№ 2 (18) 2018

Международный научноаналитический журнал

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ

ПРИОРИТЕТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

СОЦИАЛЬНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ОБЩЕСТВА

ПРОБЛЕМЫ ГЛОБАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

АРКТИЧЕСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОРЫВА РОССИИ

ОБРАЗОВАНИЕ В ХХІ ВЕКЕ

СТРАТЕГИЯ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА

ЯЗЫКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ



ISSN 2311-925X

РОССИЙСКИЙ ДОМ МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

http://rd-mnts.ru/

Ассоциация «Российский дом международного научнотехнического сотрудничества» (РД МНТС) учреждена в 1992 году Министерством образования и науки РФ, Российской Академией Наук, Федеральным агентством по управлению государственным имуществом РФ и Российским Фондом фундаментальных исследований в целях добровольного объединения российских и зарубежных организаций, заинтересованных в коммерциализации собственных технологий и научнотехнических разработок.

Основные направления деятельности Ассоциации:

- -мониторинг и информационное обеспечение в сфере научнойтехнической деятельности;
- формирование международных научно-технических проектов при участии иностранных компаний;
- трансфер отечественных и иностранных инновационных технологий;
- поиск партнеров и предоставление посреднических услуг;
- организация и проведение выставок, семинаров, презентаций;
- подготовка рекомендаций для иностранных партнеров;
- подготовка и выпуск научно-популярных, информационных и аналитических материалов.

Ассоциация «РД МНТС» является членом Российского Союза Выставок и Ярмарок, Торгово-Промышленной Палаты РФ, Европейского Союза Изобретателей, Международной Федерации Изобретательских Ассоциаций, Института внешней торговли Италии и других международных организаций.

Ассоциация «РД МНТС» представляет Российскую Федерацию в Азиатско-Тихоокеанском центре по трансферу технологий, в профильных организациях Южной Кореи, Греции и ряда других стран, является учредителем российско-китайского консорциума «Центр науки и высоких технологий».

Контакты:

125009, г. Москва, Брюсов пер., д. 11 Телефоны:

Рабочий - +7(495) 629-11-51 Помощник - +7(495) 629-47-11

E-mail: rd-expo@mail.ru Сайт: http://rd-mnts.ru

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ «СОКОЛ»

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Выпуск 2 (18) Выходит 4 раза в год Москва, 2018

Главный редактор – **Кошкин Р.П**., д. т. н., проф., академик РАЕН **Заместитель главного редактора** – **Колин К.К.**, д. т. н., проф., академик РАЕН

Редакционная коллегия:

Агеев А.И., Астафьева О.Н., Голубев В.С., Долженко О.В., Захарцев С.И., Колчунов В.И., Костина А.В., Луков В.А., Ляпунцова Е.В., Нечаев В.В., Сибиряков П.Г., Хлебников Г.В., Черный Ю.Ю., Шабалов М.П.

Ответственный секретарь – Зарецкая Т.Ф.

Международный редакционный совет:

Акаев А.А., Антипов К.В., Богданов А.И. (Болгария), Гармонин С.В., Зацаринный А.А., Ильинский И.М., Ильичев В.А., Кудрина Е.Л., Ли Цзунжун (Китай), Марихуан Педро Санчес (Испания), Махутов Н.А., Недялкова А.М. (Болгария), Сабден О.С. (Казахстан), Самсонов А.Д., Сигов А.С., Тимонин А.А., Урсул А.Д., Хофкирхнер В. (Австрия), Яковец Ю.В.

Основан в 2014 г. Издается в бумажной и электронной версиях. Распространяется по полписке.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-60662 от 29 января 2015 г.

ISSN 2311-925X

Учредитель и издатель — Аналитический центр стратегических исследований «Сокол»», член Ассоциации «Российский Дом международного научнотехнического сотрудничества».

Адрес редакции:

125009, г. Москва, Брюсов пер., д. 11, офис 606.

