих для разных стран самые разные значения – от самых высоких значений в развитых странах до самых низких в наиболее бедных. Хорошо, что используется «число травм, отравлений». В данном исследовании авторы посчитали важным использовать и другие параметры, характеризующие в том числе негативные явления, например «доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума», «число аварий на источниках теплоснабжения», «коэффициент частоты производственного травматизма со смертельным исходом» и т.д.



Здесь необходимо отметить, что не все индексы и показатели КИДР в разрезе субъектов РФ отражают международные индексы и показатели, по которым проведен сравнительный анализ по странам мира<sup>112</sup>. Так, из-за отсутствия адекватных отечественных статистических данных в разрезе субъектов РФ не удалось составить индекс экологической эффективности (ИЭЭ), индекс демократии (ИД), показатель стоимости жизни (ПСЖ).

К числу нерешенных задач по разработке КИДР в разрезе субъектов РФ следует отнести отсутствие индекса восприятия коррупции, который измеряет общую степень распространенности коррупции (частотность и/или объем взяток, субъектность и объектность взяток и т.д.). В условиях нашей страны этот показатель весьма актуален для понимания социально-экономических аспектов причин недостаточного внимания государственной политики в части реализации конституционного положения о создании условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека. Одним из авторов раздела (Барматова С.П.) сделана попытка провести исследование данных 280 респондентов (предприниматели, государственные служащие, студенты) в Брянской, Калужской и Орловской областях о наличии и причинах коррупции в этих регионах. Результаты данного социологического исследования показали:

1. Недостаточность экспертного мнения для составления объективных настроений населения в отношении коррупции.

2. Необходимость использования разных инструментов мониторинга общественного мнения, в том числе анализ контента СМИ, телевидения, интернета; исследование характера и направленности обращений граждан в муниципальные и государственные органы власти.

3. Высокая трудоемкость и затратность в разработке комплексного показателя (индекса) восприятия населением коррупции как существенного антиобщественного явления, снижающего усилия всех ветвей власти по созданию условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека.

## **Методика расчета композитного индекса КИДР по субъектам Российской Федерации**

Методика расчета композитного индекса КИДР по субъектам Российской Федерации использована та же, что и по странам мира (ст. 150–151). Используется обычно применяемое при расчете сложных индексов предположение о равной значимости параметров\*\*. Все показатели, используемые для расчета индекса, делятся на два типа: у показателей первого типа их большему значению соответствует большая величина КИДР, у показателей второго типа их большему значению соответствует меньшая величина КИДР.

---

<sup>112</sup>Степанов С.А., Тарко А.М. Россия в XXI веке: проблемы идентификации и национальных целей. М.: БИБЛИО-ГЛОБУС, 2015. 164 с.

\*\*Примером использования данного принципа является известная система расчета индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП), применяемая ООН.

Сначала рассчитываем вспомогательную последовательность, а из нее получаем последовательность значений индекса. Пусть  $V_{ij}$  – матрица показателей, где  $i$  – номер страны,  $j$  – номер параметра. Определим для каждого набора параметров с номером  $j$  его максимальное значение  $V_{\max j}$  и минимальное –  $V_{\min j}$ . Рассчитаем часть значений вспомогательной последовательности для первого типа показателей:

$$\hat{V}_{ij} = \frac{V_{ij}}{V_{\max j}}$$

Остальные значения вспомогательной последовательности для второго типа показателей определим так:

$$\hat{V}_{ij} = \frac{V_{\min j}}{V_{ij}}$$

Математически, для первого типа показателей мы получаем элементы вспомогательной последовательности, сделав линейное отображение параметров на отрезок  $[0, 1]$ :  $V_{ij} \Rightarrow \hat{V}_{ij} \in [0, 1]$ , а для параметров второго типа – на отрезок  $[1, 0]$ :  $V_{ij} \Rightarrow \hat{V}_{ij} \in [1, 0]$ . Вычислительная процедура расчета записывается так. Индекс КИДР рассчитаем по формуле:

$$I_i = \left( \sum_{j=1}^{j=n_i} \hat{V}_{ij} \right) / n_i,$$

где  $n_i$  – количество параметров, имеющих для данной страны.

В данном алгоритме автоматически определяются пропуски данных в параметрах. Полученные значения индекса сортируются в порядке убывания для всех стран.

В работе использованы данные Росстата, находящиеся на сайте (<http://www.gks.ru>) в двух вариантах – в виде выпусков нескольких ежегодников, где данные представлены в текстовой форме, и в базе данных ЕМИСС, где данные представлены в специальном формате. Главным образом, были использованы значения параметров для 2017 года.

Были выбраны 57 параметров, объединенные в 9 индексов и показателей.

## Перечень индексов и показателей КИДР

1. Индекс экономических условий (ИЭУ).
2. Индекс экономической свободы (ИЭС).
3. Индекс высокотехнологического потенциала (ИВТП).
4. Индекс использования коммуникационных технологий (ИКТ).
5. Индекс социально-бытовых условий жизни (ИСБУЖ).
6. Индекс доступности образования и здравоохранения (ИДОЗ).
7. Экологические показатели (ЭП).
8. Демографический индекс (ДИ).
9. Коэффициент Джини (КД).

## **Группы параметров, входящих в индексы (показатели) КИДР**

### **1. Индекс экономических условий (ИЭУ)**

- Валовой региональный продукт на душу населения, руб.;
- Инвестиции в основной капитал, млн руб.;
- Ввод в действие основных фондов, млн руб.;
- Внешняя торговля – всего экспорт;
- Внешняя торговля со странами дальнего зарубежья – экспорт;
- Внешняя торговля – всего импорт;
- Внешняя торговля со странами СНГ – импорт;
- Удельный вес инвестиций в основной капитал в валовом региональном продукте;
- Инновационная активность организаций (удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе обследованных организаций), процентов.

### **2. Индекс экономической свободы (ИЭС)**

- Основные показатели деятельности малых предприятий – число предприятий, тыс.;
- Основные показатели деятельности малых предприятий – оборот, млрд руб.;
- Основные показатели деятельности индивидуальных предпринимателей – численность фактически действующих индивидуальных предпринимателей, тыс. человек;
- Основные показатели деятельности индивидуальных предпринимателей – объем выручки (с учетом налогов и аналогичных обязательных платежей) от продажи товаров, продукции, работ, услуг, млрд руб.

### **3. Индекс высокотехнологического потенциала (ИВТП)**

- Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта РФ;
- Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, человек;
- Число разработанных передовых производственных технологий;
- Число используемых передовых производственных технологий.

### **4. Индекс использования коммуникационных технологий (ИКТ)**

- Домашние хозяйства, имеющие доступ в интернет (в процентах от общего числа домохозяйств соответствующего субъекта РФ);
- Домашние хозяйства, имеющие доступ в широкополосный интернет (в процентах от общего числа домохозяйств соответствующего субъекта РФ);
- Организации, использующие интернет (в процентах от общего числа обследованных организаций соответствующего субъекта РФ);
- Число персональных компьютеров на 100 работников с доступом к интернету.

## **5. Индекс социально-бытовых условий жизни (ИСБУЖ)**

- Выработано электроэнергии гигаватт-час (миллион киловатт-часов);
- Уровень занятости, процентов;
- Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.;
- Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума;
- Средний размер одной квартиры, кв. м общей площади жилых помещений;
- Удельный вес убыточных организаций в общем числе организаций, процентов;
- Удельный вес автомобильных дорог с твердым покрытием в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования, процентов;
- Коэффициент частоты производственного травматизма со смертельным исходом на 1000 работающих;
- Удельный вес сельских населенных пунктов, имеющих связь по дорогам с твердым покрытием с сетью дорог общего пользования в общем числе сельских населенных пунктов;
- Количество аварий на водопроводных сетях;
- Частота производственного травматизма со смертельным исходом на 1000 работающих промилле;
- Число аварий на источниках теплоснабжения, паровых и тепловых сетях;
- Степень износа основных фондов, процентов;
- Число автобусов общего пользования на 100 000 человек населения, штук.

## **6. Индекс доступности образования и здравоохранения (ИДОЗ)**

- Численность обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования;
- Численность студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена;
- Численность воспитанников в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования;
- Численность студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих;
- Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры;
- Численность врачей на 10 000 человек населения;
- Число амбулаторно-поликлинических организаций;
- Число больничных организаций;
- Численность среднего медицинского персонала на 10 000 человек населения;
- Мощность амбулаторно-поликлинических организаций, посещений в смену;
- Численность населения на одну больничную койку, человек;

- Число детских оздоровительных лагерей;
- Численность детей, отдохнувших за лето в детских оздоровительных лагерях, человек.

### 7. Экологические показатели (ЭП)

- Сброс загрязненных сточных вод, млн куб. м;
- Уловлено и обезврежено загрязняющих атмосферу веществ, тыс. т.

### 8. Демографический индекс (ДИ)

- Ожидаемая продолжительность жизни (оба пола), лет (ОПЖ);
- Общая смертность на 1000 человек населения за год;
- Младенческая смертность;
- Миграционный прирост на 10 000 человек населения;
- Общий коэффициент естественного прироста.

### 9. Коэффициент Джини (КД) – выражает степень материального расслоения общества

Данные индексы и показатели КИДР по субъектам РФ представлены в табл.1.

Здесь указаны значения индекса в порядке убывания для всех субъектов РФ (с учетом деления Архангельской и Тюменской автономных областей). Также представлены разности, полученные вычитанием рейтинга субъектов КИДР и рейтинга значения валового регионального продукта на душу населения (ВРП). Иными словами, показано, на сколько позиций отличаются места по КИДР и по ВРП.

**Табл. 1.** Композитный индекс КИДР субъектов РФ. (Указаны рейтинги и разность значений индекса и рейтинга ВРП по каждому субъекту)

Субъект РФ	Рейтинг	Индекс	Разность
г. Москва	1	0,707	6
г. Санкт-Петербург	2	0,558	8
Тюменская область	3	0,504	1
Московская область	4	0,489	15
Республика Татарстан	5	0,486	13
Краснодарский край	6	0,483	32
Республика Башкортостан	7	0,453	40
Ханты-Мансийский АО – Югра	8	0,429	-5
Ямало-Ненецкий АО	9	0,428	-7
Свердловская область	10	0,426	12
Ростовская область	11	0,424	40
Ставропольский край	12	0,408	56
Нижегородская область	13	0,406	26
Воронежская область	14	0,402	26

Продолжение таблицы 1

Самарская область	15	0,402	14
Челябинская область	16	0,400	25
Чувашская Республика	17	0,393	56
Новосибирская область	18	0,392	12
Красноярский край	19	0,390	-5
Северная Осетия - Алания	20	0,388	59
Пензенская область	21	0,386	41
Тюменская область (без АО)	22	0,385	-10
Республика Адыгея	23	0,382	53
Саратовская область	24	0,381	36
Калининградская область	25	0,381	6
Тульская область	26	0,380	18
Хабаровский край	27	0,379	-7
Калужская область	28	0,379	9
Волгоградская область	29	0,377	25
Томская область	30	0,375	-7
Белгородская область	31	0,375	-10
Оренбургская область	32	0,374	0
Омская область	33	0,374	16
Удмуртская Республика	34	0,374	9
Ульяновская область	35	0,373	26
Пермский край	36	0,372	-11
Республика Дагестан	37	0,371	41
Республика Крым	38	0,371	43
Приморский край	39	0,371	-6
Кабардино-Балкарская Республика	40	0,369	44
Липецкая область	41	0,368	-14
Тамбовская область	42	0,367	11
Владимирская область	43	0,367	14
Архангельская область	44	0,365	-29
Республика Коми	45	0,363	-34
Кемеровская область	46	0,363	4
Курская область	47	0,362	1
Ярославская область	48	0,362	-12
Астраханская область	49	0,362	-3
Архангельская область (без АО)	50	0,361	-16
Магаданская область	51	0,360	-43
Карачаево-Черкесская Республика	52	0,358	31

Окончание таблицы 1

Новгородская область	53	0,357	-25
Республика Саха (Якутия)	54	0,357	-45
Иркутская область	55	0,357	-31
Ленинградская область	56	0,356	-39
Тверская область	57	0,356	1
Камчатский край	58	0,355	-45
Чеченская Республика	59	0,354	27
Ненецкий АО	60	0,352	-59
Амурская область	61	0,351	-19
Кировская область	62	0,348	8
Рязанская область	63	0,348	-11
Мурманская область	64	0,346	-48
Ивановская область	65	0,343	15
Республика Бурятия	66	0,343	9
Республика Мордовия	67	0,343	-3
Республика Карелия	68	0,341	-33
Вологодская область	69	0,340	-43
Алтайский край	70	0,338	4
Чукотский АО	71	0,332	-65
Брянская область	72	0,331	-5
Забайкальский край	73	0,331	-8
Еврейская АО	74	0,330	-19
Республика Хакасия	75	0,330	-30
Смоленская область	76	0,329	-17
Сахалинская область	77	0,328	-72
Республика Ингушетия	78	0,327	9
Республика Тыва	79	0,327	3
Курганская область	80	0,320	-11
Республика Алтай	81	0,317	-9
Псковская область	82	0,314	-11
Костромская область	83	0,309	-20
Республика Калмыкия	84	0,306	-7
Орловская область	85	0,303	-29
Республика Марий Эл	86	0,299	-20
г. Севастополь	87	0,293	-2

Из таблицы видно, что первые места занимают Москва, Санкт-Петербург и Тюменская область. Отметим, что в таблице значений ВРП первые шесть мест занимают (в порядке убывания) автономные округа Ненецкий,

Ямало-Ненецкий, Ханты-Мансийский – Югра, Тюменская и Сахалинская области, Чукотский автономный округ, а Москва стоит на 7-м месте. Ее подъем с 7-го места на шесть позиций в КИДР означает, по нашему мнению, что богатство – не самое важное в обеспечении условий достойной жизни и свободного развития человека. Регионы, опережающие Москву по ВРП, обладают значительно меньшими условиями для достойной жизни, что отражено в рейтинге КИДР. Так, занимавший первое место по ВРП Ненецкий АО имеет рейтинг в КИДР 60-е место (теряет 59 позиций), занимавший второе место по ВРП Ямало-Ненецкий АО – в КИДР на 9-м месте (теряет 7 позиций). Только Тюменская область по ВРП поднимается на 1 позицию. Далее мы увидим, какие качества дают ей такую возможность.

В первую десятку рейтинга также входят такие развитые регионы, как Московская область, Республика Татарстан, Краснодарский край, Башкортостан, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Свердловская область.

Далее показан рейтинг по каждому индексу – 10 лидирующих субъектов РФ и 10 замыкающих субъектов РФ.

## 1. Индекс экономических условий (ИЭУ)

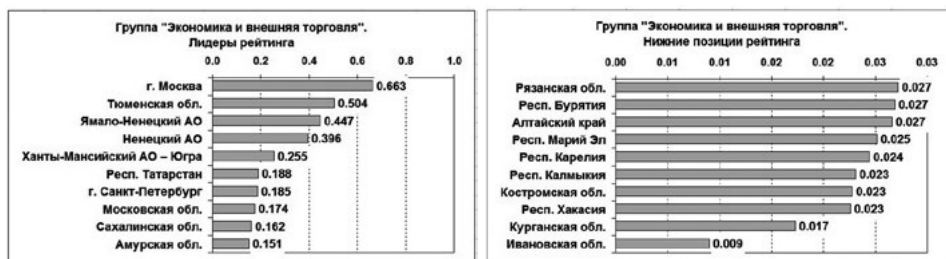


Рис. 1. Общие экономические условия

## 2. Индекс экономической свободы (ИЭС)

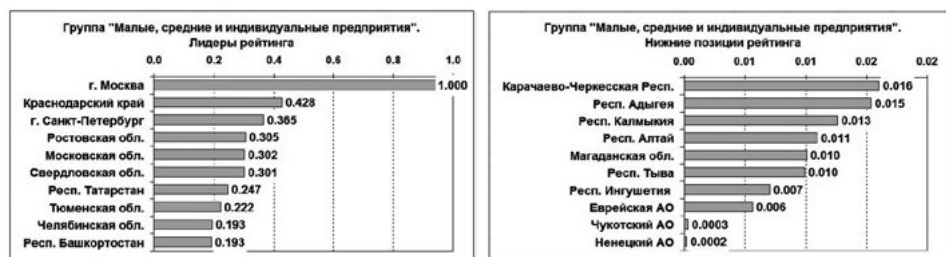


Рис. 2. Экономическая свобода



### 3. Индекс высокотехнологического потенциала (ИВТП)

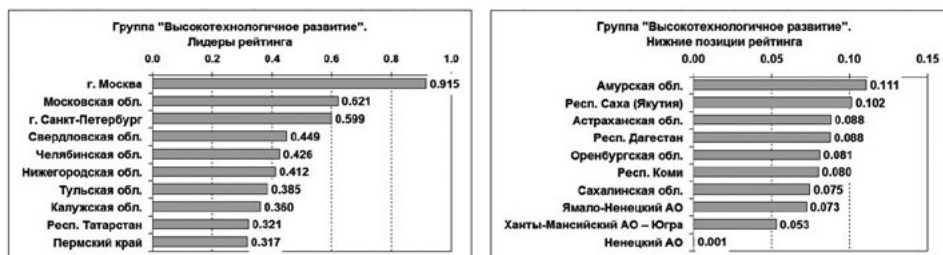


Рис. 3. Уровень высокотехнологического потенциала

### 4. Индекс использования коммуникационных технологий (ИИКТ)



Рис. 4. Использование коммуникационных технологий

### 5. Индекс социально-бытовых условий жизни (ИСБУЖ)

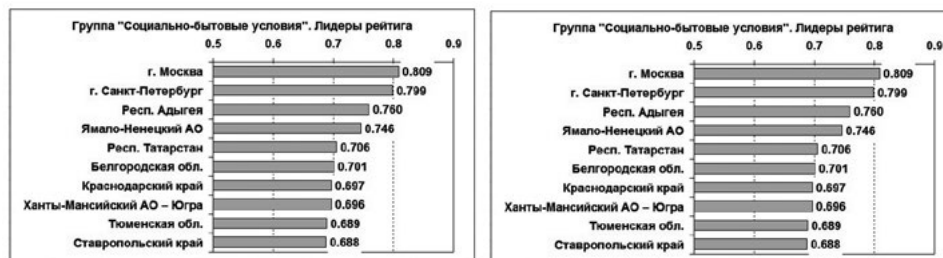


Рис. 5. Социально-бытовые условия жизни\*

\*Закрывают список Алтай, Тыва и др. регионы, имеющие показатели смертности выше мирового уровня

## 6. Индекс доступности образования и здравоохранения (ИДОЗ)

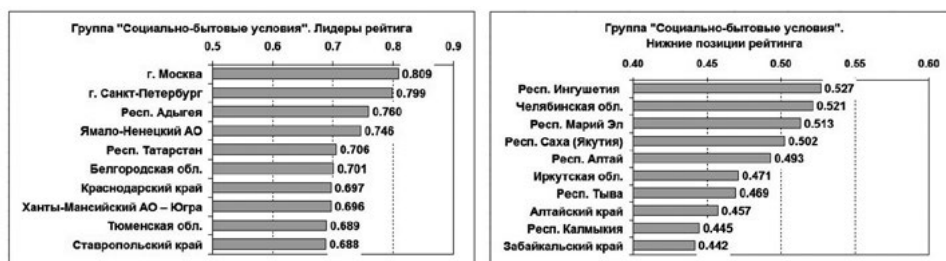


Рис. 6. Доступность образования и здравоохранения

## 7. Экологические показатели (ЭП)



Рис. 7. Экологические показатели

## 8. Демографический индекс (ДИ)



Рис. 8. Демографическая обстановка

Стоит обратить внимание на обстоятельство, которое не имеет пока строгого объяснения. Республики Кавказа (Республика Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия – Алания, Чеченская Республика) много лет достигают наиболее высокие демографические показатели, несмотря на не очень высокий уровень доходов. В то же время их демографическим антиподом являются около 15 регионов Европейской части РФ, расположенные в основном вокруг Московской области. Это исторические регионы – Брянская, Владимирская, Ивановская, Костромская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Псковская, Курганская об-

ласти. Данные регионы уже несколько лет подряд имеют значения общей смертности выше мирового значения<sup>113</sup>.

Эти тенденции отражены в табл. 2. Там же для сравнения даны показатели самых богатых в РФ областей (Ненецкий АО (часть АО), Тюменская область, Ханты-Мансийский АО – Югра, Ямало-Ненецкий АО (часть ТО), Сахалинская область, Чукотский АО. В таблице даны средние значения демографических параметров вместе с уровнем доходов.

**Табл. 2.** Средние значения параметров части регионов РФ. Данные сортированы в порядке убывания смертности

	Смертность, промилле	ВРП на душу, тыс. руб.	Долл. США
Регионы Европейской части России со смертностью выше мировой	16,3	256	13 462
г. Москва	10,0	1 157	60 837
Самые богатые регионы РФ	8,6	2 645	139 041
Кавказские республики	7,0	152	7 984

## 9. Коэффициент Джини (КД)



**Рис. 9.** Показатель имущественного расслоения

При всей условности различных международных показателей, индексов и сопоставлений, а также несовершенстве КИДР в разрезе субъектов РФ, учитывая неполноту отечественной статистики, при научном критическом подходе можно установить определенные тенденции, ожидаемые явления или последствия, которые могут быть полезны для лиц, принимающих решения на всех уровнях муниципального и государственного управления, а также исследователей и общественных деятелей.

Работа над данным разделом выполнена при поддержке РФФИ, проект РФФИ № 17-01-00693.

<sup>113</sup>Тарко А.М. Россия и мир: от настоящего к будущему. М.: МНЕПУ. 2016. 208 с.

## Приложение к главе

**Табл. 1.** Индекс КИДР для части стран бывшего СССР. (Страны сортированы по уменьшению КИДР. Указаны значения рейтингов по каждому параметру)

Страна	№	КИДР	ИРЧП	ИД	ИЭС	ПСЖ	ИЭЭ	УС	ИД	РО
Азербайджан	78	0,519	88	43	87	3	111	51	140	106
Грузия	80	0,517	72	79	21		47	145	101	134
Молдова	79	0,517	108	64	115		108	160	65	7
Украина	83	0,513	73	14	161		102	175	79	26
Киргизстан	96	0,49	122	41	89		101	73	106	23
Армения	98	0,488	83	25	38		93	110	110	149
Казахстан	102	0,485	66	9	68		129	111	137	67
Беларусь	101	0,485	63	12	153		65	169	139	70
Узбекистан	130	0,447	111	57	162		130	19	163	3
Россия	144	0,4265	64	84	138	25	106	163	116	101
Таджикистан	145	0,4258	123	34	131		121	58	150	112

**Табл. 2.** Значения индекса КИДР для всех стран мира. (Указан рейтинг стран)

Рейтинг	Страна	КИДР	Рейтинг	Страна	КИДР
1	ОАЭ	0,792	95	Никарагуа	0,492
2	Швеция	0,792	96	Киргизстан	0,490
3	Исландия	0,772	97	Парагвай	0,489
4	Новая Зеландия	0,757	98	Армения	0,488
5	Тайвань	0,747	99	Филиппины	0,487
6	Австрия	0,744	100	Микронезия	0,486
7	Дания	0,735	101	Беларусь	0,485
8	Норвегия	0,725	102	Казахстан	0,485
9	Люксембург	0,723	103	Южная Африка	0,484
10	Нидерланды	0,720	104	Алжир	0,481
11	Финляндия	0,712	105	Венесуэла	0,479
12	Канада	0,711	106	Доминиканская Республика	0,479
13	Германия	0,708	107	Фиджи	0,479
14	Ирландия	0,698	108	Марокко	0,476
15	Бельгия	0,696	109	Боливия	0,476
16	Австралия	0,690	110	Гондурас	0,476
17	Франция	0,672	111	Эквадор	0,475
18	Великобритания	0,666	112	Сенегал	0,473
19	Швейцария	0,665	113	Самоа	0,471
20	Кипр	0,665	114	Индия	0,470

Продолжение таблицы 2

21	Словения	0,647	115	Бенин	0,469
22	Эстония	0,646	116	Гватемала	0,465
23	Соломоновы о-ва	0,646	117	Вануату	0,464
24	Мальта	0,644	118	Непал	0,464
25	Испания	0,643	119	Макао	0,463
26	Израиль	0,632	120	Мали	0,462
27	Италия	0,631	121	Лесото	0,459
28	Барбадос	0,629	122	Танзания	0,457
29	Чехия	0,627	123	Ливан	0,455
30	Коста-Рика	0,627	124	Кения	0,454
31	Чили	0,626	125	Мальдивы	0,453
32	Катар	0,626	126	Кот-д'Ивуар	0,452
33	Корея Южная	0,626	127	Гайана	0,451
34	Венгрия	0,623	128	Бангладеш	0,451
35	Словакия	0,622	129	Тимор-Лешти	0,448
36	Польша	0,613	130	Узбекистан	0,447
37	Литва	0,608	131	Лихтенштейн	0,447
38	Португалия	0,607	132	Бутан	0,445
39	Черногория	0,607	133	Габон	0,445
40	Латвия	0,606	134	Вьетнам	0,443
41	Сингапур	0,596	135	Джибути	0,441
42	Уругвай	0,593	136	Ливия	0,440
43	Япония	0,593	137	Папуа-Новая Гвинея	0,433
44	Багамские о-ва	0,581	138	Камбоджа	0,432
45	Хорватия	0,578	139	Гренада	0,431
46	Ботсвана	0,578	140	Замбия	0,430
47	Сейшельские о-ва	0,572	141	Пакистан	0,430
48	Сент-Люсия	0,572	142	Тонга	0,428
49	Маврикий	0,571	143	Эфиопия	0,427
50	Малайзия	0,568	144	Россия	0,426
51	Греция	0,567	145	Таджикистан	0,426
52	Доминика	0,566	146	Малави	0,426
53	Белиз	0,563	147	Китай	0,425
54	Гонконг	0,563	148	Руанда	0,422
55	Бруней-Даруссалам	0,562	149	Косово	0,421
56	Бахрейн	0,559	150	Иран	0,419
57	Ямайка	0,556	151	Конго	0,418
58	Кабо-Верде	0,554	152	Свазиленд	0,417
59	Куба	0,552	153	Нигерия	0,415

60	Албания	0,549	154	Мозамбик	0,408
61	США	0,548	155	Мадагаскар	0,401
62	Сербия	0,543	156	Нигер	0,401
63	Колумбия	0,541	157	Йемен	0,399
64	Мексика	0,540	158	Уганда	0,398
65	Панама	0,539	159	Бурунди	0,397
66	Бразилия	0,536	160	Мавритания	0,393
67	Румыния	0,536	161	Сан-Томе и Принсипи	0,391
68	Иордания	0,535	162	Камерун	0,389
69	Андорра	0,532	163	Буркина-Фасо	0,388
70	Аргентина	0,530	164	Того	0,386
71	Болгария	0,528	165	Туркменистан	0,385
72	Сент-Винсент и Гренадины	0,528	166	Сирия	0,379
73	Македония	0,527	167	Гамбия	0,379
74	Саудовская Аравия	0,527	168	Судан	0,369
75	Тунис	0,526	169	Мьянма	0,360
76	Намибия	0,523	170	Лаос	0,354
77	Тринидад и Тоба	0,521	171	Ирак	0,354
78	Таиланд	0,520	172	Либерия	0,351
79	Азербайджан	0,519	173	Гаити	0,350
80	Молдова	0,517	174	Коморские о-ва	0,345
81	Грузия	0,517	175	Зимбабве	0,333
82	Перу	0,516	176	Сьерра-Леоне	0,332
83	Монголия	0,514	177	Конго Дем. Республика	0,332
84	Украина	0,513	178	Гвинея	0,329
85	Оман	0,512	179	Ангола	0,315
86	Индонезия	0,512	180	Эритрея	0,297
87	Сальвадор	0,510	181	Суринам	0,276
88	Турция	0,509	182	Гвинея-Бисау	0,272
89	Босния и Герцеговина	0,506	183	ЦАР	0,270
90	Кувейт	0,502	184	Экваториальная Гвинея	0,267
91	Гана	0,501	185	Чад	0,234
92	Кирибати	0,501	186	Афганистан	0,229
93	Египет	0,498	187	Корея Северная	0,092
94	Шри-Ланка	0,495			

## **Глава 10**

# **НАУЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ В ГЛОБАЛИЗИРУЮЩЕМСЯ МИРЕ**

**Саямов Ю.Н.**

### **«Моисеевский прорыв»**

Никита Николаевич Моисеев – ученый мирового уровня, занимавшийся фундаментальными науками в области теории системного анализа и оптимальных систем; прикладной математики и ее использования для решения сложных задач физики и техники, в том числе методов траекторных расчетов в космических системах; теории управления (общие вопросы теории и методы расчета конкретных систем управления космическими объектами) и методов оптимизации, в том числе природопользования; математического моделирования динамики биосферы (в 1983 году были получены количественные оценки возможных последствий ядерной войны, известные как «ядерная зима» и «ядерная ночь»); методологических проблем взаимоотношения биосферы и общества; философских и политологических проблем общества в условиях переходного периода России, процессов самоорганизации (или универсального эволюционизма, по концепции Н. Моисеева) и необратимости эволюционных процессов; педагогических и этических проблем формирования нового мировоззрения для пересмотра взаимоотношения человека и природы, ноосферных идей В.И. Вернадского и концепции коэволюции человека и биосферы как условия выживания человека на планете.

Полученное в детстве воспитание и хорошее знание французского языка позволило ему органично вписаться в среду международного общения и активно включиться в деятельность, которую принято называть научной дипломатией.

Контакты с зарубежными коллегами начали складываться у ученого в далеком 1960 году, когда на I Всесоюзном съезде по теоретической и прикладной механике он познакомился с приехавшими на съезд французскими участниками и вскоре был приглашен в Париж в Центр управления техническими системами. Всё более частые выступления с научными докладами на международных конгрессах по астронавтике и других авторитетных научных форумах расширяли круг общения, в который вошли ученые разных стран. В их числе были такие ученые с мировым именем, как французский математик, впоследствии президент Международного математического союза, президент Французской академии наук, иностранный член Российской академии наук Жак-Луи Лионс, американский математик Ричард Беллман, работавший в США математик азербайджанского происхождения Лотфи Аскар-заде и другие выдающиеся представители мирового научного сообщества. Под редакцией Н.Н. Моисеева и по его инициативе была переведена на русский язык работа профессора Массачу-

сетского технологического института Джея Форрестера «Мировая динамика», в которой предпринималась попытка описать проблемы экономики, экологии в их взаимосвязи и взаимообусловленности в глобальном контексте. В монографии предлагались способы программирования и анализа полученных результатов, а также специальный язык описания, названный Дж. Форрестером языком «Динамо». К этой книге Н.Н. Моисеев написал в качестве послесловия большую статью, в которой впервые сформулировал свои взгляды на возможности построения моделей, имитирующих функционирование биосферы.

Научное сотрудничество связало Н.Н. Моисеева и с учеником Дж. Форрестера, американским ученым Деннисом Медоузом, который после возникновения Римского клуба стал широко известен как соавтор знаменитого доклада «Пределы роста» (1972). За год до этого, в 1971 году, Н.Н. Моисеев и Д. Медоуз вместе приняли участие в первой конференции по глобальным проблемам, организованной ЮНЕСКО в Венеции. На конференции Д. Медоуз изложил основные положения доклада «Пределы роста», а Н.Н. Моисеев выступил с предложением создать компьютерную систему, имитирующую взаимодействие океана, атмосферы и биоты, в которую можно было бы закладывать различные сценарии экономического развития и деятельности человека в различных областях. Предложение вызвало большой интерес участников. По возвращении в Москву Н.Н. Моисеев получил поддержку этой инициативы и в Вычислительном центре Академии наук СССР были созданы две лаборатории: по моделированию процессов биотической природы (лаборатория математической экологии) во главе с Ю.М. Свиричевым; по моделированию динамики взаимодействия системы «океан – атмосфера» во главе с соратником Н.Н. Моисеева – В.В. Александровым. Так сформировалась команда во главе с Н.Н. Моисеевым, которой предстояло совершить знаменитый «моисеевский прорыв» в науке и научной дипломатии.

Ещё в сентябре 1968 года Н.Н. Моисеев, принимая участие в международном симпозиуме по методам оптимизации в итальянском Сан-Ремо, установил контакты с американскими и канадскими учеными, с которыми начал обсуждать системные концепции развития. Большую роль в становлении этого процесса научного общения сыграл канадский профессор Пол Медов, который ввёл Н.Н. Моисеева в круг ученых, которые были обеспокоены состоянием дел на планете и обратили своё внимание к глобальным проблемам современности и поискам путей их решения. В 1969 году в Соединенных Штатах возник Союз обеспокоенных ученых (Union of Concerned Scientists). В качестве общественного движения Союз, устанавливая контакты с учеными других стран, начал развивать научную дипломатию по становившимся всё более актуальными и тревожащими вопросам выживания человечества в условиях ядерной угрозы, противостояния сверхдержав и гонки вооружений. В результате развития этого движения в нашей стране позже возник Комитет советских ученых за мир, против ядерной угрозы, аналогичные структуры медиков, юристов и других научных сообществ, внесшие свой заметный вклад в развитие научной дипломатии по глобальной проблематике.



Всё чаще выезжая за рубеж, Н.Н. Моисеев, обладавший способностью к научному общению и испытывавший в нём потребность, буквально впитывал новую информацию и высказывал собственные оригинальные идеи, выверяя их в дискуссиях с зарубежными коллегами. Когда в 1973 году был учрежден Международный институт прикладного системного анализа (IIASA), расположившийся в пригороде Вены, Н.Н. Моисеев стал его частым посетителем и участником проектов, проводя в институте 2–4 недели в году. К этому времени он уже сотрудничал с Международным институтом жизни в Париже, созданным знаменитым гистологом, профессором Морисом Моруа, был приглашён в члены международного директората этого престижного научного заведения. Свою программу исследований глобальных проблем Н.Н. Моисеев, используя научную дипломатию, формировал на самых передовых научных площадках мира. Он обкатывал её на международных симпозиумах в Академии наук в Москве, в IIASA в Вене, в Институте Моруа в Париже, в Римском клубе, куда его, как и в ключевой американский научно-исследовательский центр по глобальным проблемам, известный как корпорация RAND, ввёл П. Медов. Продолжая сотрудничество с П. Медовым, Н.Н. Моисеев организовал для него в 1975–1977 годы приглашение Академии наук прочитать цикл лекций по экономике в Москве, предложил издать его труды, которые перевела на русский язык жена канадского профессора, и даже позаботился о том, чтобы дети четы Медовых смогли тем временем отдохнуть в пионерском лагере. Именно в дискуссии с П. Медовым на симпозиуме Римского клуба и корпорации RAND Н.Н. Моисеев впервые публично изложил свое видение глобальных проблем и путей, на которых можно совместно осуществить поиск их решения в общих интересах человечества.

Являясь одним из основоположников методологии математического моделирования, Н.Н. Моисеев в своих трудах и размышлениях пришел к созданию философской концепции универсального эволюционизма, издал фундаментальный труд «Современный рационализм» (1995). В этой концепции большая роль отводится случайности и неопределенности как фундаментальной, элементарной причине эволюции. Однако главным научным достижением учёного и его соратников явились разработка и последующее обоснование математической модели экологических последствий полномасштабной ядерной войны, получившей название «ядерная зима» или «ядерная ночь». Лежавшая в основе её гипотеза американского астронома Карла Сагана и была математически выверена Н.Н. Моисеевым и его командой. Американский ученый предположил, что в результате массированного обмена ядерными ударами между потенциальными противниками может возникнуть климатическая ситуация, способная прекратить жизнь на Земле или свести её до пещерного уровня. Научная дипломатия учёных двух противостоявших сверхдержав, которую активно продвигал Н.Н. Моисеев, открывала новые возможности взаимопонимания и совместных действий в вопросах выживания человечества.