Тел.: +7 (495) 629-70-96; факс: +7 (495) 629-09-61.

Web-сайт: www.spmagazine.ru, e-mail: rd-expo@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Тема номера: Приоритеты безопасности

КОЛОНКА РЕДАКТОРА

Социальная стабильность общества как фактор национальной и глобальной безопасности	
Колин К.К.	4
ГЛОБАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Геополитическая обстановка и вопросы глобальной безопасности Кошкин Р.П. 1	2
Угроза применения химического и биологического оружия <i>Кошкин Р.П.</i>	25
Биомедицинские эксперименты над человеком и право Захарцев С.И., Сальников В.П	0
Культурные обмены как фактор международной безопасности Π еев $И.\Pi$., \mathcal{M} елкунов $A.B.$	0
СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
Стратегические приоритеты: перспективы прорыва и наука России Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. 5	6
Арктическая цивилизация – надежда и угроза цивилизации в XXI веке Яковец Ю.В	96
Повышение эффективности энергоинформационного комплекса малых поселений Кузнецов О.Л., Крюков Ю.А	03
Каков же образ будущего для России и мира? Авторский взгляд на проблему в связи с Московским экономическим форумом 2018 г. Голубев В.С	.1
ПРИОРИТЕТЫ ОБРАЗОВАНИЯ	
Концептуальные основы стратегии образования в XXI веке Колин К.К	9
Новый учебник «Теоретические основы системных исследований» <i>Калинин В.Н.</i> 13	6

события

Новая стратегия архитектуры и строительства в России:	
Общее собрание членов Российской государственной академии	
архитектуры и строительных наук Ильичев В.А	139
книжное обозрение	
Язык в процессе глобализации мира	
Сибиряков П.Г	146
АННОТАЦИИ	160
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	163
TABLE OF CONTENTS	166
SUMMARY	168
INFORMATION ABOUT THE AUTHORS	171
СОДЕРЖАНИЕ (на китайском языке)	174
АННОТАЦИИ (на китайском языке)	175
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ (на китайском языке)	177



СОЦИАЛЬНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ОБЩЕСТВА КАК ФАКТОР НАЦИОНАЛЬНОЙ И ГЛОБАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ¹

Актуальность проблемы

Проведенные в последние годы исследования проблем развития общества в XXI веке² показали, что одной из наиболее важных является проблема обеспечения социальной стабильности общества³. Значимость этой проблемы ранее явно недооценивалась. Ведь именно социальная нестабильность стала причиной целой серии социальных кризисов на Ближнем Востоке и в других странах, которые получили название «цветных революций»⁴.

В настоящее время этот процесс продолжается, и свидетельством этого являются события на Украине, в странах Балтики, в Грузии и Армении, а также во Франции и США.

Поэтому *уровень социальной стабильности общества* — это тот важнейший индикатор социального благополучия, который сегодня должен быть в центре внимания политических и общественных сил страны для того, чтобы можно было предупредить назревающие в ней социальные потрясения.

Ниже приведены некоторые результаты анализа современного содержания и структуры проблемы социальной стабильности, а также ее роли в решении проблем обеспечения национальной и глобальной безопасности.

Содержание проблемы: кибернетический ракурс

Термином «стабильность» в русском языке принято обозначать способность некоторой системы функционировать, не изменяя своей структуры. Поэтому под социальной стабильностью общества следует понимать такое совокупное свойство процессов его жизнедеятельности, при котором сохраняется целостность базовых социальных структур, процессов и отношений в этом обществе.

Заметим, что близким по содержанию аналогом термина «стабильность» в русском языке является термин «устойчивость», значение которого хорошо известно

¹ Работа подготовлена при финансовой поддержке РНФ, проект № 17-18-01326.

 $^{^{2}}$ Колин К.К. Глобальные угрозы развитию цивилизации в XXI веке // Стратегические приоритеты. 2014. № 1. С. 6-30.