Н.Н. Моисеев и его команда явились, вероятно, единственным научным коллективом в мире, способным подтвердить или опровергнуть гипотезу К. Сагана. Для этого у Н.Н. Моисеева и его группы имелись серьёзные на-

учные заделы. Н.Н. Моисеев занимался проблематикой планетарных процессов и воздействия на них человеческой деятельности, разработал концепцию модели взаимодействия океана и атмосферы, которую рассчитали в лаборатории В.В. Александрова посредством проведения с моделью вычислительных экспериментов. К концу 70-х годов первый вариант системы моделей был разработан. Затем был реализован сложный этап выбора алгоритмов, схем решения дифференциальных уравнений и реального программирования. Это было осуществлено в лаборатории В.В. Александрова, но для проведения расчетов полной модели в Вычислительном центре Академии наук тогда не было достаточного компьютерного обеспечения. На выручку вновь пришла научная дипломатия и международное взаимодействие учёных. Н.Н. Моисеев сумел договориться с американскими коллегами, и В.В. Александров по его поручению провел отладку системы моделей в течение восьми месяцев в США в центре климатологических исследований. Для этого руководитель американской климатологической программы профессор Бирли выделил необходимые средства. В лаборатории Ю.М. Свирежева на основе информации физического, химического, биологического и в особенности радиобиологического характера были разработаны имитационные модельные подходы, дающие количественные оценки долговременных экологических последствий глобального ядерного конфликта. Позже, в 1992 году, Ю.М. Свирежев стал одним из учредителей Потсдамского Института по исследованию климатических воздействий (Potsdam Institute for Climate Impact Research) и далее работал в Германии. В команде Н.Н. Моисеева выдвинулись талантливые его ученики А.М. Тарко и Г.Л. Стенчиков, включившиеся в исследования по атмосферно-климатическим проектам. Первый результат расчетов изменений продуктивности планетарной биоты при удвоении концентрации углекислоты в атмосфере был получен на рубеже 80-х годов в результате работы А.М. Тарко.

Сотрудничая с советскими учёными, Карл Саган поддерживал разработки Н.Н. Моисеева и его команды по «ядерной зиме» и полностью к ним присоединился, считая себя участником проекта. В октябре 1983 года в Вашингтоне состоялась научная конференция, посвященная оценке последствий возможной ядерной войны. На ней с докладами выступили К. Саган и В.В. Александров, изложивший модель «ядерной зимы», технику её анализа и результаты расчетов.

К эффекту «ядерной зимы» ученые двух ядерных держав шли одновременно. В то время как американские учёные предприняли анализ возможной динамики атмосферных изменений для первого месяца после обмена ядерными ударами, команда Н.Н. Моисеева разработала и предложила полную картину того, что будет происходить на Земле в течение года после ядерной катастрофы. Американские учёные создали сложную модель динамики атмосферы, но она не была сопряжена с моделью динамики океана. Модели, разработанные командой Н.Н. Моисеева, были объединены в целостную систему «океан-атмосфера», что позволило неопровержимо доказать невозможность выжить в современной ядерной войне и тем более одержать в ней победу. В исследовании научными средствами и методами был выявлен фундаментальный факт, что в результате ядерной войны

произойдут такие качественные изменения биосферы, которые исключат возможность дальнейшей жизни человека на Земле. Расчеты и описание эффекта «ядерной зимы» и его последствий были опубликованы в 1985 году в книге Н.Н. Моисеева, В.В. Александрова и А.М. Тарко *«Человек и биосфера»*. Расчеты показали, что в результате ядерной катастрофы температуры почти всей поверхности Земли станут отрицательными. Даже в Саудовской Аравии она опустится до тридцати градусов ниже нуля по Цельсию. Модель «ядерной зимы», разработанная командой Н.Н. Моисеева, стала подлинным прорывом научной дипломатии. Выводы ученых СССР и США подтолкнула политиков двух стран сесть за стол переговоров по сокращению гонки ядерных вооружений.

На следующем этапе исследований Н.Н. Моисеев планировал продолжить совместно с зарубежными учёными разработку проекта, учесть воздействие на атмосферу теплового и химического загрязнений и создать общую методологию междисциплинарных исследований по глобальным проблемам и угрозам для выживания человечества. Однако реализовать эти планы помешала разрушившая страну горбачёвская «перестройка» и таинственное исчезновение В.В. Александрова – основного разработчика модели «ядерной зимы».

За несколько лет до исчезновения В.В. Александрова западногерманский ученый Пауль Крутцен занялся исследованием огненных смерчей, возникавших в жилых кварталах крупных германских городов в результате их массированных бомбардировок авиацией союзников в 1945 году. В результате тех бомбардировок концентрация энергии оказалась столь высокой, что стали возникать огненные смерчи как своего рода самоподдерживающаяся реакция горения. При этом пожары разгорались ещё сильнее, захватывая всё новые городские территории. В их огне сгорали дома, мебель, живые люди. Вскипала вода в фонтанах, черный пепел и дым затмевали небо, превращая день в ночь. Если такая картина наблюдалась после взрывов обычных бомб, то последствия применения ядерного оружия должны были в соответствии с многократно большей мощностью ядерных зарядов быть гораздо более тяжелыми. Пауль Крутцен полагал, что огромное количество пыли, сажи и дыма, которые поднимутся в воздух, сделают атмосферу практически непроницаемой для солнечного света. На долгое время наступит круглосуточная беспросветная ночь.

Выводы П. Крутцена были подтверждены расчетами В.В. Александрова, который доказал, что в случае обмена атомными ударами по Земле прокатятся огненные смерчи, а затем на страны и континенты, лишённые солнечного света, обрушится «ядерная ночь».

Впервые модель «ядерной зимы», разработанная командой Н.Н. Моисеева, была представлена общественности в октябре 1983 года на международной конференции «Мир после ядерной войны». Пытаясь как-то сгладить ужасающее впечатление, которое произвели обнародованные учёными факты, министр обороны США того времени Каспар Уайнбергер поспешил публично объявить сенсационный доклад «коммунистической пропагандой». Одновременно он дал указание о детальном анализе представленной модели последствий применения ядерного оружия. Именно в

этот период произошло загадочное исчезновение В.В. Александрова, которого в поисках секретов модели могли просто выкрасть, а затем физически устранить.

В.В. Александров, похоже, стал не единственной жертвой острой борьбы, развернувшейся вокруг модели «ядерной зимы», которая убедительно доказывала неизбежность гибели земной цивилизации в глобальном ядерном конфликте, и в какой-то мере антипода этой модели в виде американской программы Стратегической оборонной инициативы (СОИ), раскручивавшей гонку вооружений и обуславливавшей дальнейшее повышение ядерной угрозы. В течение нескольких лет не стало сомневавшихся в СОИ и выступавших против вовлечения своих стран в поддержку американского проекта французского генерала Рене Одрана, западногерманского промышленника Эрнста Циммерманна, боннского дипломата Герольда фон Браунмюля, президента – генерального директора французской компании «Рено» Жоржа Бесса, итальянского генерала Личо Джорджери. Проще оказалось убедить М.С. Горбачёва, который не верил своим учёным и считал американский блеф реальной угрозой.

После распада СССР о программе СОИ её инициаторы быстро забыли. Пугавшая М.С. Горбачёва тема «звездных войн» была снята с повестки дня, поскольку цель разрушения изнутри противостоявшей сверхдержавы была достигнута, и атомный шантаж больше не был нужен.

Кризис российской науки Н.Н. Моисеев переживал как большую утрату для всего человечества. Он стремился изменить положение к лучшему, опираясь на поддержку вице-премьера Правительства России, министра науки и технологий В.Е. Фортова, его первого заместителя В.В. Костюка, Президента Российской академии наук Ю.С. Осипова.

Н.Н. Моисеев продолжал принимать активное участие в деятельности ЮНЕСКО. Вместе с В.Е. Фортовым, возглавлявшим с 1998 года Комиссию Российской Федерации по делам ЮНЕСКО, он продвигал в этой международной организации проект развития фундаментальных научных исследований в России.

Общение с биологом и генетиком Н.В. Тимофеевым-Ресовским и знакомство по его рекомендации с учением В.И. Вернадского открыли для Н.Н. Моисеева новое направление исследования проблемы коэволюции человека-природы-общества. Последние годы своей жизни учёный посвятил разработке вопросов мировоззренческих и методологических основ понимания взаимоотношений природы и общества. В предисловии к своей книге «Расставание с простотой», изданной в 1998 году, Н.Н. Моисеев писал: «К этому времени я уже понял, что наиболее трудный вопрос состоял в другом: сможет ли человечество принять те ограничения, которые установит наука. Хватит ли у человечества воли преодолеть генетический атавизм и принять новую нравственность, способную сохранить человека на Земле? Ответы на подобные вопросы следует искать в гуманитарной сфере. Без таких исследований вся наша технология моделирования и новые математические методы теряли всякий смысл, и я понемногу стал заниматься разработкой той схемы, которую назвал универсальным эволюционизмом». В книгу «Расставание с простотой»

вошли две работы учёного. Первая из них под названием «Современный рационализм» представляла собой изложение системы взглядов на задачи формирования мировоззрения, соответствующего современному уровню развития цивилизации и познаний об окружающем мире. Вторая работа «Агония России. Есть ли у неё будущее? Попытка системного анализа проблемы выбора» была, как и книга «Быть или не быть человечеству?» (1999), а также работа «На пороге» (2000), наполнены тревогой за судьбы Родины и всего человечества.

Н.Н. Моисеев в числе глобальных проблем современности называл проблему формирования новой нравственности на основе его экологического императива и вытекающего из него нравственного императива. В январе 1989 года по теме глобальной нравственности был проведен симпозиум под эгидой Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО и Советского комитета защиты мира, инициированный учёным, под редакцией которого были изданы материалы этой встречи. Н.Н. Моисеев придавал большое значение нравственности науки, считал учёных ответственными за результаты своих исследований. Он исходил из того, что человечество живёт в эпоху предупреждений и у него пока ещё есть шанс выжить, но время истекает. Нужны ответственные коллективные решения, коллективная воля и коллективная совесть, чтобы уберечь человечество от ядерной катастрофы. Человечество и планета едины, утверждал учёный, и человеческий разум в своём стремлении сохранить планету Земля должен быть един и не имеет права на безнравственный выбор. После расчетов, показавших огромные возможности компьютерной имитации биосферных процессов, у Н.Н. Моисеева возникла уверенность, что современная наука способна описать экологический императив и установить такую систему запретов, которые гарантировали бы стабильность развития человечества.

Обращая своё внимание к глобальным проблемам, Н.Н. Моисеев считал разработку концепции «ядерной зимы» лишь одним из этапов исследований, хотя именно она принесла учёному и его команде мировую известность. В современном мире, как отмечалось в 2017 году на V Международном научном конгрессе «Глобалистика-2017», проводившемся в год 100-летия учёного, вокруг концепции «ядерной зимы» обостряется борьба тех, кто стремится её опровергнуть, выступая с идеей возможности ограниченной ядерной войны, с силами, которые осознают гибельность военного сценария.

К новым чертам глобального внешнеполитического контекста сегодня относится насаждаемая из США легкость рассуждений о возможности войны и применения в ней ядерного оружия. Для американского истеблишмента характерно граничащее с наивной верой ощущение, что сами США могут бомбить кого угодно, если примут такое решение, но их собственная территория, отгороженная от остального мира океанами и защищенная современным оружием, не может пострадать ни при каких обстоятельствах. В этой связи сегодня в США оспариваются результаты международных научных исследований, концепции «ядерной зимы», которая неминуемо наступит в результате массированного применения ядерного оружия,

губительные для всего человечества медико-биологические последствия ядерной войны, неопровержимо доказанные российскими и иностранными учеными<sup>114</sup>.

В эпоху биполярности мир в течение 45 лет сохранял понимание того, что, развязав ядерную войну, ее инициатор будет, скорее всего, уничтожен или получит неприемлемый ущерб, не совместимый с дальнейшим нормальным существованием. Отдельные попытки лидера западного мира добиться глобального доминирования в этот период успеха не имели, а во Вьетнаме США вообще потерпели сокрушительное поражение, заработав на годы тяжелый «вьетнамский синдром». Крах биполярности с распадом СССР породил у США и их союзников опасный соблазн управлять миром на свой лад и в своих интересах. Ответы на новые внешнеполитические вызовы США стали привычно искать посредством угроз применения силы, в частности, снижения порога, на котором могло бы быть использовано ядерное оружие. В обновленной ядерной стратегии США, по существу, допускается его применение в контексте использования обычных вооружений и даже в ответ на реальную или мнимую киберугрозу. В этой связи Президент Российской Федерации счел необходимым заявить, что любое применение ядерного оружия против России или ее союзников малой, средней или какой угодно мощности будет рассматриваться как ядерное нападение и ответ на него будет мгновенным и со всеми вытекающими последствиями<sup>115</sup>. На своей ежегодной пресс-конференции 20 декабря 2018 года Президент России вновь вернулся к тому, что на Западе продолжают тему возможности так называемой ограниченной ядерной войны.

Сценарий «ограниченной ядерной войны» с точки зрения существующих обстоятельств и просто здравого смысла представляется иллюзией, тем более опасной, что непродуманные безответственные решения узколобых политиков и военных могут обернуться для человечества смертельной авантюрой, способной поставить финальную точку в его истории.

## Научная дипломатия против ядерной угрозы

Когда начала разрабатываться идея военного применения атомной энергии и проступили контуры нового оружия массового уничтожения, ответственно мыслявшие учёные, осознав, какой ужасающей разрушительной силой оно будет обладать, стали выступать за то, чтобы оградить мир от стремительно надвигавшейся на него ядерной угрозы. Американский физик Лео Сциллард, который летом 1939 года обратился к Альберту Эйнштейну с просьбой помочь убедить правительство США в необходимости создать атомную бомбу как средство защиты от возможной агрессии, пять лет спустя, когда исход войны был предрешён, вновь попросил поддержки у великого учёного, чтобы предотвратить практическое использование

---

<sup>114</sup>Чазов Е.И., Ильин Л.А., Гуськова А.К. Ядерная война: медико-биологические последствия. М., 1984.

<sup>115</sup>Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 01.03.2018 [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_291976/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_291976/).

атомного оружия. В условиях, когда разгром Германии и последующая капитуляция Японии были очевидны, достижение союзниками окончательной победы во Второй мировой войне уже не требовало применения столь мощных средств поражения. Неизбежных в этом случае последствий в виде огромных разрушений, радиоактивного заражения местности и массовой гибели гражданского населения учёные стремились не допустить. В этой связи А. Эйнштейн направил письмо президенту США Ф. Рузвельту, сопроводив им обширный и аргументированный меморандум Л. Сцилларда. В документах указывалось, что, применив атомное оружие, Соединенные Штаты получат вместе с кратковременным военным преимуществом несравнимо больший политический и моральный ущерб от этой акции во всём мире на долгое время. Против использования атомного оружия выступили чикагские учёные-атомщики, подготовившие доклады о перспективах ядерных исследований и представившие их руководителю американского атомного проекта генералу Гровсу.

Однако не только американских учёных-атомщиков беспокоила судьба их научных изысканий. Исключительную опасность ядерного оружия и его угрозу для человечества хорошо осознавал датский физик Нильс Бор, который 16 мая 1944 года встретился с премьер-министром Великобритании У. Черчиллем и попытался донести до него свою озабоченность. Размышляя об отношениях союзников по антигитлеровской коалиции, Н. Бор предвидел их осложнение после окончания войны и считал в этой связи важным, чтобы великие державы договорились между собой по вопросам контроля над использованием атомной энергии ещё до того, как будет создан и взорван первый ядерный заряд. Поскольку беседа с У. Черчиллем не дала практических результатов, учёный стал добиваться встречи с президентом Соединенных Штатов. В своей записке на его имя Н. Бор выступал за введение строгого международного контроля над разработками и применением ядерного оружия и одновременно призывал отказаться от какой-либо монополии на мирное использование атомной энергии. 26 августа 1944 года всемирно известный физик был принят президентом США Ф. Рузвельтом. В беседе Н. Бор предложил использовать международные связи и сотрудничество учёных для развития нового источника энергии как средства сближения и единения стран с различным общественным устройством. Научная дипломатия, по мнению учёного, была способна объединить в целях развития не только научное сообщество, но и семью народов, которая в это время оформлялась в Организацию Объединенных Наций.

Политики не услышали предостережения учёных. С приходом президента Трумэна, приказавшего применить ядерное оружие, как только оно было создано, и пребывавшего в иллюзиях всемогущества, учёные стали не без оснований усматривать в возникшем глобальном дисбалансе главную угрозу дальнейшему существованию человечества. Трагедия подвергшихся атомной бомбардировке японских городов Хиросима и Нагасаки и их населения заставила тех, кто создал ядерное оружие, задуматься о своей ответственности перед человечеством и о необходимости выравнивания баланса для достижения глобальной стабильности и снижения атомной угрозы.

Баланс был восстановлен, когда в СССР 29 августа 1949 года была успешно испытана первая советская атомная бомба. Американские планы безнаказанного уничтожения геополитического конкурента потерпели крах, но за океаном это лишь подстегнуло гонку вооружений и стремление обрести военное превосходство, способное обеспечить победу в ядерной войне.

Ученые мира активно противостояли атомному безумию. В этой деятельности в 50-е годы XX века выдвинулся английский учёный Бертран Рассел. Когда 1 марта 1954 года США провели испытания водородной бомбы на атолле Бикини в Тихом океане, Б. Рассел расценил эти действия как преступление против человечества, наглядно продемонстрировавшее, какая угроза нависла над миром. В своей автобиографии Б. Рассел позже писал, что испытания на Бикини убедили его в том, что «сейчас нет времени для долгих рассуждений и что для спасения человечества надо действовать решительно и быстро»<sup>116</sup>. Радиообращение Б. Рассела «Угроза человечеству», с которым он выступил в декабре 1954 года, всколыхнуло весь научный мир и широкую общественность. Продолжая свою деятельность против ядерной угрозы, Б. Рассел обратился к А. Эйнштейну с предложением выступить с совместным заявлением против атомного оружия. Тяжело больной А. Эйнштейн поддержал предложение и поставил свою подпись под заявлением, составленным Б. Расселом, которое получило название «Манифест Рассела – Эйнштейна» и было представлено общественности на пресс-конференции 9 июля 1955 года. Выступая на пресс-конференции, Б. Рассел подчеркивал, что «ни одна из сторон не может рассчитывать на победу в ядерной войне. Единственная надежда для человечества – это покончить с войнами». Б. Рассел понимал, что остановить гонку вооружений, которая будет порождать всё новые и всё более губительные виды оружия, учёным вряд ли удастся. Но они, лучше других информированные о последствиях ядерной катастрофы, могли бы содействовать осознанию ядерной угрозы широкими массами – от тех, кто принимает решения, до простых людей, способных поднять свой голос в защиту мира и выживания человечества. Задуманную Б. Расселом международную конференцию против ядерной угрозы поддержал американский промышленник Сайрус Итон, который помог организовать это мероприятие в своём родном городке Пагоуш в Канаде. Конференция успешно прошла в июле 1957 года с участием 22 учёных из СССР, США, Австрии, Австралии, Великобритании, Канады, Китая, Польши, Франции и Японии и продемонстрировала действенность научной дипломатии, возможность участия в ней учёных разных научных и политических воззрений и достижения ими единства взглядов на глобальные проблемы выживания человечества. Конференции и инициированное ими движение учёных в защиту мира, против ядерной угрозы получили название Пагоушских. На первой конференции были образованы три комиссии. Первая комиссия занялась исследованиями опасности применения ядерного оружия. Вторая комиссия разрабатывала проблематику контроля над ядерным оружием и основные цели борьбы

<sup>116</sup>Russel B. The Autobiography of Bertrand Russell, v.3. Toronto, 1970. P. 318.



против гонки вооружений. Третьей комиссии было поручено составить своего рода морально-этический кодекс ученого и его ответственности за результаты своих исследований. Б. Рассел позже отмечал, что «первая Пагоушская конференция опубликовала заявление, которое было официально поддержано Академией наук СССР, тепло принято в Китае, но значительно менее широко и не сразу оглашено на Западе»<sup>117</sup>.

В следующем, 1958 году были проведены две конференции набиравшего популярность и поддержку в мировом научном сообществе международного Пагоушского движения – весной в Канаде и осенью в Австрии. Их выводы и заявления на Западе вновь не были услышаны. Б. Рассел решил напрямую обратиться к общественному мнению посредством выступлений на Би-би-си и написать руководителям двух противостоявших сверхдержав – СССР и США. В ноябре 1957 года он обратился к советскому лидеру Н.С. Хрущёву и американскому президенту Дуайту Эйзенхауэру с открытым письмом, в котором учёный попытался убедить политиков, что их общие интересы в сохранении и благополучии своих стран и народов гораздо важнее идейных разногласий. Он подчёркивал, что ядерная война не принесёт победы ни одной из сторон, а лишь уничтожит и ту, и другую. Выживание человечества должно стать общей заботой. Стремление к мировому господству, занимавшее умы многих людей в прошлом и неизменно приводившее к трагедии, способно в атомный век иметь своим следствием гибель земной цивилизации.

Первым на письмо учёного откликнулся Н.С. Хрущёв, который поддерживал мирные инициативы и выразил надежду, что они встретят поддержку у лидеров других стран. Американский ответ, поступивший за подписью государственного секретаря США Джона Фостера Даллеса, был выдержан в духе конфронтации, что, видимо, побудило советского лидера составить своё второе письмо учёному в более резких высказываниях по адресу американской стороны. Б. Рассел, отвечая на письма, вновь взывал к разуму непримиримых оппонентов и прямо указывал, что «мы все в опасности, в смертельной опасности. В сравнении с этой опасностью все другие проблемы неважны»<sup>118</sup>. Оставаясь на принципиальных позициях решительной борьбы против ядерной угрозы, Б. Рассел продолжил свою деятельность на стезе научной дипломатии. В 1958 году, когда стало известно о решении британского правительства разместить американские ракеты на территории страны, он выступил за нейтралитет и разоружение Великобритании, которое могло стать шагом на пути к достижению глобального разоружения. По мнению учёного, его страна ставила себя в зависимость от американского оружия и внешней политики, не приобретая при этом ничего, кроме постоянной угрозы стать объектом ядерного удара. Во время Карибского кризиса Б. Рассел стремился средствами научной дипломатии добиться стабилизации положения, указывая на опасный и противозаконный характер американской блокады Кубы в условиях, когда правительство

<sup>117</sup>Russel B. The Autobiography of Bertrand Russell, v.3. Toronto, 1970. P. 90.

<sup>118</sup>Russel B. The Autobiography of Bertrand Russell, v. 3. Toronto, 1970. P. 107.

Кубы не предпринимало никаких действий в отношении США, нарушающих нормы международного права. Призывая учёных и всех людей доброй воли выйти на улицы, чтобы продемонстрировать желание жить перед лицом угрозы, исходившей от «американских безумцев», Б. Рассел направил телеграммы Д. Кеннеди и Н.С. Хрущёву. Американскому президенту, которого учёный считал ответственным за возникновение кризиса, Б. Рассел написал: «Ваши действия безрассудны. Угроза жизни человечества. Никакого мысленного оправдания. Цивилизованный человек осуждает это. Прекратите безумие». Н.С. Хрущёву учёный послал телеграмму следующего содержания: «Я призываю Вас не поддаваться на провокацию. Мир поддержит Вашу осторожность. Резкие действия обернутся гибелью человечества»<sup>119</sup>. Одновременно Б. Рассел направил письма с требованием остановить кризис премьер-министру Великобритании Гарольду Макмиллану и Генеральному секретарю ООН У Тану, получив вскоре от них ответы со словами поддержки. Работая со СМИ, Б. Рассел активно выступал перед журналистами с изложением своей позиции и аргументов и выпустил листовку для массового распространения с простым и понятным текстом. Обращаясь к людям всего мира, он писал: «Вы обречены умереть. Почему? Потому что богатым американцам не нравится кубинское правительство. Что Вы можете сделать? Вы можете выйти на улицы»<sup>120</sup>. Основной задачей научной дипломатии Б. Рассела против ядерной угрозы во время кризиса и после его завершения стало стремление убедить мировую общественность в том, что в существующей международной ситуации новый кризис может повториться без какой-либо гарантии его мирного разрешения.

В год 20-летия Пагуошского движения эстафету Манифеста Рассела – Эйнштейна подхватили 111 лауреатов Нобелевской премии из общего числа 156 учёных, удостоенных к тому времени этой престижной награды за достижения в области естественных наук. Учёные выступили с декларацией, в которой содержался призыв остановить безумную гонку вооружений, и излагались научно обоснованные выводы в отношении катастрофических и в результате губительных для человечества последствий ядерной конфронтации. Особую значимость декларации придавало то, что она исходила от высококомпетентных представителей естественных наук, оперирующих строго научными сведениями и фактами и обладающих огромным научным авторитетом.

В СССР проведение Всесоюзной конференции учёных за избавление человечества от угрозы ядерной войны, за разоружение и мир в мае 1983 года с широким участием ведущих представителей науки всех республик и регионов страны и коллег из-за рубежа имело своим следствием создание Комитета советских ученых в защиту мира, против ядерной угрозы (КСУ). Новая общественная организация видела свою главную задачу в том, чтобы развивать научную дипломатию и сотрудничество учёных в борьбе за предотвращение гибели человечества в глобальной конфронтации. Она вы-

<sup>119</sup>Фролов А., Ефимов В. Карибский кризис 1962 года (новые данные)/Вопросы истории. 2005. № 10.

<sup>120</sup>Russel B. Unarmed Victory, Harmondsworth, 1963. P. 24.

ступала с позиций, изложенных в Воззвании конференции, с которым её участники обратились к учёным всего мира, призывая их своими знаниями, опытом и авторитетом активно способствовать сохранению мира и избавлению человечества от нависшей над ним ядерной угрозы. На карту поставлено существование человеческой цивилизации и, быть может, самой жизни на Земле, – говорилось в Воззвании. – Мы твёрдо убеждены в том, что сохранение мира в наше время – это первая и самая настоятельная потребность человечества. Нет сегодня для народов и правительств задачи более важной и неотложной, чем устранение угрозы ядерной смерти. Для решения этой поистине общечеловеческой задачи необходимо, прежде всего, глубокое осознание широчайшими народными массами, всеми людьми доброй воли характера и масштабов грозящего бедствия, ясное представление об источниках военной опасности, объединение действий всех миролюбивых сил планеты. Важная роль в этом благородном деле принадлежит учёным»<sup>121</sup>.

В созыве конференции и в создании КСУ самое деятельное участие принял академик Н.Н. Моисеев, вместе с членами своей команды В.В. Александровым и Г.Л. Стенчиковым предоставивший убедительное научное обоснование невозможности победы в современной ядерной войне, которая неминуемо приведёт к гибели человеческой цивилизации. В обращении к учёным мира от 10 апреля 1983 года 244 действительных члена Академии наук СССР выступили против так называемой стратегической оборонной инициативы президента США Р. Рейгана, которую они характеризовали как «опаснейшую иллюзию», способную дестабилизировать международную обстановку и ввергнуть мир в новый виток гонки вооружений.

В Соединённых Штатах партнёром КСУ по проектам научных исследований в области глобальной стабильности и безопасности стала Федерация американских учёных (ФАУ) – авторитетная организация научной общественности страны, серьёзно занимавшаяся вопросами сохранения мира и предотвращения глобальной катастрофы в условиях нарастающей ядерной угрозы. Президент ФАУ, известный американский физик-теоретик Франк фон Хиппель и председатель КСУ академик Е.П. Велихов неоднократно выступали вместе в качестве экспертов, разрабатывая с коллегами предложения по ограничению гонки вооружений и снижению ядерной угрозы для глав своих государств. В интервью советскому телевидению в 1983 году Ф. фон Хиппель отмечал, что, несмотря на имеющиеся разногласия по тем или иным вопросам, ФАУ и КСУ полностью едины в том, что:

- ядерная война стала бы величайшей катастрофой в истории человечества;
- не существуют и вряд ли могут быть разработаны какие-либо надёжные способы эффективной защиты от ядерного нападения;
- существующее между двумя сверхдержавами примерное равенство ядерных потенциалов не должно подвергаться резкому дисбалансу;
- время не терпит отлагательств и требует остановить гонку вооружений<sup>122</sup>.

<sup>121</sup>Климатические и биологические последствия ядерной войны / под ред. акад. Е.П. Велихова / М.: Наука, 1986. С. 179.

<sup>122</sup>Federation of American Scientists//Publ. Interest Rept. 1983. Vol. 36. N 10. P. 7.

Как следовало из ежегодного отчёта ФАУ о своей деятельности за 1984 год, эта организация обрела своего партнёра в лице КСУ и была намерена работать с ним дальше по сложной проблематике прекращения гонки вооружений и снижения опасности глобальной конфронтации<sup>123</sup>.

Расширяя своё участие в научной дипломатии и международном сотрудничестве учёных по вопросам сохранения мира и предотвращения ядерной войны, КСУ вместе с американскими коллегами обнародовал на международной конференции «Мир после ядерной войны» 31 октября – 1 ноября 1983 года в Вашингтоне научно обоснованный вывод о том, что глобальная экологическая катастрофа вследствие ядерной войны приведёт к гибели цивилизации. Организованный во время конференции первый в истории науки телемост между Москвой и Вашингтоном с участием ведущих учёных двух стран позволил широко проинформировать об этом выводе мировую общественность. Один из участников телемоста и совместного научного проекта по последствиям ядерной войны, известный американский учёный, профессор Корнельского университета Карл Саган сформулировал чрезвычайно важное заключение по результатам исследований. Он заявил, что «если даже какая-либо ядерная держава детально спланирует и осуществит первый ядерный удар, теоретически исключающий все технические возможности для нанесения противником ответного удара, то и в этом случае она фактически совершит самоубийство»<sup>124</sup>.

Разработанная Н.Н. Моисеевым и его научной командой концепция «ядерной зимы» была в центре внимания международной встречи учёных, посвящённой проблеме изучения долговременных последствий ядерных взрывов, которая состоялась 22–24 января 1984 года в Папской академии в Ватикане. В её итоговом документе отмечалось, что «ядерная война вызовет разрушение жизни на Земле, катастрофу, беспрецедентную в человеческой истории, и явится угрозой самому существованию человечества»<sup>125</sup>.

Деятельность КСУ расширялась, устанавливались контакты, и развивалось сотрудничество с организациями и движениями учёных в разных странах, с научно-исследовательскими центрами, фондами и объединениями. КСУ перерос изначальный формат организации на общественных началах. Встал вопрос о превращении КСУ во всесоюзную общественную организацию с рабочим аппаратом, исследовательским центром и помещениями для обеспечения потребностей его деятельности по типу существовавших в стране Комитета защиты мира, Комитета советских женщин, Комитета за европейскую безопасность и других общественных объединений. Были приняты соответствующие решения, выпущено постановление Совета Министров СССР, которым устанавливалась штатная численность аппарата и исследовательского центра КСУ, и определялись другие вопросы. Необходимое финансирование согласился предоставить Советский фонд мира.

<sup>123</sup>Federation of American Scientists//Publ. Interest Rept. 1984. Vol. 37. N 1. P. 1.

<sup>124</sup>Ehrlich P., Sagan C., Kennedy D., Roberts W. The Cold and the Dark: The World after Nuclear War. N.Y.; L.: W.W.Norton and Co. 1984. P. 205.

<sup>125</sup>Климатические и биологические последствия ядерной войны / под ред. акад. Е.П. Велихова / М.: Наука, 1986. С. 179.

Для руководства работой аппарата и повседневным функционированием КСУ требовался освобожденный первый заместитель председателя с опытом международной работы, научных исследований и знанием иностранных языков. Автор этих строк был приглашен представить свою кандидатуру, и 31 марта 1989 года на Всесоюзной конференции советских учёных был избран первым заместителем председателя КСУ. К этому времени уже был создан Международный фонд за выживание и развитие человечества, президентом которого стал академик Е.П. Велихов. Новым председателем КСУ был избран академик Р.З. Сагдеев. Первоначально планировалось, что КСУ и Фонд будут составлять общую структуру, однако вскоре Фонд выделился в отдельную организацию. В новой структуре КСУ, состав которого заметно увеличился, включив в себя практически всех ведущих учёных страны, занимающихся глобальной проблематикой, заместитель председателя Е.П. Велихов возглавлял Фонд за выживание и развитие человечества. Заместитель председателя В.И. Гольданский возглавлял Советский Пагоушский комитет. Заместитель председателя А.А. Кокошин руководил работой исследовательского центра. Заместитель председателя С.П. Капица курировал связи с комитетами советских учёных, которые были образованы во всех союзных республиках и возглавлялись, как правило, президентами республиканских академий наук. Заместитель председателя Г.С. Голицын вёл тему атмосферных исследований, тесно сотрудничая с Н.Н. Моисеевым и его научной командой по совместному проекту с американскими учёными К. Саганом и П. Эрлихом.

КСУ посредством научной дипломатии способствовал установлению дипломатических отношений между СССР и Южной Кореей. Активно поддержал развитие сотрудничества учёных за мир и взаимопонимание в Азиатско-Тихоокеанском регионе ректор одного из крупнейших высших учебных заведений Южной Кореи – университета Кён Хи профессор Юнг Сик Чо. В Москве состоялась организованная КСУ международная конференция учёных по налаживанию научного сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском регионе. По её итогам был основан Международный фонд сотрудничества в АТР, учредителями которого с советской стороны выступили наряду с КСУ Академия наук СССР, МГУ имени М.В. Ломоносова, Академия народного хозяйства, Комитет молодёжных организаций СССР.

Дальнейшее развитие набравшей обороты научной дипломатии КСУ было прервано распадом СССР, за которым распалась и всесоюзная организация учёных.

Учёные, осуществлявшие научную дипломатию Пагоушского движения, глубоко осознавали страшную угрозу для человечества, исходящую от ядерных вооружений, и хорошо представляли себе губительные последствия их использования. В своём стремлении изменить опасную политику посредством Пагоушских конференций по науке и состоянию дел в мире (Pugwash Conferences on Science and World Affairs) и других акций и мероприятий они выступали пионерами нового международного общения, получившего название «диалога второго пути» (track 2 dialogue). Его содержание наметил Нильс Бор, опубликовавший в 1950 году открытое письмо в ООН, в котором

высказался за мирное сотрудничество, считая его залогом построения «открытого мира», свободного от угрозы ядерной конфронтации.

Свидетельством современного развития научной дипломатии и «диалога второго пути» явился международный семинар «Избежать ядерной дестабилизации», организованный Пагоушским движением 6–7 декабря 2018 года в Москве. Его целью было обсудить ситуацию, складывающуюся в области ядерных вооружений, и возникающие угрозы для глобальной стабильности и безопасности после заявления США о выходе из соглашения по ракетам малой и средней дальности (РСМД). Участники семинара выступили с предложениями по нормализации положения, обращённые к главам государств в качестве мнения научного экспертного сообщества, и высказались за создание Кодекса ядерной ответственности, которому должны были бы следовать те, кто уполномочен готовить и принимать решения по вопросам ядерной безопасности.

Примерно в это же время в Москве прошёл X Международный научный форум неправительственных партнёров ЮНЕСКО на тему «Наука и устойчивое развитие человечества», организованный Российской академией наук и Российским фондом мира в сотрудничестве с ЮНЕСКО, значительная часть которого была посвящена научной дипломатии как фактору международного сотрудничества и глобальной безопасности. Выступая на открытии форума 26 ноября 2018 года, председатель Комиссии Российской Федерации по делам ЮНЕСКО, министр иностранных дел России С.В. Лавров и президент Российской академии наук А.М. Сергеев особо отметили её значение в условиях обострения международной напряжённости и роста ядерной угрозы. Ранее теме научной дипломатии были посвящены обсуждения в Российском фонде фундаментальных исследований (РФФИ), вопросы её развития отдельно рассматривались на Президиуме Российской академии наук. Возрождение миротворческой миссии отечественной научной дипломатии сегодня представляется исключительно важным на фоне попыток агрессивных кругов Запада силой переустроить мир под своим началом, отказывая народам в праве на суверенитет и независимую политику. Ведь именно научная дипломатия и международное сотрудничество учёных, как свидетельствуют его участники, помогли найти тот самый «асимметричный ответ», который положил конец американскому блефу под названием «стратегическая оборонная инициатива». Авторы работы на эту тему отмечают, что «видную, если не главную, роль в принятии решения в конечном итоге в пользу формулы «асимметричного ответа» сыграла группа советских учёных во главе с крупным физиком-ядерщиком, вице-президентом Академии наук СССР Евгением Павловичем Велиховым, курировавшим в то время по академической линии в числе прочих вопросов фундаментальные и прикладные исследования в интересах обороны. Открытой частью этой группы был созданный Велиховым (по одобрению высшего руководства СССР) Комитет советских учёных в защиту мира, против ядерной угрозы – сокращенно КСУ». Как сообщается в данном исследовании, «многие вопросы моделирования рассматривались в творческом контакте с Вычислительным центром АН СССР во главе с академиком Н.Н. Моисеевым, входившим в состав «группы Ве-

лихова». В научном сотрудничестве с американской стороны участвовали «крупнейшие фигуры» – нобелевский лауреат Чарльз Таунс, Виктор Вайскопф, Вольфганг Пановски, Пол Доти, Эштон Картер, Ричард Гарвин – один из ведущих разработчиков в прошлом американских термоядерных боеприпасов, впоследствии на протяжении многих лет главный советник по науке такого гиганта американской наукоёмкой промышленности, как IBM. К встречам между учёными АН СССР и Национальной академии наук (НАН) США подключались бывший министр обороны США Роберт Макнамара, бывший председатель Комитета начальников штабов генерал Дэвид Джоунс и др. Значительную организующую роль сыграл тогдашний президент Федерации американских учёных Джереми Стоун. В качестве практически неизменного эксперта по космосу выступал известный специалист Джон Пайк.