³ Колин К.К. Информационная глобализация общества и гуманитарная революция / Глобализация: синергетический подход. М.: Изд-во РАГС, 2002. С. 323-334.

 $^{^4}$ Кошкин Р.П. Россия и мир: новые приоритеты геополитики. М.: Изд-во «Стратегические приоритеты», 2015. 264 с

специалистам в области кибернетики — науки о процессах управления в природе и обществе. Эта аналогия представляется нам очень важной, так как она позволяет, опираясь на достижения в области кибернетики, выявлять и анализировать процессы, факторы, условия и закономерности, связанные с изучением проблемы социальной стабильности.

При изучении этой проблемы необходимо помнить, что термин «социальная стабильность» обозначает не статическое, а динамическое свойство процессов жизнедеятельности общества. Образно выражаясь, социальная стабильность общества – это не аналог постоянства структуры египетских пирамид, облик которых остается практически неизменным в течение многих тысячелетий. Нет, здесь в качестве метафоры гораздо больше подходит пример движения велосипеда, устойчивость которого достигается именно благодаря его движению вперед.

Таким образом, социальная стабильность общества должна достигаться не за счет неизменности базовых социальных структур, процессов и отношений в этом обществе, что означало бы застой в их развитии, а путем таких социальных изменений, которые, сохраняя целостность базовых социальных структур, являются необходимыми в данных условиях и отвечают ожиданиям большинства населения страны или же ее отдельных регионов.

Следовательно, социально стабильным может считаться только такое общество, которое активно развивается, но при этом сохраняет свою устойчивость как целостной структуры. При этом противоборство политических сил в таком обществе не должно приводить к расшатыванию его фундаментальных основ.

Структура проблемы социальной стабильности общества

Проблема социальной стабильности общества является комплексной и включает в себя целый ряд компонентов. Наиболее важные из них в порядке приоритетности представлены в табл. 1, в которой для каждого компонента проблемы указаны также и наиболее существенные факторы.

Таблица 1. Структура проблемы социальной стабильности общества

Основные компоненты	Наиболее существенные факторы		
Политическая стабильность	Доверие населения к органам власти. Устойчивость органов власти, их легитимность. Адекватность государственной политики ожиданиям народа.		
Экономическая стабильность	Допустимый уровень социального расслоения общества и бедности. Социальная ориентация экономики. Низкий уровень безработицы и инфляции. Приемлемый уровень и качество жизни. Устойчивость экономики, ее адекватность новым условиям.		
Культурная стабильность	Адекватность социальных перемен базовым ценностям данной культуры. Уважение к традициям. Социальная справедливость.		
Идеологическая стабильность	Социальное согласие общества в его отношении к базовым ценностям. Понятная обществу и приемлемая для него стратегия развития страны.		

Геополитические и социологические исследования показывают, что в XXI веке все большую значимость приобретает политическая стабильность общества. При этом наиболее важными факторами являются доверие населения к органам государственной власти, а также их легитимность и устойчивость. Череда правительственных кризисов в странах Запада и Латинской Америки, а также государственные перевороты в странах Ближнего Востока, являются здесь наглядными примерами. Именно поэтому проблема обеспечения демократизации выборов государственных и региональных лидеров, а также прозрачности их избирательных компаний служит постоянной темой обсуждения в средствах массовой информации многих стран современного мира.

Что же касается адекватности государственной политики ожиданиям населения страны, то на примерах целого ряда политических революций в различных странах мира мы видим, что именно этот фактор и послужил их главной причиной.

Второе место по значимости в проблеме социальной стабильности общества сегодня занимает его экономическая стабильность. Ключевыми факторами здесь являются социальное неравенство и бедность населения. Исследования показывают, что эти факторы определяют уровень социальной напряженности в данной стране или же в отдельных ее регионах и поэтому должны постоянно находиться в поле зрения государственных и общественных структур.

Отметим также, что ликвидация бедности определена в качестве одной из 17 глобальных целей в новой Стратегии ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года⁵. Очень актуальна эта проблема и для современной России.