Научная дипломатия и международное сотрудничество учёных за мир, против ядерной угрозы, опираясь на имеющийся опыт взаимодействия и объединения усилий перед лицом опасности гибели человеческой цивилизации в глобальном конфликте, должны сегодня, когда такая опасность ещё более возросла в разбалансированном постбиполярном мире, наращивать свои усилия, чтобы отстоять право на жизнь, являющееся наиболее важным правом человека.

## **Научная дипломатия, её содержание, формы и инструменты**

Термин «научная дипломатия» как таковой сравнительно недавно утвердился в широком научно-политическом дискурсе, хотя использование научно-технического сотрудничества для целей внешней политики, равно как и использование внешней политики для научно-технического развития, применялось с незапамятных времён. Как только цивилизации древности, вступили в контакт, положив конец изолированному существованию народов и открыв эпоху международных отношений, между ними начался обмен знаниями и технологиями, способствовавший развитию стран и сотрудничества.

Международные отношения, которые характеризуются как многообразные факторы, события, процессы, нормы и потоки, принадлежащие разным государствам или международным организациям, пересекающие национально-государственные границы или вступающие во взаимодействие на отдельно взятой территории, нередко отождествляются с дипломатией. Дипломатия, однако, являясь неотъемлемой составной частью международных отношений, на самом деле выступает – по определению, содержащемуся в капитальном труде «История дипломатии», – как их «формализованная квинтэссенция, своего рода настройка над ними».

Для понятия дипломатии автором предлагается следующее определение, составленное на основании положений Устава ООН, международных конвенций и соглашений, прежде всего Венской конвенции о дипломатических сношениях от 18 апреля 1961 года, и других действующих международных нормативных документов: «Дипломатия – это наука и искусство осущест-

вления внешних сношений мирными средствами и законными способами в целях эффективного представительства, защиты и продвижения на мировой арене интересов государства и его граждан или организации и ее членов с использованием контактов, встреч, бесед, переговоров, конференций, сбора и аналитической оценки информации, обмена информацией с партнерами и других инструментов международного сотрудничества, умение и навыки общаться и убеждать на сугубо легальной и взаимно уважительной профессиональной основе, определяемой положениями Устава ООН и регулируемой соответствующими международными конвенциями и соглашениями в этой сфере». Дипломатия как наука предстает в двух ипостасях. Это – накопление, оценка и использование национального и международного опыта осуществления дипломатической деятельности. Это также получение нового знания за счет научного исследования и анализа происходящих в мире и в международных отношениях политических процессов и выработка научно обоснованных концепций и рекомендаций для осуществления практической дипломатии. Взгляд на дипломатию как науку был присущ многим выдающимся дипломатам и государственным деятелям разных эпох и государств. Некоторые известные ученые вообще рассматривают дипломатию как науку о международных отношениях (К. Райт) или как науку о международной политике (Г. Моргентау)<sup>126</sup>. Дипломатия как искусство – это и форма творчества, и мастерство, и искусность ведения дел, и специфический способ достижения внешнеполитических целей. По мнению известного теоретика международных отношений Ганса Моргентау, «искусство дипломатии состоит в том, чтобы сделать правильный акцент в каждый конкретный момент на одном из трех средств (убеждение, компромисс и угроза силой)<sup>127</sup>. Искусством считает дипломатию и авторитетный исследователь ее проблематики Г. Никольсон<sup>128</sup>. В искусстве ведения дипломатических дел выделяется искусство общения на основе общих профессиональных интересов.

Всё это, как представляется, в полной мере относится к научной дипломатии – многозначному понятию, смысл и содержание которого образуют взаимно дополняющие друг друга компоненты как его составные части.

В загранучреждениях – посольствах, консульствах, представительствах при международных организациях имеются сотрудники, отвечающие за научно-технические контакты, информацию и реализацию интересов государства, которое они представляют, в научном сотрудничестве со страной пребывания или международной организацией. В зависимости от размеров загранучреждения, его локации и задач варьируется количество сотрудников, занятых этой работой, которые часто объединяются в структуре загранучреждения в группы науки во главе с атташе по науке, в крупных странах – в должности советника или первого секретаря. Распространена практика, когда в качестве дипломата через МИД оформляется

<sup>126</sup>Кузьмин Э.Л. Протокол и этикет дипломатического и делового общения. Параграф 2. Дипломатия как наука и искусство. Московская государственная юридическая академия имени О.Е. Кутафина. М., 2017.

<sup>127</sup>Цит. по: Ковалев А.Г. Азбука дипломатии. М.: Интер-пресс. 1993. С.17.

<sup>128</sup>Никольсон, Г. Дипломатическое искусство. М., 1962.



и направляется в качестве дипломата сотрудник профильного ведомства, занимающегося научно-техническим развитием.

В России в разные периоды к зарубежным миссиям прикомандировывались специально подготовленные в том числе в дипломатическом и языковом отношении специалисты из числа учёных, экспертов, инженеров, сотрудников научных учреждений, имеющих необходимые познания и способных выполнить интересующие государство задачи в области науки и техники. В Российской империи прикомандированием специалистов в области науки и техники к российским загранучреждениям занималось министерство народного просвещения, которое отбирало кандидатов и рекомендовало их министерству иностранных дел. В СССР прикомандирование специалистов получило существенное развитие с программой индустриализации страны, требовавшей расширения научно-технического сотрудничества и информации о новейших зарубежных технологиях и разработках. В ходе Второй мировой войны и по её окончании эта работа обрела новые возможности и измерения благодаря накопленному Советским Союзом научно-техническому потенциалу и сотрудничеству с зарубежными учёными. В 1948 году был учреждён Государственный комитет Совета Министров СССР по науке и технике (ГКНТ), который обеспечивал международное научное сотрудничество в отношениях с зарубежными государствами и международными организациями и прикомандирование специалистов к загранучреждениям. После распада СССР эту работу в Российской Федерации выполняло министерство науки и технологий, затем – министерство образования и науки. В международных научных связях страны с зарубежными партнёрами большая роль исторически принадлежала Академии наук. Она была основана по указу Петра Великого, осознавшего необходимость создания в России отечественной научной школы. С этой целью за границей тщательно отбирались и приглашались на работу в Россию лучшие учёные, которые по замыслу императора должны были помочь становлению российской науки. Значимой чертой развития науки и международного научного сотрудничества в России являлась ориентация на решение стратегически важных государственных задач. Заслугой молодой российской науки, получившей международное признание, стал, в частности, её вклад в исследование тогда ещё неизвестных и труднодоступных территорий, открытие пролива между Америкой и Евразией и позже – континента Антарктиды. Великий русский учёный М.В. Ломоносов и другие российские академики были членами иностранных академий наук. Иностранцами членами Российской академии наук были выдающиеся зарубежные учёные И. Бернулли, Х. Вольф, Р. Реомюр, Вольтер, Д. Дидро, Ж. Бюффон, Ж. Лагранж, Б. Франклин и другие. Между российскими и зарубежными учёными велась оживлённая переписка, поддерживались научные связи. Российская научная дипломатия получила своё развитие при императрице Елизавете Петровне, когда с 1749 года в России стали ежегодно объявляться международные научные конкурсы с присуждением премий, а в 1755 году согласно замыслу М.В. Ломоносова в стране был создан второй крупнейший научный центр – Московский университет. Эпоха Екатерины Великой ознаменовалась дальнейшим расширением российской научной

дипломатии, в которой императрица принимала самое непосредственное участие, состоя в переписке с французскими учёными-просветителями и поощряя научное сотрудничество. В XIX веке российская наука заняла на международной арене позиции, позволившие ей выйти на уровень европейских научных школ и обрести ведущее положение в целом ряде отраслей знания. 2019 год стал провозглашенным ЮНЕСКО годом 150-летия выдающегося достижения российской науки – создания периодической системы химических элементов, известной как таблица Д.И. Менделеева.

Сегодня уже широко признается, что наука принадлежит всему человечеству и представляет собой главную движущую силу глобализации. Сложилось понятие глобальной науки. Глобальные процессы и возникновение информационного общества породило понятие глобального мира знаний и соответственно так называемого общества знаний<sup>129</sup>. Общество знаний означало расширение и ускорение обмена знаниями, трансфера и интеграции, ведущих к глобализации когнитивной деятельности. Менеджмент науки все более обретал характерные черты задачи международного характера, выходящей за пределы национальных границ. Усиливалось ощущение, что нарастает потребность в некоем глобальном менеджменте науки в результате ее меняющейся географии.

Исторически наука концентрировалась вокруг небольшого количества стран. Сегодня больше людей занимаются наукой и создают больше знаний в большем количестве стран. Традиционные центры науки – Франция, Германия, Великобритания, Италия – обнаружили в XX веке, что на глобальную арену вышли новые быстро развивающиеся научные державы: Соединенные Штаты Америки, которые привлекали и аккумулировали потенциал ученых всего мира, и Советский Союз, вобравший в себя богатое научное наследие России и сумевший добиться новых выдающихся научных достижений. Они образовали научные полюсы биполярного мирового порядка, сложившегося после Второй мировой войны.

Распад биполярной системы совпал по времени с возникновением новых мировых научных держав и центров. В предисловии к Докладу ЮНЕСКО о науке 2010 года отмечалось, что триада из Европейского Союза, Японии и Соединенных Штатов, глобально доминировавшая в науке и технологиях, «постепенно уступает дорогу многополярному миру с растущим числом публичных и частных исследовательских центров на всем протяжении от Севера до Юга. Вышедшие раньше или в последнее время на мировую арену науки и технологий новые участники, включая Республику Корея, Бразилию, Китай или Индию, создают более конкурентную глобальную среду посредством развития своего потенциала в промышленной, научной и технологической сферах»<sup>130</sup>.

В это время Китай стал обретать титул восходящей научной сверхдержавы. В исследовании двух британских ученых была проанализирована

<sup>129</sup>Ilyin, Ilya. Ursul, Arkady. "Globalistics: New Investigative Trends in Science" in "Globalistics and Globalization Studies", Volgograd, 2012, p. 107.

<sup>130</sup>UNESCO Science Report 2010, p. XVII.

программа научного развития Китая, которая предусматривала инвестирование в национальную сферу науки и технологий беспрецедентной суммы в более чем 122 миллиарда долларов США в период до 2020 года<sup>131</sup>.

Другим поднимающимся научным гигантом выступает Индия. В американских и английских научных лабораториях и центрах много учёных индийского происхождения. И Китай, и Индия создают условия для того, чтобы обратить вспять процесс утечки мозгов и побудить ученых к возвращению на родину.

Рост науки и техники во всем мире порождает новые вызовы и новые потребности в глобальном управлении этим процессом. Их еще более акцентирует появление науки высокого уровня в новых местах, отчасти еще не готовых к этому, где менеджмент науки, как внутренний в этих странах, так и внешний со стороны глобального сообщества, становится все более необходимым.

В международном контексте менеджмент мировой науки выражается в деятельности международных образований и структур межправительственного характера (ММПО) и неправительственного характера (МНПО). Среди первых становой хребет существующей системы образует собой Организация Объединенных Наций, созданная после Второй мировой войны с тем, чтобы гарантировать мир и продвигать социальное и экономическое развитие, включая науку.

Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), созданная вслед за ООН, стала непосредственно ответственной за науку и тем самым наиболее важной организацией для науки и ее международного менеджмента в практическом смысле.

Недавно высокая значимость ООН и ее специализированного учреждения ЮНЕСКО для мировой науки и международного научного сотрудничества была вновь подтверждена созданием в 2013 году Научного консультативного совета при Генеральном секретаре ООН по вопросам интерфейса науки и политики. 26 всемирно известных ученых, представляющих естественные, социальные и гуманитарные науки, были приглашены Генеральным секретарем ООН принять участие в его работе. Совет имел своей целью разработку и формулирование рекомендаций для мирового сообщества по вопросам науки, технологий и инноваций в целях устойчивого развития, которые могли бы быть использованы Генеральным секретарем и руководителями организаций ООН. ЮНЕСКО разместила в своей штаб-квартире в Париже секретариат Совета и приняла обязанности по обеспечению его деятельности. «Создание Научного консультативного совета продолжает широкую консультативную работу, доверенную ЮНЕСКО Генеральным секретарем ООН. В нем собрались ученые мирового значения, чтобы действовать в качестве глобальной инстанции для улучшения связей между наукой и публичной политикой»<sup>132</sup>. Являясь на-

<sup>131</sup>Wilsdon, James and Keely, James. China - the Next Science Superpower. London, 2007.

<sup>132</sup>SAB documents. <http://en.unesco.org/post2015/news/un-secretary-general%E2%80%9999s-scientific-advisory-board-strengthen-connection-between-science-and#sthash.6nMKD9jY.dpuf>.

учно-консультативным органом при Генеральном секретаре ООН, Совет представлял собой неправительственное образование на самом верхнем уровне многосторонней научной дипломатии, призванное разрабатывать и формулировать независимые научные рекомендации для мирового сообщества.

Успешные результаты деятельности Совета, разработавшего и составившего целый ряд докладов и рекомендаций, которые были использованы мировым сообществом для формирования глобальной повестки развития, могут рассматриваться как практические шаги в направлении создания системы международного менеджмента науки в интересах ускорения движения к миру и устойчивому развитию.

Понятие международного менеджмента науки включает в себя целую систему действий, взглядов и политики в отношении организации, поддержки и регулирования научных процессов и продуктов. Исследователи нередко разделяют понятия «глобальное управление» и «международное управление», указывая на различия между ними. «В контрасте с международным управлением, глобальное управление характеризуется уменьшающейся ролью государства и увеличивающимся влиянием негосударственных участников в процессах утверждения норм и правил и мониторинга соответствия. Кроме того, глобальное управление приравнивается к многоуровневому управлению, означающему, что управление осуществляется не только на национальном и международном уровнях, но и на субнациональном и локальном уровнях. В то время как в международном управлении адресатами и создателями норм и правил являются государства и межгосударственные институты, в глобальном управлении в качестве таковых выступают негосударственные участники»<sup>133</sup>.

Сегодня международные организации неправительственного сектора становятся все более активными участниками мировых процессов, включая международное научное сотрудничество. Существующие системы отношений ООН и ЮНЕСКО с международными неправительственными организациями (МНПО) поддерживают и продвигают участие последних в обсуждении актуальных проблем и выработке решений. Список МНПО, имеющих официальные отношения с ООН и с ЮНЕСКО, охватывает сотни организаций. Самые важные из них, главным образом, так называемые зонтичные структуры, представляющие собой объединения союзов, сосредоточены в высших категориях I (ООН) или «А» (ЮНЕСКО). Особое значение для международного научного сотрудничества и менеджмента науки на глобальном уровне имеют такие МНПО, как:

- Международный совет научных союзов (ICSU);
- Международный социальный научный совет (ISSC);
- Всемирная федерация научных работников (WFSW);
- Совет международных организаций медицинских наук (CIOMS);
- Международная ассоциация университетов (IAU);
- Международный совет по образованию взрослых (ICAE).

<sup>133</sup>Global Governance and the United Nations System. New York, United Nations University Press, 2001, p. 2.

Все они отнесены к высшей категории «А» сотрудничества ЮНЕСКО с международными неправительственными организациями и в числе своих заявленных целей указывают развитие и управление наукой на глобальном уровне<sup>134</sup>.

Размышления по поводу менеджмента науки в контексте ее глобализации сами всё больше приобретают глобальный характер. Общество постоянно движется в направлении растущей зависимости от науки и ее результатов. Политика, экономика и наука все теснее переплетаются между собой. Наука, особенно в таких наиболее важных областях, как оборона, безопасность, энергетика, электроника и информация, обозначаемая применительно к ним специальным термином «мандатная наука», нуждается в международном сотрудничестве с тем, чтобы его средствами предотвращать возможные конфликты развития, способные при определенных обстоятельствах стать глобально опасными. Глобальный менеджмент науки и научная дипломатия предстают в этом контексте как жизненная необходимость на фоне растущей потребности в совместном поиске научных решений глобальных проблем, новых угроз и вызовов, стоящих перед человечеством. Для продвижения к этой цели, как представляется, могла бы быть использована международная структура под эгидой ЮНЕСКО. Действия за глобальное управление наукой могли бы быть развернуты в международное движение заинтересованных ученых, общественности и их организаций, опирающихся на структуру типа всемирного фонда.

Должен быть задействован потенциал ЮНЕСКО, в т.ч. 700 кафедр, работающих сегодня в 120 с лишним странах мира и охватывающих своей деятельностью сотни университетов и других научно-исследовательских учреждений. Кафедры и сети ЮНЕСКО являются одним из эффективных инструментов научной дипломатии и международного научного сотрудничества. История кафедр ЮНЕСКО берет свое начало в 1991 году, когда Генеральная конференция ЮНЕСКО на своей 26-й сессии высказалась за развитие междууниверситетского сотрудничества по основным направлениям деятельности организации и уже в следующем, 1992 году учредила в этих целях Программу ЮНИТВИН (UNITWIN – university education twinning and networking scheme). В переводе на русский язык это «схема сети дополнительного университетского образования» (дословно – университетского образования-близнеца). Программа, впоследствии неоднократно усовершенствованная и дополненная, сформировала основу для создания и развития деятельности совершенно нового института кафедр и сетей ЮНЕСКО в целях продвижения, более эффективного использования и расширения познаний и научно-образовательного опыта современного мира, повышения потенциала развития общества и достижения целей глобальной повестки дня<sup>135</sup>.

<sup>134</sup>List of International non-governmental organizations (NGOs) maintaining official relations with UNESCO. portal unesco.org. /UNESCO.org. ERC/Pro/NGO. Publication date: 20-07-2010.

<sup>135</sup>Программа ЮНИТВИН. Документ ЮНЕСКО ED/HED/UNITWIN/2006/PI/1 rev. UNESCO, 2006.

Программа ЮНИТВИН направлена на развитие международного научного сотрудничества и для создания инновационных учебных программ, формирования новых идей на основе проведения исследований и аналитической работы, а также для совершенствования существующих университетских программ путем включения в них современного контента и использования передовых образовательных технологий.

Качество работы имеет первостепенную важность для кафедр и сетей ЮНЕСКО, цель которых – стать центрами передового опыта, быть на острие знаний, демонстрировать высокий уровень компетентности в своей области.

Кафедры ЮНЕСКО начали активно играть свою роль в процессе развития международного образования, которое становится все более важной составной частью глобализации. Международное образование представляет собой по существу процесс двусторонней направленности – как источник поступления знаний и зарубежного опыта и в то же время как возможность участвовать в международных программах и проектах, интернациональном взаимодействии в сфере науки и образования.

Сравнительно недавно вошедший в широкое употребление термин «глобализация» стал сегодня одним из наиболее часто применяемых в описаниях социально-политических процессов современного мира, а сама концепция глобализации получила широкое распространение. В ходе ее развития сложились понятия глобальной экономики, глобальной экологии и вместе с ними далеко не в последнюю очередь – глобального образования.

На пороге нового века вслед за академиком Н.Н. Моисеевым многие исследователи обозначали проблему взаимоотношений человека и биосферы в качестве главной проблемы современности<sup>136</sup> и отмечали важность понимания ключевой роли образовательно-мыслительного процесса для будущих судеб и вообще самого существования человечества<sup>137</sup>.

Несмотря на определенные различия в подходах, имеется всё же достаточно широкое единство взглядов учёных на то, что глобальное образование является важной приоритетной задачей в контексте международного научного сотрудничества и что его содержание в основных чертах охватывает изучение систем, гуманитарных ценностей, универсальных проблем и глобальной истории.

На национальном уровне глобальное образование реализуется посредством организации образовательного процесса в соответствии с современными международными стандартами, лучшим опытом и практикой в этой области.

На уровне образовательных структур (университетов, институтов, центров, училищ, лицеев, школ, отдельных факультетов, классов и т.д.) оно осуществляется посредством включения их в учебные программы и преподавание контента, формирующего глобальное мышление и сознание.

---

<sup>136</sup>Моисеев Н.Н. Цивилизация XXI века – роль университетов / Н.Н. Моисеев. Время определять национальные цели. М.: Изд-во МНЭПУ, 1997. 256 с.

<sup>137</sup>Ключи от XXI века. Сборник статей. Бюро ЮНЕСКО в Москве, 2004. С. 158–169.

В сегодняшнем все более тесном и взаимосвязанном мире особое значение приобретает образование по глобальным проблемам – не только и не столько как учебный процесс, сколько как продвижение в массовое сознание понимания важности и необходимости осмысления охвативших мир глобальных процессов и поиска решений для глобальных вызовов современности – решений тем более безотлагательных, чем серьезнее и опаснее для дальнейшего существования человечества предстают ситуации в различных сферах глобальной проблематики.

Исходя из задачи «содействовать укреплению мира и безопасности путем расширения сотрудничества народов в области образования, науки и культуры», ЮНЕСКО считает международное сотрудничество в вопросах науки и образования по глобальным проблемам, в особенности по проблемам, имеющим жизненно важное значение для человечества, действенным средством формирования условий для устойчивого развития.

В этом контексте знаменательным событием стало создание в 2005 году в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова факультета глобальных процессов как уникальной в стране и одной из немногих в мире структуры образования и научных исследований по глобальной проблематике.

Одним из основных направлений деятельности созданного факультета стало международное научно-образовательное взаимодействие в глобальных исследованиях, своего рода научная дипломатия в области глобальных процессов. Со вступлением факультета в международный консорциум глобальных исследований и регулярным проведением в МГУ начиная с 2009 года международных научных конгрессов «Глобалистика» открылись новые возможности для международного продвижения научных взглядов формировавшейся отечественной школы изучения глобальных процессов.

28 сентября 2010 года в Москве Генеральным директором ЮНЕСКО И. Боковой и ректором МГУ В.А. Садовничим в присутствии представителей Правительства Москвы было подписано соглашение о создании на факультете глобальных процессов МГУ имени М.В. Ломоносова кафедры ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем и возникающих социальных и этических вызовов для больших городов и их населения.

Кафедра формировалась как инструмент международного научного сотрудничества, дополнительного высшего образования и научных исследований в области глобальных процессов, а также как центр экспертизы и реализации международных проектов. По своей тематике она остаётся до настоящего времени уникальной среди всех существующих сегодня в мире кафедр и сетей ЮНЕСКО. В сферу деятельности кафедры вошло международное научное сотрудничество в рассмотрении жизненно важных проблем человечества на основе современных представлений ЮНЕСКО и мирового интеллектуального сообщества о задачах выживания и длительного развития человека перед лицом новых угроз меняющегося мира, экологии разума и этики будущего. Складываясь в своём развитии как национальный, региональный и международный образовательный и научно-исследовательский центр по глобальным проблемам и поиску их решения в инте-

ресам формирования безопасного и стабильного мироустройства, кафедра ЮНЕСКО разработала Международную магистерскую программу по глобальным социальным трансформациям, одобренную резолюцией 201-й сессии Исполнительного совета ЮНЕСКО в мае 2016 года, и была отмечена как лучшая научная кафедра в области социальных и гуманитарных наук. Кафедра провела две международные школы ЮНЕСКО. На кафедре была создана и успешно работает первая в мире Лаборатория ЮНЕСКО по глобальным социальным трансформациям и целям устойчивого развития. Сеть кафедры в России и за рубежом включает в себя сетевые секции по различным аспектам глобальной проблематики в Москве, Санкт-Петербурге, Саратове, Белгороде, Ростове-на-Дону, Ханты-Мансийске, в Тбилиси (Грузия), в Харькове (Украина), в Пенджабе и Мандсауре (Индия), в Лондоне (Великобритания), в Риме и Урбино (Италия) и др. Кафедра и её кафедральная сеть представляют собой действенный инструмент научной дипломатии и международного научного сотрудничества, эффективно работающий в академической среде и мировом научном сообществе.

В 2017 году исполнилось 25 лет существования программы ЮНИТВИН – кафедральной программы ЮНЕСКО. На состоявшемся по этому поводу юбилейном торжественном заседании в штаб-квартире ЮНЕСКО было отмечено, что за прошедшее время кафедры и сети ЮНЕСКО полностью подтвердили значимость и эффективность проекта и стали поистине глобальным инструментом научной дипломатии и международного научного сотрудничества в поиске ответов на вызовы современного мира.

Научная дипломатия в концепции, предложенной Лондонским королевским обществом по развитию знаний о природе – старейшим научным обществом мира (1660), которое выступает в качестве Британской академии наук, предстает как имеющая три измерения: наука в дипломатии (*science in diplomacy*), дипломатия для науки (*diplomacy for science*) и наука для дипломатии (*science for diplomacy*)<sup>138</sup>. Первое измерение раскрывается как научное консультирование учёными политиков, как усиление вклада науки в достижение целей внешней политики. Приоритетом этого измерения должно быть обеспечение научным сообществом высококачественных научных рекомендаций для эффективного восприятия теми, кто реализует политику и принимает решения. Второе измерение трактуется как международное сотрудничество или собственно дипломатия учёных. Его приоритетом является всемерное содействие развитию международного научного сотрудничества. Третье измерение – это привлекательность науки для международного сотрудничества, своего рода «мягкая сила» научной дипломатии. Приоритетом этого измерения выступает использование науки для улучшения отношений между странами. Исследование Королевского общества, посвященное научной дипломатии, предлагает таблицу, показывающую, как «мягкая сила» научной дипломатии отражается в международных отношениях.

<sup>138</sup>New Frontiers in Science Diplomacy. Navigating the changing balance of power. RS Policy document 01/10. Issued: January 2010 RS 1619. ISBN: 978-0-85403-811-4. The Royal Society. London, 2010. P. V.



В исследовании, выпущенном к 350-летию Королевского общества в 2010 году, указывается на возрастающую роль науки во внешней политике. Проведенная Королевским обществом совместно с Американской ассоциацией продвижения науки (AAAS) 1–2 июня 2009 года конференция «Новые границы научной дипломатии» с участием около 200 делегатов из 20 стран, включая министров, учёных, дипломатов, политиков, журналистов, представителей деловых кругов позволила сформировать концепцию трех измерений научной дипломатии.

Концепция была в известной мере воспринята в ряде стран, в том числе в России. Об этом, в частности, свидетельствует повестка дня международного форума «Наука на благо человечества», проведённого Российской академией наук совместно с Российским фондом мира в Москве 26–27 ноября 2018 года, в рамках которого обсуждались вопросы науки для дипломатии, дипломатии для науки и тема научной дипломатии в контексте исторической памяти<sup>139</sup>.

Примером успешности научной дипломатии в этом контексте – соглашения о научно-техническом сотрудничестве между СССР и Францией, заключённое в 1966 году в рамках исторического визита Президента Франции генерала де Голля в Советский Союз, 50-летие которого было торжественно отмечено в 2016 году, между Академией наук СССР и Национальной академией наук США, по которому была создана и эффективно действовала система взаимного научного мониторинга проблем международной безопасности и контроля над вооружениями посредством деятельности национальных комитетов СИСАК (Committees on International Security and Arms Control – CISAC) и другие.

В настоящее время на фоне нагнетания в мире конфронтационных начал со стороны стремящихся к глобальной гегемонии Соединенных Штатов Америки, применения ими санкций, нажима на союзников и других действий, повышающих международную напряжённость, отмечается рост востребованности научной дипломатии, призванной смягчать кризисы прошлого и препятствовать опасному развитию глобальной ситуации. Во Франции с 2013 года, когда правительству страны был представлен доклад министерства иностранных дел, озаглавленный «Научная дипломатия для Франции», развитие этого направления стало одной из официальных задач внешней политики французского государства<sup>140</sup>. В Великобритании вслед за Соединенными Штатами правительством была введена должность советника министра иностранных дел по науке и технологиям и учреждена Сеть инноваций и науки (СИН) с тем, чтобы более непосредственно увязать науку и научную дипломатию с приоритетами внешней политики этой страны. Сегодня сотрудники СИН, прикомандированные к британским

<sup>139</sup>X Международный научный форум неправительственных партнёров ЮНЕСКО «Наука на благо человечества». 26–27 ноября 2018. Программа. Российская академия наук, Российский фонд мира, 2018. С. 2–3.

<sup>140</sup>Une diplomatie scientifique pour la France. Ministère des Affaires étrangères. Direction générale de la mondialisation, du développement et des partenariats. Rapport 2013. URL: <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/diplomatie-scientifique/> (Дата проверки 11.06.2016).

загранучреждениям, образуют глобальную сеть, действуя вместе с вовлеченными в эту деятельность учёными в странах пребывания, имеющими британское гражданство или происхождение, учившимися в Британии, симпатизирующими ей или просто оплаченными за свои услуги. В Японии научную дипломатию активно развивает Японский совет по политике в области науки и технологии, созданный в 2008 году. В Соединенных Штатах Америки вопросы научной дипломатии определяются в Государственном департаменте и реализуются посредством официальной дипломатии и обширных аппаратов атташе по науке в заграничных учреждениях, деятельности Национальной академии наук, научных организаций и сообществ. Американской ассоциацией продвижения науки (AAAS) в 2008 году был создан Центр научной дипломатии, работающий в тесном взаимодействии с Центром научной политики Королевского общества Великобритании по развитию научной дипломатии и международного научного сотрудничества в интересах своих стран. Активно играют на международном поле научной дипломатии восходящие научные гиганты Китай и Индия. В международное научное сотрудничество включились Южная Африка и Бразилия, использующие формат БРИКС и созданную по инициативе МГУ в качестве инструмента научной дипломатии Ассоциацию научных и образовательных центров стран БРИКС.

Как представляется, Российская Федерация нуждается в обновлении института научной дипломатии на собственных, соответствующих её национальным интересам началах, а не на навязываемых из-за рубежа шаблонах и принципах. Обладая большим опытом международного научного сотрудничества, огромным научным потенциалом и влиянием в мире, страна и её научное сообщество должны вновь выйти на лидирующие позиции в глобальной научной дипломатии, которые она занимала до того, как распался СССР.

Автор, работая в 1982–1989 годах дипломатом Постоянного представительства СССР при ЮНЕСКО, неоднократно имел возможность общаться с Н.Н. Моисеевым во время приездов академика в Париж для работы по международным проектам. Учёный и его коллеги, в числе которых были пионеры отечественных глобальных исследований И.Т. Фролов, В.В. Загладин и другие, придавали большое значение международному научному сотрудничеству.

Сегодня, когда страдающие патологической тягой к агрессии западные политики и военные вновь начинают убеждать мировую общественность в том, что применение ядерного оружия и других средств массового уничтожения допустимо и не окончится гибелью всего человечества, необходимо возродить мощь научной дипломатии и направить её, прежде всего, на обеспечение основного права человека – права на жизнь. Отмечая 350-летие Французской академии наук, собравшиеся в Париже президенты академий наук от имени учёных своих стран выступили с совместным заявлением о важности науки для создания атмосферы доверия и сотрудничества государств и народов и подписали манифест «Наука и доверие».

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Афанасьев Ю.Н.* 50 лет эволюции французской исторической школы «Анналов»: От идеи «глобальной истории» — к идеологии антиреволюционности // История и историки: Историогр. ежегодник, 1977 / Ред. кол.: М.В. Нечкина (отв. ред.) и др. М., 1980.
2. *Бродель Ф.* Материальная цивилизация, экономика и капитализм, XV–XVIII. Т. 1–3. М., 2006.
3. *Бродель Ф.* Средиземное море и средиземноморский мир в эпоху Филиппа II. М., 2002.
4. *Бугаев А.Ф.* Глобальная экология. Киев, 2010. 300 с.
5. *Будыко М.И.* Глобальная экология. М.: Мысль, 1977.
6. *Валлерстайн И.* Анализ мировых систем и ситуация в современном мире. СПб: Университетская книга, 2001. 416 с.
7. *Валлерстайн И.* Мир-системный анализ: введение. М., 2006.
8. *Васильева В.М.* Шаг за шагом в мир глобальной науки. М.: МГУ, 2012.
9. *Вебер М.* Протестантская этика и дух капитализма. Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990.
10. *Вернадский В.И.* Биосфера и ноосфера. 2004.
11. *Вернадский В.И.* Биосфера. М.: Ноосфера, 2001. 244 с.
12. *Вернадский В.И.* Избранные труды по истории науки. М., 1981.
13. *Вернадский В.И.* Научная мысль как планетное явление. Отв. ред. А.Л. Яншин. М.: Наука. 1991. 343 с.
14. *Вишняков Я.Д.* Материалы к заседанию УМО 11.02.2002 / Вишняков Я.Д., Свистунов В.М., Аракелова Г.А., Кирсанов К.А., Авраменко А.А. ОУР. 2008.
15. *Вишняков Я.Д., Киселева С.П.* Научная школа «Управление рисками и обеспечением безопасности социально-экономических и общественно-политических систем» ГУУ. Журнал «Управление» № 3 (9) 2015. М.: ГУУ, 2015. С. 5–18.
16. *Вишняков Я.Д., Киселева С.П.* Экологический императив технологического развития России. Научная монография. Ростов н/Д: ООО «Терра», 2016. 296 с.
17. *Вишняков Я.Д., Киселева С.П.* Эколого-ориентированное инновационное развитие национальной экономики. Научная монография. М.: ЦНИТИ «Техно-маш», 2009.
18. *Габдуллин Р.Р., Ильин И.В., Иванов А.В.* Эволюция Земли и жизни. М., 2005.
19. *Гачев Г.* Ментальности народов мира. М.: Эксмо, 2003. 544 с.
20. *Гегель Г.В.Ф.* Философия истории // Гегель, Г.В.Ф., Соч.: в 14 т. Т. VIII. М.; Л.: 1935.
21. Герт Хофстеде и его теория измерения культур: обзорная информация [Электронный ресурс]// URL: <http://news.telelangue.com/ru/2011/10/hofstede-cultural-theory>.
22. *Глазьев С.Ю.* Рынок в будущее. М.: Книжный мир, 2018.
23. *Глазьев С.Ю.* Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВлаДар, 1993.
24. Глобалистика как область научных исследований и сфера преподавания / под ред. Абылгазиева И.И., Ильина И.В. Вып. 1–5. М., 2008–2011.