Следующим по значимости компонентом проблемы социальной стабильности общества является его *культурная стабильность*. Она определяется, главным образом, адекватностью происходящих в данном обществе социальных перемен его традиционным культурным нормам и ценностям, а также таким плохо формализуемым понятием как «социальная справедливость», о котором в каждой культуре имеются свои специфические представления⁶.

Актуальность проблемы культурной стабильности общества в последние годы существенным образом возрастает, что наглядно подтверждается теми демографическими процессами, которые происходят в странах Западной Европы под наплывом потоков беженцев из стран Ближнего Востока. Эта проблема является настолько серьезной, что от ее решения зависит сохранение национальной идентичности таких стран, как Германия, Франция, Дания, Италия и Великобритания. Ведь уже сегодня этнические британцы являются меньшинством в столице своей страны — Лондоне. И это происходит, несмотря на то энергичное противодействие, которое правительство Великобритании оказывает процессу миграции в эту страну представителей других этносов и культур.

Весьма характерной является структура новых мигрантов. Большинство из них — это не женщины и дети, не изможденные старики, а вполне работоспособные молодые люди, которые, тем не менее, трудиться на новом месте своего жительства не хотят, а предпочитают жить на пособие по безработице.

⁵ Колин К.К. Половинчатая стратегия: критический анализ новой стратегии ООН в области устойчивого развития // Партнерство цивилизаций. 2016. № 1-2. С. 30-33.

⁶ Колин К.К., Урсул А.Д. Информация и культура. Введение в информационную культурологию. М.: Изд-во «Стратегические приоритеты», 2015. 300 с.



Поток беженцев из стран Ближнего Востока в Западную Европу.

Так что основные этнические и социально-экономические проблемы у Европы еще впереди.

Идеологическая стабильность общества определяется уровнем согласия его членов в отношении тех базовых ценностей, которые и определяют вектор развития этого общества, т.е. его «образ будущего». Следует ожидать, что значимость этого компонента социальной стабильности в дальнейшем будет возрастать, что обусловлено процессами глобализации общества, а также агрессивной геополитикой США, которые навязывают всему остальному миру свои представления о целях и образе жизни⁷.

В современных условиях становления глобального информационного общества люди быстро узнают о тех экономических и социальных переменах, которые происходят в других странах, и начинают требовать аналогичных перемен в своей стране. Вспомним лозунг: «Украина — це Европа!», который скандировала толпа на площадях Киева во время государственного переворота на Украине. Что за этим последовало, хорошо известно.

Поэтому для того, чтобы не допустить такого рода социальных катаклизмов, каждой стране нужна достаточно ясная стратегическая цель своего развития и ее понимание большинством населения страны. Необходим «образ будущего», который должен быть адекватным ожиданиям людей и поэтому мог бы стать основой для их идеологической консолидации⁸.

 $^{^7}$ Колин К.К. Неоглобализм и культура: новые угрозы для национальной безопасности // Знание. Понимание. Умение. 2005. № 2. С. 104-111; Его же. Неоглобализм и культура: новые угрозы для национальной безопасности // Знание. Понимание. Умение. 2005. № 3. С. 80-87.

⁸ Колин К.К. Информационная цивилизация: будущее или реальность? // Библиотековедение. 2001. № 1. С. 34-43.

Важность этой проблемы для современной России трудно переоценить. Поэтому на страницах нашего журнала мы будем постоянно возвращаться к обсуждению этой проблемы, а в настоящем номере ей посвящена статья член-корреспондента РАН В.В. Иванова и профессора Г.Г. Малинецкого, подготовленная по просьбе редколлегии.