25. Глобальная геополитика / под ред. И.И. Абылгазиева, И.В. Ильина, И.Ф. Кефели. М., 2010.
26. Глобальная нравственность: Материалы симпозиума, проведённого под эгидой Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО и Советского комитета защиты мира 30-31 января 1989 г. / [Редкол.: Н.Н. Моисеев (отв. ред.) и др.]. М.: Информ.-изд. центр «Экспресс»: НИИ общ. педагогики, 1989. 121, [2] с.
27. Глобальные экологические проблемы [Электронный ресурс]: <https://geographyofrussia.com/globalnye-ekologicheskie-problemy>.
28. Горбачев М.С. Мой манифест Земле. СПб: Питер, 2009.
29. Гринберг Р.С. В поисках равновесия. М.: Магистр, 2019. 160 с.
30. Гринин Л.Е. Глобальные технологические трансформации в историческом процессе // Вестник Московского университета. Серия 27. Глобалистика и геополитика. 2011. № 1–2.
31. Гуманитарные технологии и развитие человека: электрон. ресурс // Центр гуманитарных технологий: информ.-аналит. портал: веб-сайт. - Режим доступа: <http://www.gtmarket.ru>.
32. Дубнов А.В. Глобалистика. Новосибирск. Вып. 1. 1991, Вып. 2. 1992.
33. Дьяконов И. Пути истории: От древнейшего человека до наших дней. М.: Ком-Книга, 2010.
34. Ильин И.В. Теоретико-методологические основы глобалистики. М., 2009.
35. Ильин И.В., Урсул А.Д. Глобальные исследования и эволюционный подход. М.: Изд-во Московского ун-та 2013.
36. Ильин И.В., Урсул А.Д. Эволюционная глобалистика (концепция эволюции глобальных процессов). М.: Изд-во Московского ун-та. 2009.
37. Ильин И.В., Урсул А.Д., Урсул Т.А. Глобалистика и глобальные исследования. Глобальная революция в науке. Саарбрюкен: Диктус, 2014.
38. Ильин И.В., Урсул А.Д., Урсул Т.А. Глобальный эволюционизм. М., 2011.
39. Ильин И.В., Урсул А.Д., Урсул Т.А. Глобальный эволюционизм: идеи, проблемы, гипотезы. М., 2012.
40. Ионов И.Н. Историческая глобалистика. Предмет и метод // Общественные науки и современность. 2001. № 4.
41. Ионов И.Н. Новая глобальная история и постколониальный дискурс// История и современность. Выпуск № 2 (10) / 2009.
42. Кирдина С.Г. X- и Y-экономики: Институциональный анализ. М.: Наука, 2004.
43. Кирдина С.Г. Институциональные матрицы и развитие России. Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 2001.
44. Киселева С.П. и др. Стратегические направления инновационного развития предприятий (Коллективная научная монография). Иваново: Научная мысль, 2011.
45. Киселева С.П. и др. Теория и практика инновационной экономики (Коллективная научная монография). НИЦ «Стратегия». М.: МАКС Пресс, 2011.
46. Киселева С.П. И.И.И. (Информация. Инновации. Инвестиции) (Научная монография). М.: Деловой экспресс, 2011.
47. Киселева С.П. Экологическая безопасность инновационного развития (Научная монография). Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2013.
48. Климатические и биологические последствия ядерной войны /под ред. акад. Е.П. Велихова. М.: Наука, 1986.

49. Ключи от XXI века. Сборник статей. Бюро ЮНЕСКО в Москве, 2004.
50. Ковалев А.Г. Азбука дипломатии. М.: Интер-пресс, 1993.
51. Костин А.И. Экополитология и глобалистика. М., 2005.
52. Краткосрочные и долгосрочные угрозы и риски России в условиях обострения международных отношений и пути их минимизации: Стратегический анализ / отв. ред. С.Ю. Малков, Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев. М.: Московская редакция издательства «Учитель», 2015.
53. Кузьмин Э.Л. Протокол и этикет дипломатического и делового общения. Параграф 2. Дипломатия как наука и искусство. Московская государственная юридическая академия имени О.Е. Кутафина. М., 2017.
54. Лефевр В.А. Алгебра совести. М.: Когито-Центр, 2003.
55. Лукьянчиков Н.Н. Планетарный кодекс развития человеческой цивилизации / Н.Н. Лукьянчиков. Международное движение ноосферного (разумного) развития общества. М.: Экономика, 2010. 46 с.
56. Лукьянчиков Н.Н., Гагут Л.Д. Манифест ноосферного развития общества. М.: Максимум, 2015. 60 с. (серия «Библиотека духовной культуры». Выпуск 54).
57. Малков С.Ю. От Мир-системы к Мир-организму // Вестник Московского университета. Серия XXVII. Глобалистика и геополитика, 2013, № 1, с. 76–84.
58. Малков С.Ю. Социальная самоорганизация и исторический процесс: возмозможности математического моделирования. М.: Либроком, 2009.
59. Малков С.Ю., Андреев А.И., Гринин Л.Е., Коротаев А.В., Малков А.С. Россия в контексте мировой динамики: моделирование и прогноз. М.: Московская редакция издательства «Учитель», 2016.
60. Мир в цифрах – 2013: карманный справочник / пер. с англ.: Д. Журавлева, Н. Кононовой. М.: Олимп-Бизнес, 2013. 250 с.
61. Моисеев Н.Н. Агония России. Есть ли у России будущее? Попытка системного анализа проблемы выбора / Н.Н. Моисеев. Мировое сообщество и судьба России. М.: Изд-во МНЭПУ, 1997. 272 с.
62. Моисеев Н.Н. Быть или не быть... человечеству?. М.: Ульяновский Дом печати, 1999. 288 с.
63. Моисеев Н.Н. Время определять национальные цели. М.: Изд-во МНЭПУ, 1997. 256 с.
64. Моисеев Н.Н. Заслон средневековью. Сборник. М.: Тайдекс Ко 2003. 312 с. (библиотека журнала «Экология и жизнь»).
65. Моисеев Н.Н. Избранные труды. Междисциплинарные исследования глобальных проблем. Публицистика и общественные проблемы. М.: Тайдекс Ко, 2003.
66. Моисеев Н.Н. Логика истории: есть ли альтернатива / Н.Н. Моисеев. Судьба цивилизации. Путь Разума. М.: Изд-во МНЭПУ, 1998. 228 с.
67. Моисеев Н.Н. Мир XXI века и христианская традиция. / Моисеев Н.Н. Заслон средневековью. Сборник. М.: Тайдекс Ко, 2003. 312. (Библиотека журнала «Экология и жизнь»).
68. Моисеев Н.Н. Мир XXI века и христианская традиция. // Вопросы философии. 1993. № 8. С. 9.
69. Моисеев Н.Н. Мировое сообщество и судьба России. М.: Изд-во МНЭПУ, 1997. 272 с.

70. *Моисеев Н.Н.* Размышления о современной политологии. М.: Изд-во МНЭПУ, 1999. 216 с. С. 7, 40, 43.

71. *Моисеев Н.Н.* Россия в системе государств XXI века / Россия в системе государств XXI века: Материалы совместного заседания ученых советов Московского энергетического института (технического университета) и Международного независимого эколого-политологического университета. 27 октября 1999 г. М.: Изд-во МНЭПУ, 2001. 24 с.

72. *Моисеев Н.Н.* С мыслями о будущем России. М.: Фонд содействия развитию социально-политических наук, 1997. 210 с.

73. *Моисеев Н.Н.* Современный антропогенез и цивилизационные разломы. Эколого-политологический анализ. М.: МНЭПУ, 1994. 47 с.

74. *Моисеев Н.Н.* Современный рационализм. М.: МГВП КОКС, 1995. 376 с.

75. *Моисеев Н.Н.* Судьба цивилизации. Путь разума. М.: Изд-во МНЭПУ, 1998. 228 с.

76. *Моисеев Н.Н.* Универсум. Информация. Общество. М.: Устойчивый мир, 2001. 200 с. (библиотека журнала «Экология и жизнь». Серия «Устойчивое развитие»).

77. *Моисеев Н.Н.* Учение о ноосфере и проблемы коэволюции / Н.Н. Моисеев. Универсум. Информация. Общество. М.: Устойчивый мир, 2001. 200 с. (библиотека журнала «Экология и жизнь». Серия «Устройство мира»).

78. *Моисеев Н.Н.* Цивилизация XXI века – роль университетов / Н.Н. Моисеев. Время определять национальные цели. М.: Изд-во МНПУ, 1997. 256 с.

79. *Моисеев Н.Н.* Экологический императив / Н.Н. Моисеев. Современный рационализм. М.: МГВП КОКС, 1995. 376 с. С. 306–308.

80. *Моисеев Н.Н.* Экологический императив/ Н.Н. Моисеев. Восхождение к Разуму. Лекции по универсальному эволюционизму и его приложениям. М.: Изд-во Т, 1993. 192 с. С. 120–122.

81. *Мудрецов А.Ф., Тулунов А.С.* Проблемы устойчивого развития России // Проблемы теории и практики управления. 2016. № 5. С. 23–30.

82. Наука в условиях глобализации / ред. Аллахвердян А.Г., Семенова Н.Н., Юркевич А.В. М., 2009.

83. Наше общее будущее: Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию. М.: Прогресс, 1989.

84. *Никольсон, Г.* Дипломатическое искусство. М., 1962.

85. Новые этнические группы. Пути гражданской интеграции / под ред. В.В. Степанова, В.А. Тишкова. М: Росинформагротех, 2009.

86. Официальные сетевые ресурсы Президента России [Электронный ресурс]: <http://kremlin.ru> (дата обращения 02.08.2017)

87. *Пантин В.И.* Циклы и волны глобальной истории. Глобализация в историческом измерении. М., 2003.

88. *Перес К.* Технологические революции и финансовый капитал: Динамика пузырей и периодов процветания. М.: Дело, 2011.

89. *Петрищев В.Н.* Глобальные процессы общественного развития в контексте современного этапа НТР и Россия. Диссертация. 1994. 143 с. С. 68

90. *Плато К.* Два года спустя после доклада комиссии Стиглица – Сена – Фиттуса: что нового в статистическом измерении благосостояния и устойчивого развития? / Клэр Плато // Вопросы статистики. 2011. № 11. С. 21.

91. Послание Президента Российской Федерации Федеральному собранию Российской Федерации от 01.03.2018 [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_291976](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_291976).
92. Пресс-служба Государственной Думы / Залиханов М.Ч. Моя Россия. М.: НП, 2003. 280с. С. 142.
93. Программа ЮНИТВИН. Документ ЮНЕСКО.
94. Ревич Б.А., Малеев В.В. Изменение климата и здоровье населения России. Анализ ситуации и прогнозные оценки. М.: ЛЕНАНД, 2011. 208 с.
95. Рейтинг регионов РФ по качеству жизни. М: РИА-Рейтинг. 2013. 52 с. <http://www.riarating.ru/>
96. Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Комплексное моделирование и прогнозирование развития стран БРИКС в контексте мировой динамики. М.: Наука, 2014.
97. Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Моделирование и прогнозирование мировой динамики / Научный совет по программе фонд. иссл. Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». М.: ИСПИ РАН, 2012.
98. Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю., Соколов В.Н. Анализ и моделирование мировой и страновой динамики. М.: ЛЕНАНД, 2017.
99. Садохин А.П. Введение в теорию межкультурной коммуникации. М.: Высшая школа. 2005. 310 с.
100. Семенов Ю.И. Философия истории. Общая теория исторического процесса. М.: Академический Проект; Трикта, 2013.
101. Степанов С.А., Тарко А.М. Россия в XXI веке: проблемы идентификации и национальных целей. М.: БИБЛИО-ГЛОБУС, 2015. 164 с.
102. Судо М.М. Экологические и социальные последствия силового решения югославского конфликта / Россия в окружающем мире: 2000 (Аналитический ежегодник). Отв. ред. Н.Н. Марфенин / под общей редакцией: Н.Н. Моисеева, С.А. Степанова. М.: Изд-во МНЭПУ, 2000. 238 с.
103. Тарко А.М. Моделирование последствий ядерной войны как стратегический фактор сдерживания потенциальных агрессоров // Стратегические приоритеты, 2017. № 4 (16).
104. Тарко А.М. Россия и мир: от настоящего к будущему. М.: МНЭПУ. 2016. 208 с.
105. Тойнби А. Постижение истории. М., 2010.
106. Трибунал Рассела по расследованию военных преступлений, совершенных во Вьетнаме. Архивировано. [Электронный ресурс]: Режим доступа: (<http://www.webcitation.org/6HuZAUOht>).
107. Труды по всеобщей истории науки / Вернадский В.И. 2-е изд. М.: Наука, 1988. 336 с.
108. Тулин В. США разрабатывают и испытывают биологическое оружие на Украине и в Грузии. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://riafan.ru/1018271-ssha-razrabatyvayut-i-ispytyvayut-biologicheskoe-oruzhie-na-ukraine-i-v-gruzii-kolonka-vladimira-tulina>.
109. Турчин П.В. Историческая динамика. М., 2007.
110. Универсальная и глобальная история /под ред. Л.Е. Гринина, И.В. Ильина, А.В. Коротаева. Волгоград. 2012.

111. *Урсул А.Д.* Глобализация права и глобальное право: концептуально-методологические проблемы // *Право и политика.* 2012. № 8.
112. *Урсул А.Д.* Глобалистика и глобализационные исследования: становление новых интегративных направлений // *Философская мысль.* 2018. № 4.
113. *Урсул А.Д.* Глобальное знание и глобальное образование: эволюционный подход. Красноярск: СФУ. 2011.
114. *Федоров В.* Современная российская идентичность: измерения, вызовы, ответы. М., 2013; *Дробижева Л.М.* Российская идентичность и межэтнические отношения. М., 2016; *Тишков В.А.* Российский народ: история и смысл национально-го самосознания. М.: Наука, 2013.
115. *Федотов Г.П.* Судьба и грехи России. В 2 т. СПб, 1991. Т. 2. С. 179–181.
116. *Филатова Е.С.* Соционика для Вас. Наука общения, понимания и согласия. М.: Сибирский хронограф, 1994. 283 с.
117. *Фролов А., Ефимов В.* Карибский кризис 1962 года (новые данные) / Вопросы истории. 2005. № 10.
118. X Международный научный форум неправительственных партнёров ЮНЕСКО «Наука на благо человечества». 26–27 ноября 2018. Программа. Российская академия наук, Российский фонд мира, 2018.
119. *Хантингтон С.* Столкновение цивилизаций. М.: АСТ, 2003. 603 с.
120. Хронология Вьетнамской войны. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Хронология\\_Вьетнамской\\_войны](https://ru.wikipedia.org/wiki/Хронология_Вьетнамской_войны).
121. *Чазов Е.И., Ильин Л.А., Гуськова А.К.* Ядерная война: медико-биологические последствия. М., 1984.
122. *Чешков М.А.* Глобалистика как научное знание. Очерки теории и категориального аппарата. М., 2005.
123. *Чешков М.А.* Глобалистика: предмет, проблемы и перспективы // *Общественные науки и современность.* 1998. № 2.
124. *Чубарьян А.О.* Современные тенденции развития мировой исторической науки // *ACADEMIA* 23–24 декабря 2010 года // <http://www.tvkultura.ru/theme.html> 24.12.
125. *Чумаков А.Н.* Глобализация. Контуры целостного мира. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2017.
126. *Чумаков А.Н.* Глобалистика в системе современного научного знания // *Вопросы философии.* 2012. № 7.
127. *Чумаков А.Н.* Философия глобальных проблем. М., 1994.
128. *Шарден Пьер Тейяр.* Феномен человека. М.: Устойчивый мир, 2001. 362 с.
129. *Шестова Т.Л.* Глобальная история как форма модернизации исторического образования // *Alma Mater.* 2011. № 10.
130. *Шестова Т.Л.* Глобальный историзм и его роль в развитии знаний об обществе. М.: МАКС Пресс, 2011.
131. Этническая политика в странах Балтии / под ред. В.В. Полещука, В.В. Степанова. М.: Наука, 2013.
132. Этнический и религиозный факторы в формировании и эволюции российского государства / под ред. Т.Ю. Красовицкой, В.А. Тишкова. М.: Новый хронограф, 2012.
133. Этническое и религиозное разнообразие России /под ред. В.А. Тишкова, В.В. Степанова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИЭА РАН, 2018. 561 с.



134. Этнокультурный облик России. Перепись 2002 года / под ред. В.В. Степанова, В.А. Тишкова. М.: Наука, 2007.
135. Яценко К. Смысл и назначение истории. М., 1991. С. 141. 158, 205.
136. «Come on» – доклад Римского клуба [Электронный ресурс]: <http://www.clubofrome.org/activities/reports/>.
137. *Abylgaziev I.I., Grinin L.I., Ilyin I.V.*, eds. 3G: Globalistics, Global Studies, Globalization Studies: Scientific Digest. Volgograd, Uchitel Publishing House. 2012.
138. *Ehrlich P., Sagan C., Kennedy D., Roberts W.* The Cold and the Dark: the World after Nuclear War. N.Y.; L: W.W. Norton and Co. 1984.
139. Enciclopedia of Global Studies / Ed. H.K. Anheier, M. Juergensmeyr. Los Angeles, London and others. 2012. Moore W. Global Sociology: The World as a Singular System // American Journal of Sociology. 1966, № 5.
140. Federation of American Scientists//Publ. Interest Rept. 1983. Vol. 36. N 10.
141. Federation of American Scientists//Publ. Interest Rept. 1984. Vol. 37. N 1.
142. *Frank A.G.* ReOrient: global economy in the Asian Age. Berkeley: University of California Press, 1998.
143. *Gills, B.K., Thompson W.R.* (eds.) 2006. Globalization and Global History. London: Routledge.
144. Global Governance and the United Nations System. New York, United Nations University Press, 2001.
145. Global System on the Brink. Pathways Toward a New Normal / Joint Study by the Atlantic Council Strategic Foresight Initiative and the Russian Primakov Institute of World Economy and International Relations; eds. Dr. M. Burrows, Prof. A. Dynkin. Atlantic Council, 2016. 100 p.
146. *Grachev V.A.* Noospheric Worldview and Sustainable Development. European Journal of Science and Theology, Vol. 11 № 1, February 2015. ISSN: 1841–0464.
147. *Ilyin I.V., Ursul A.D.* Vladimir Vernadsky's Contribution to the Origin of the Global Trend in Science // Globalistics and globalization studies: Global Evolution, Historical Globalistics and Globalization Studies. Volgograd: 'Uchitel' Publishing House, 2018.
148. *Ilyin, Ilya. Ursul, Arkady.* "Globalistics: New Investigative Trends in Science" in "Globalistics and Globalization Studies", Volgograd, 2012.
149. *James Willbanks.* The Republic of Vietnam, whose forces had been soundly defeated in 55 days, ceased to be a sovereign nation and the two Vietnams were reunited under Communist control. Vietnam War Almanac (Facts on File). InfoBase Publishing, 2009, p. viii.
150. *Jijo Abraham.* «Tunable sieving of ions using graphene oxide membranes» / Nature Nanotechnology (letter) № 12, 2017. pp. 546–550.
151. List of International non-governmental organizations (NGOs) maintaining official relations with UNESCO. Portal [unesco.org](http://unesco.org). /UNESCO.org. ERC/Pro/NGO. Publication date: 20-07-2010.
152. *Mazlish B.* 1993. An Introduction to Global History. In Mazlish, B., Buultjens, R. (eds.) Conceptualizing Global History. Boulder: Westview Press.
153. *McNeil W.H.* The Rise of the West after Twenty-Five Years//Journal of World History.1990. 1.
154. *McNeill W.H., McNeill J.R.*, 2003. The Human Web: A Bird's-Eye View of World History. NY: W.W. Norton.