Социальное расслоение и бедность – главные причины социальных революций

Исследования показывают, что в XXI веке наиболее актуальными для предотвращения социальных катаклизмов являются две проблемы:

- сокращение уровня социального расслоения общества, которое быстро нарастает, несмотря на впечатляющие успехи научно-технологического прогресса;
- сокращение бедности, т.е. количества людей, не имеющих самых необходимых средств для своего существования и поэтому находящихся в тяжелом физическом и психологическом состоянии. Количество таких людей также быстро увеличивается.

По социологическим прогнозам, обе эти глобальные проблемы современности в ближайшие десятилетия будут нарастать, что обусловлено следующими основными причинами:

- 1. В условиях становления глобального информационного общества, цифровой экономики и новых интеллектуальных технологий весь облик современного промышленного производства изменится коренным образом. Широкомасштабная компьютеризация и роботизация производства вызовут новую волну безработицы. При этом востребованы будут лишь специалисты высокой квалификации и новых профессий, которых современная система образования еще не готовит в необходимом количестве и качестве⁹.
- 2. Информатизация документооборота и развитие телекоммуникационных сетей оставят без работы миллионы конторских работников по всему миру. На смену «белым воротничкам» придут «железные воротнички» интеллектуальные компьютерные системы. Они заменят многих работников финансовой сферы, налоговых служб, информационных агентств и даже медицинских работников, например, фармацевтов. При этом ожидается существенное сокращение всего того «офисного планктона», который сегодня является главным источником бюрократического бумаготворчества 10.

Как будет реагировать общество на такие глобальные перемены? Следует ожидать существенного повышения уровня социальной напряженности в развитых странах, а также повышения социального спроса на переподготовку кадров для обучения новым профессиям и компетенциям¹¹. Сегодня — это один из тех новых глобальных вызовов, к которому общество совершенно не подготовлено, так как начинать нужно с переподготовки самих преподавателей¹², чего пока не наблюда-

⁹ Колин К.К. Информационное общество и проблема образования // Информационное общество. 1997. № 2. С. 18-20.

¹⁰ Колин К.К. Информационная глобализация общества и гуманитарная революция. В кн.: Глобализация: синергетический подход. М.: Изд-во РАГС, 2002. С. 323-334.

¹¹ Колин К.К. Вызовы XXI века и проблемы образования. М.: Исследовательский центр проблем повышения качества подготовки специалистов, 2000. 53 с.

 $^{^{12}}$ Колин К.К. На пути к новой системе образования. М.: ИФПИ РАЕН, 1997. 31 с.

ется. Этого нет ни в международных, ни в национальных программах социально-экономического развития.

Этот вывод в полной мере относится и к России, хотя в новой Стратегии научно-технологического развития $P\Phi^{13}$ эта проблема в достаточно общем виде уже обозначена.

Критические значения уровня социальной стабильности общества

Международный опыт социальных исследований позволил установить критические значения показателей, характеризующих экономическое расслоение общества по уровню доходов на душу населения. Для таких оценок чаще всего используется децильный коэффициент или же Индекс Джини, характеризующий долю национального богатства, сосредоточенную у 10% наиболее обеспеченного населения.

Используя эти показатели, а также Индекс человеческого развития, который позволяет в первом приближении учесть уровень бедности населения, который существенно влияет на психологическую ситуацию в обществе, можно получить критические значения уровня социальной стабильности данного общества.

Результаты расчетов для современной ситуации в России, имеющей в 2017 г. значения децильного коэффициента 15,6 и Индекса человеческого развития 0,804, представлены в табл. 2.

Таблица 2. Критические значения Индекса социальной стабильности для России

Децильный коэффициент	Индекс Джини	Индекс социальной напряженности	Индекс социальной стабильности	Состояние общества
6,0	0,4	0,5	0,5	Стабильное общество
15, 0	0,625	0,78	0,22	Социальная напряженность
20, 0	0,69	0,86	0,14	Социальная революция
40,0	0,8	0,9	0,1	Гражданская война

Представленный в этой таблице *Индекс социальной стабильности* предлагается автором настоящей работы в качестве интегрального показателя ситуации в обществе. Его смысл можно определить как *долю населения страны, которая считает* для себя приемлемой существующую в ней социальную ситуацию.