155. New Frontiers in Science Diplomacy. Navigating the changing balance of power. RS Policy document 01/10. Issued: January 2010 RS 1619. ISBN: 978-0-85403-811-4. The Royal Society. London, 2010.

156. *O'Brien P.* Historiographical traditions and modern imperatives for the restoration of Global History // *Journal of Global History*. 2006. № 1.

157. *Russel B.* The Autobiography of Bertrand Russell, v.3. Toronto, 1970.

158. *Russel B.* Unarmed Victory, Harmondsworth, 1963.

159. SAB documents. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://en.unesco.org/post2015/news/un-secretary-general%E2%80%99s-scientific-advisory-board-strengthen-connection-between-science-and#sthash.6nMKD9jY.dpuf>.

160. Une diplomatie scientifique pour la France. Ministère des Affaires étrangères. Direction générale de la mondialisation, du développement et des partenariats. Rapport 2013. URL: <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/diplomatie-scientifique>.

161. UNESCO Science Report 2010.

162. URL: [www.ggdc.net/maddison](http://www.ggdc.net/maddison).

163. *Wilsdon, James and Keely, James.* China – the Next Science Superpower. London, 2007.

# ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Геополитика .....	7, 25, 39, 107, 111
гибридная война .....	8, 10
глобализация .....	10, 15, 18, 22, 24, 25, 59
глобалистика .....	17, 20, 21, 24, 25, 26, 28, 29, 31, 49
глобальная история .....	29, 31, 49, 52, 169
глобально-исторические концепции .....	33, 41
глобальные исследования .....	19, 26, 29, 30, 31, 33, 49
глобальные процессы .....	16, 20, 21, 22, 23, 31, 145
глобальный эволюционизм .....	30
гражданское общество .....	125
дивергенция .....	58, 105
идентификация .....	106, 107, 109, 110, 119, 121
индикаторы .....	79, 121, 128, 130, 131
качество жизни .....	121, 131
композитный индекс .....	121, 133, 134
коэволюция .....	26, 40, 84
культура .....	6, 76, 90, 94, 96, 98, 100, 103, 112, 116
ловушки развития .....	55, 61
междисциплинарный подход .....	5, 21, 30, 95
международное сравнение .....	79, 122, 123, 140, 141, 142
межэтническое согласие .....	97, 107, 108
методология глобальной истории .....	33, 41
мировая динамика .....	55, 60, 66
мир-организм .....	52, 57, 60, 66
моделирование .....	55, 129, 130, 143, 146, 148
мониторинг .....	121, 128
многополярный мир .....	8, 13
научная дипломатия .....	5, 14, 143, 144, 146, 157, 159, 164, 165, 169
научная революция .....	32, 33
научные приоритеты .....	5, 158
национальные цели .....	78, 121
научная картина мира .....	13, 154
нравственный императив .....	74, 81, 99
образование .....	30, 33, 78, 84, 90, 118, 120, 122, 132, 166
однополярный мир .....	7, 11
окружающая среда .....	5, 8, 37, 84, 138
природные ресурсы .....	8, 35, 37, 42, 44, 47, 62, 86, 91, 93, 123

прогноз научный .....	5, 55, 58
психология социальная .....	99, 102
свободное развитие человека .....	124, 127
социальное государство .....	76, 81
сравнительный анализ по субъектам РФ .....	127, 129, 132, 133, 134, 135
технологическое развитие .....	5, 36, 43, 46, 76, 83, 84, 85, 87, 89, 91, 92, 99, 131
транснациональные корпорации .....	10
универсальный эволюционизм .....	40, 95, 96, 143
условия достойной жизни .....	117, 121, 128, 132
устойчивое развитие .....	8, 20, 90
учредители компромиссов .....	8
фальсификация истории .....	13, 151
цивилизационные разломы .....	8, 149, 151
цивилизация .....	19, 23, 26, 76, 80, 83, 84, 95, 104, 153
экологические проблемы .....	15, 17, 20, 23, 31, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 66, 73, 138
экологический императив .....	79, 82, 86

## ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

Абылгазиев И.И. ....	25, 29, 171, 172
Авраменко А.А. ....	171
Акаев А.А. ....	57, 58, 59, 61, 62, 64, 71, 175
Александров В.В. ....	144, 146, 147, 148, 155
Аллахвердян А.Г. ....	24, 26, 174
Андреев А.И. ....	57, 64, 173
Аракелова Г.А. ....	171
Аттингтон П. ....	53
Афанасьев Ю.Н. ....	51, 171
Барматова С.П. ....	4, 121
Барро Р. ....	56
Бернулли И. ....	161
Бесс Ж. ....	148
Бокова И. ....	167
Бондур В.Г. ....	3, 6
Бор Н. ....	151
Браунмюль Г. ....	148
Бродель Ф. ....	52, 171
Бугаев А.Ф. ....	35, 171
Будыко М.И. ....	29, 171
Бурк П. ....	51
Бюффон Ж. ....	161
Вайскопф В. ....	159
Валлерстайн И. ....	10, 52, 171
Васильева В.М. ....	30, 171
Вебер М. ....	71, 171
Велихов Е.П. ....	155, 156, 157, 158, 172
Вернадский В.И. ....	16, 17, 18, 19, 22, 26, 32, 35, 40, 41, 42, 46, 143, 148, 171, 175
Витте С.Ю. ....	80
Вишняков Я.Д. ....	3, 82, 171
Вольтер ....	161
Вольф Х. ....	161
Габдуллин Р.Р. ....	171
Гарвин Р. ....	159
Гачев Г. ....	102, 171
Гегель Г. ....	52, 171
Гердер И. ....	52
Гладкий Ю.Н. ....	29
Глазьев С.Ю. ....	56, 171
Глисман Х. ....	56

Голицын Г.С. ....	157
Гольдманский В.И. ....	157
Горбачев М.С. ....	12, 81, 148, 172
Горохов В.Г. ....	15
Гранин Ю.Д. ....	16, 26
Грачев В.А. ....	3, 35
Гринберг Р.С. ....	3, 75, 172
Гринин Л.Е. ....	51, 64, 172, 173, 175
Гринин Л.Е. ....	57, 173
Гровс Л. ....	151
Гуськова А.К. ....	150, 176
Дарвин Дж. ....	49
Дейн Дж. ....	57
Джорджери Л. ....	148
Джоунс Д. ....	159
Дидро Д. ....	161
Домар Е. ....	56
Доти П. ....	159
Дробижева Л.М. ....	110, 176
Дубнов А.В. ....	25, 172
Дьяконов И.М. ....	52, 172
Екатерина Великая ....	161
Ефимов В. ....	154, 176
Загладин В.В. ....	170
Залиханов М.Ч. ....	3, 7, 13, 175
Зюсс Э. ....	35
Иванов А.В. ....	171
Ивашов Л.Г. ....	3, 7
Ильин И.В. ....	3, 20, 24, 25, 29, 30, 31, 171, 172, 175
Ильин Л.А. ....	15, 150, 176
Ионов И.Н. ....	29, 51, 172
Кант И. ....	52
Капица С.П. ....	56, 157
Карпов С.П. ....	29
Картер Э. ....	159
Кен Хи ....	157
Кеннеди Д. ....	9, 10, 154
Кефели И.Ф. ....	25, 29, 172
Кирдина С.Г. ....	70, 71, 72, 172
Кирсанов К.А. ....	171

---

Киселева С.П. ....	3, 82, 171, 172
Клименко Л.А. ....	57
Клинтон Б. ....	12
Кляйнкнехт А. ....	56
Ковалев А.Г. ....	160, 173
Ковальченко И.Д. ....	51
Кокошин В.А. ....	157
Колумб Х. ....	22
Кондратьев Н.Д. ....	56
Конрад С. ....	51
Коротаев А.В. ....	51, 57, 58, 59, 61, 62, 64, 71, 173, 175
Костин А.И. ....	17, 173
Костюк В.В. ....	148
Кочетов Э.Г. ....	28
Красовицкая Т.Ю. ....	112, 176
Кремер М. ....	56
Кристиан Д. ....	52
Кросли П. ....	51
Кругцен П. ....	147
Ксье Д. ....	56
Кузнец С. ....	56
Кузьмин Э.Л. ....	160, 173
Купманс Т. ....	56
Лавров С.В. ....	29, 158
Лагранж Ж. ....	161
Ладюри Л. ....	53
Ламарк Ж.Б. ....	35
Лапкин В.В. ....	51
Леруа Э. ....	40
Лефевр В.А. ....	74, 173
Ломоносов М.В. ....	46, 161
Лукас Р. ....	56
Лукьянчиков Н.Н. ....	173
Магеллан Ф. ....	22
Маевский В.И. ....	56
Мазлиш Б. ....	51
Макмиллан Г. ....	154
Макнамара Р. ....	159
Макнилл В. ....	51
Макферлейн А. ....	50

Малеев В.В. ....	175
Малков А.С. ....	64, 173
Малков С.Ю. ....	3, 55, 57, 58, 59, 61, 62, 64, 71, 72, 173, 175
Мандель Э. ....	56
Марфенин Н.Н. ....	11, 175
Медов П. ....	145
Медоуз Д. ....	55, 144
Менделеев Д.И. ....	162
Менш Г. ....	56
Меньшиков С.М. ....	57
Миддел М. ....	51
Милворд А. ....	50
Модельский Дж. ....	56
Моисеев Н.Н. ....	5, 7, 8, 11, 14, 20, 39, 40, 51, 56, 82, 85, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 104, 105, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 155, 156, 157, 158, 166, 170, 172, 173, 174, 175
Моргентау Г. ....	160
Моруа М. ....	145
Мудрецов А.Ф. ....	174
Мэнкью Н. ....	56
Мэннинг П. ....	51
Назаретян А.П. ....	52
Нельсон Р.Р. ....	28
Никольсон Г. ....	160, 174
О’Брайен П. ....	49, 50
Одран Р. ....	148
Осипов Ю.С. ....	148
Остин Г. ....	50
Пайк Д. ....	159
Пановски В. ....	159
Пантин В.И. ....	51, 174
Перес К. ....	56, 174
Петрищев В.Н. ....	4, 95, 105, 174
Плато К. ....	174
Подлазов А.В. ....	56
Полещук В.В. ....	108, 176
Примаков Е.М. ....	7
Проскурякова В.А. ....	4, 121
Путин В.В. ....	36, 84, 106
Райт К. ....	160



Рассел Б. ....	9, 13, 152, 153, 154
Ревич Б.А. ....	175
Рейган Р. ....	155
Реомюр Р. ....	161
Родемер Х. ....	56
Розин М.А. ....	15
Розов Н.С. ....	51
Ромер Н. ....	56
Ростоу У. ....	57
Рузвельт Ф. ....	151
Румянцева С.Ю. ....	57
Саган К. ....	145, 146, 157
Сагдеев Р.З. ....	157
Садовничий В.А. ....	3, 6, 57, 58, 59, 61, 62, 64, 71, 167, 175
Садохин А.П. ....	103, 175
Сала-и-Мартин К. ....	56
Сантос М. ....	56
Саямов Ю.Н. ....	4, 143
Свирежев Ю.М. ....	144, 146
Свистунов В.М. ....	171
Семенов Ю.И. ....	52, 175
Семенова Н.Н. ....	24, 26, 174
Семмлер У. ....	56
Сергеев А.М. ....	158
Скрипали ....	13
Соколов В.Н. ....	57, 64, 175
Соловьев С.М. ....	53
Солоу Р. ....	56
Спир Ф. ....	52
Ставрианос Л. ....	51
Стенчиков Г.Л. ....	146, 155
Степанов В.В. ....	106, 108, 110, 112, 114, 174, 175, 176, 177
Степанов С.А. ....	3, 4, 7, 11, 121, 129, 175, 175
Степин В.С. ....	15
Столыпин П.А. ....	80
Стоун Д. ....	159
Судо М.М. ....	11, 175
Сциллард Л. ....	150, 151
Таагепера Р. ....	56

Тан У. ....	154
Тарко А.М. ....	4, 13, 56, 121, 129, 139, 146, 147, 175
Таунс Ч. ....	159
Тимофеев-Ресовский Н.В. ...	148
Тишков В.А. ....	4, 106, 110, 112, 114, 174, 176, 177
Тойнби А. ....	175
Томпсон В. ....	51, 52, 56
Трумэн Г. ....	12, 151
Тулин В. ....	175
Тулупов А.С. ....	174
Турчин П.В. ....	51, 175
Уайнбергер К. ....	147
Уинтер С. Дж. ....	28
Уолтер Ф. ....	56
Урсул А.Д. ....	3, 15, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 29, 30, 31, 32, 172, 176
Урсул Т.А. ....	24, 30, 31, 172
Уфер У. ....	28
Фадеев Е.Т. ....	17
Федоров В. ....	110, 176
Федотов Г.П. ....	22, 116, 176
Ферстер Х. ....	55
Филатова Е.С. ....	98, 176
Форрестер Дж. ....	55, 56, 144
Фортов В.Е. ....	148
Франк А.Г. ....	52
Франклин Б. ....	161
Фролов А. ....	154, 176
Фролов И.Т. ....	170
Хантингтон С. ....	53, 95, 176
Харрод Р. ....	56
Хиппель Ф. ....	155
Хирооки М. ....	56
Холл Э. ....	103, 104
Хофстеде Г. ....	104, 171
Хрущев Н.С. ....	152, 154
Цван А. ....	56
Циммерманн Э. ....	148
Циолковский К.Э. ....	35
Чазов Е.И. ....	150, 176
Черчилль У. ....	151

Чешков М.А. ....	22, 24, 176
Чижевский А.Л. ....	53
Чубарьян А.О. ....	176
Чумаков А.Н. ....	16, 17, 19, 20, 176
Шарден Пьер Тейяр ....	35, 40, 176
Шестова Т.Л. ....	3, 29, 49, 176
Штер Н. ....	28
Шумпетер Й. ....	56
Эдисон Т.А. ....	42
Эйзенхауэр Д. ....	153
Эйлер Л. ....	46
Эйнштейн А. ....	41, 150, 151, 152
Эрлих П. ....	157
Юнг Сиг Чо ....	157
Юркевич А.В. ....	24, 26, 174
Яковец Ю.В. ....	56
Яншин А.Л. ....	35
Ясперс К. ....	18, 19, 177
Abraham J. ....	44, 177
Abylgaziev I.I. ....	31, 177
Ehrlich P. ....	156, 177
Frank A.G. ....	177
Gills B.K. ....	177
Grachev V.A. ....	177
Grinin L.I. ....	31, 177
Ilyin I.V. ....	31, 32, 162, 177
Keely J. ....	163, 178
Kennedy D. ....	156, 177
Mazlish B. ....	177
McNail J.R. ....	178
McNail W.H. ....	177, 178
Moor W. ....	29, 177
O'Brien P. ....	26, 49, 178
Roberts W. ....	156, 177
Russel B. ....	9, 152, 153, 178
Sagan C. ....	156, 177
Thompson W.R. ....	177
Ursul A.D. ....	32, 162, 177
Willbanks J. ....	177
Wilsdon J. ....	163, 178

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Барматова Светлана Петровна**, доктор социологических наук, профессор Брянского филиала РАНХиГС при Президенте Российской Федерации

**Вишняков Яков Дмитриевич**, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и управления природопользованием Государственного университета управления

**Грачев Владимир Александрович**, доктор технических наук, профессор, член-корреспондент РАН, президент Российской экологической академии, президент Неправительственного экологического фонда им. В.И. Вернадского

**Гринберг Руслан Семенович**, член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, научный руководитель Института экономики РАН, профессор

**Залиханов Михаил Чоккаевич**, доктор географических наук, профессор, академик РАН, Герой социалистического труда, научный руководитель Высокотехнологического геофизического института, эксперт Всемирной организации законодателей по охране окружающей среды GLOBE International, заместитель председателя Комиссии РАН по изучению научного наследия академика Н.Н. Моисеева

**Ивашов Леонид Григорьевич**, профессор Академии военных наук, президент Академии геополитических исследований, член Союза писателей России

**Ильин Илья Вячеславович**, доктор политических наук, профессор, декан факультета глобальных исследований Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

**Киселева Светлана Петровна**, доктор экономических наук, профессор, заместитель заведующего кафедрой экономики и управления природопользованием Государственного университета управления

**Малков Сергей Юрьевич**, доктор технических наук, профессор факультета глобальных исследований Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

**Петрищев Вячеслав Николаевич**, кандидат политических наук, доцент, ректор Международного независимого эколого-политологического университета

**Проскурякова Вера Александровна**, кандидат экономических наук, доцент, директор Института статистики Российского технологического университета МИРЭА

**Саямов Юрий Николаевич**, профессор, заведующий кафедрой ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем на факультете глобальных исследований Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

**Степанов Станислав Александрович**, доктор педагогических наук, профессор МНЭПУ, профессор Международного независимого эколого-политологического университета, ученый секретарь Комиссии РАН по изучению научного наследия академика Н.Н. Моисеева

**Тарко Александр Михайлович**, доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник вычислительного центра им. А.А. Дородницына РАН Федерального исследовательского центра «Информатика и управление РАН», профессор

**Тишков Валерий Александрович**, академик РАН, доктор исторических наук, профессор, научный руководитель Института этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН

**Урсул Аркадий Дмитриевич**, доктор философских наук, профессор, академик Молдавской академии наук, профессор факультета глобальных исследований Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

**Шестова Татьяна Львовна**, доктор философских наук, профессор факультета глобальных процессов МГУ имени М.В. Ломоносова

*Научное издание: монография*

**Россия в XXI веке:  
глобальные вызовы,  
риски и решения.**  
**Анализ. Экспертиза. Рекомендации**

Подписано в печать 04. 2019

Формат 70х100 1/16

Гарнитура Times

Усл.-п. л. 15,4. Уч.-изд. л. 11,5

Тираж 500 экз. Заказ №

Издатель – Российская академия наук

Верстка и печать – УНИД РАН

Отпечатано в экспериментальной цифровой типографии РАН

Издается по решению Научно-издательского совета  
Российской академии наук (НИСО РАН)  
и распространяется бесплатно