Методика расчета этого показателя состоит в следующем. Сначала определяется Индекс социальной напряженности общества — как отношение Индекса Джини к Индексу человеческого развития. Затем вычисляется значение Индекса социальной стабильности, которое дополняет его значение до единицы.

Данные табл. 3 показывают, что общество может считаться стабильным, если не менее половины его населения считают существующую ситуацию для себя приемлемой.

¹³ Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации. Утверждена Указом Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642.

Что же касается современной ситуации в нашей стране, то сегодня она находится в зоне социальной напряженности, так как приемлемой для себя эту ситуацию считает уже менее четверти населения.

Это хороший предмет для размышления и практических действий правительства, ответственных структур бизнеса и гражданского общества. В современных условиях внешнего экономического и информационного давления на Россию нам нельзя допустить возникновения еще и внутренних социальных потрясений.

Оценка уровня социальной стабильности в других странах

На основе данных Всемирного банка, характеризующих уровень социальноэкономического расслоения в различных странах в 2016 г., а также Индекс человеческого развития в этих странах, нами проведены расчеты значений Индекса социальной стабильности общества для стран-участников Евразийского экономического союза, а также для стран БРИКС. Результаты этих расчетов представлены в таблицах 3 и 4. При этом в табл. 3, для сравнения, представлены аналогичные результаты для США и Швеции.

Таблица 3. Уровень социальной стабильности в странах ЕАЭС

Страны	Индекс Джини	Индекс человеческого развития	Индекс социальной стабильности
Казахстан	0,263	0,794	0,669
Белоруссия	0,272	0,796	0,659
Киргизия	0, 268	0,664	0,597
Таджикистан	0, 308	0,626	0,508
Россия	0,416	0,804	0,483
США	0,411	0,920	0,554
Швеция	0,273	0,913	0,701

Анализ данных, представленных в табл. 3, показывает, что среди стран ЕАЭС в зоне социальной напряженности находится только Россия, несмотря на то, что она среди этих стран имеет наибольшее значение Индекса человеческого развития. Причина этого заключается в высоком уровне социально-экономического расслоения общества.

Что же касается Белоруссии, то высокий уровень социальной стабильности там достигнут за счет существенно более низкого уровня социально-экономического расслоения общества: Индекс Джини там такой же, как в Швеции.

Аналогичная ситуация в Казахстане, где вот уже несколько лет планомерно реализуется государственная политика снижения уровня социально-экономического неравенства населения. И ее результат налицо. Поэтому социальные потрясения в этой стране в ближайшие годы маловероятны.

Совсем другая ситуация в Таджикистане и США. Там социальная стабильность снижается, а напряженность нарастает. И это признаки нарастающей угрозы.

Таблица 4. Уровень социальной стабильности в странах БРИКС

Страны	Индекс Джини	Индекс человеческого развития	Индекс социальной стабильности
Россия	0,416	0,804	0,483
Индия	0,352	0,624	0,436
Китай	0, 422	0,738	0,415
Бразилия	0, 515	0,754	0,317
ЮАР	0,634	0,666	0,141

Данные табл. 4 свидетельствуют, что все страны БРИКС находятся в зоне социальной напряженности, что обусловлено, главным образом, недостаточным уровнем их человеческого развития. Исключение здесь составляет лишь Россия, где этот уровень достаточно высок. Поэтому задача человеческого развития для БРИКС очень актуальна.

Заключение

История учит, что недооценка факторов, определяющих социальную стабильность общества, часто приводит это общество к драматическим последствиям. Так, например, в 1917 г., когда в России началась Великая Октябрьская революция, социальное расслоение общества оценивалось значением децильного коэффициента 25, что соответствует уровню социальной революции, указанному в табл. 2.

В настоящее время значение этого показателя для ЮАР превышает 40, и мы видим, что там уже идет гражданская война между черным и белым населением этой страны.

В России за последние 10 лет социальное расслоение общества увеличилось и продолжает нарастать. Это представляет реальную угрозу для ее национальной безопасности. Поэтому предложенные новым составом Правительства РФ меры по пенсионной реформе и увеличению налога на добавленную стоимость, с точки зрения проблемы социальной стабильности общества, представляются весьма несвоевременными и недостаточно продуманными по своим возможным последствиям.

Мы надеемся, что Федеральное Собрание РФ и Президент России перед принятием соответствующих решений оценят возможные последствия.

К.К. Колин, заместитель главного редактора, доктор технических наук, профессор, действительный член РАЕН

ГЛОБАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

ГЕОПОЛИТИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА И ВОПРОСЫ ГЛОБАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Р.П. КОШКИН¹

Современная геополитическая обстановка

Еще с появлением Советского Союза в странах Запада усиленно культивировалась ненависть ко всему, что было с ним связано. В качестве своеобразного инструмента задействовалось такое понятие, как «права человека», чтобы воспитать у своих граждан устойчивую русофобию. Обработка общественного мнения организовывалась с единственной целью — поставить на колени свободолюбивую, непокорную страну и связать ее колониальными узами.

Враждебность Запада к России имеет серьезные основания. Во-первых, возникла новая политическая система на территории в одну шестую часть мира. Вовторых, эта система решила покончить с частной собственностью на всем земном шаре. В-третьих, именно русские покушались на святые и неприкосновенные устои Запада. В этих условиях Запад реально оценивает потенциальные угрозы, исходящие от такого государства, и всячески поддерживает страх среди населения своих стран. Надежда появилась с развязыванием «холодной войны», когда США и их союзники решили, что с русскими покончено, и они являются единственными хозяевами мира. Но Россия поднялась с колен и показала, что только с её участием можно решать любые геополитические вопросы.

В современном мире сейчас происходят кардинальные изменения, которым подвержена вся планета, а именно: завершение европейской цивилизации, берущей начало от итальянской эпохи Возрождения. Потом была промышленная революция в Англии, которая затем осуществилась и в Соединенных Штатах.

Пока неясно, каким будет конец нынешней цивилизации. Кровавым или же благоразумным, когда все люди будут жить в добрососедстве и мире, — человечеству придется решать уже в ближайшее время. Средства массовой информации только и пишут о подготовке к Третьей мировой войне. Делаются прогнозы, где она начнется. Моделируются варианты и оцениваются масштабы возможного ущерба.

При этом в качестве основной угрозы для США и их союзников называют Россию. В этой связи Вашингтон противодействует РФ во всех сферах жизни и деятельности, во всех регионах мира. При этом главным фронтом борьбы между

¹ © Кошкин Р.П., 2018



Третья мировая война: предсказание. Источник: https://relrus.ru/20792.html

Вашингтоном и Москвой остается Европа, где основную роль играют российскогерманские и российско-французские отношения.

Если Россия не является ни Европой, ни Азией, а принадлежит фактически всему миру благодаря своему интернационализму, то разве это повод ее ненавидеть, представлять очагом варварства, деспотизма, мракобесия и территориальной ненасытности, как это делают западные средства массовой информации? При этом авторы раскрученной пропагандистской машины, как всегда, остаются в тени. Откуда такая злоба в большинстве университетов, посольств и печатных изданий, и почему она направлена именно против России, а, например, не против Китая или другого государства? Как будто она не имеет тысячелетнюю историю, не изобрела задолго до Запада свою письменность и остается отсталой, бескультурной и варварской.

В России видят мнимое сходство с Западом, но оно кажущееся и обманчивое. России не прощают до сих пор преступления, совершенные в эпоху Сталина, хотя простили военные преступления французам и ужасы нацизма Германии. Запад подходит к России с мерилом своих неблаговидных деяний и никогда не избавится от штампов и от своей предвзятости к ней. Ненависть к России превратилась в удобную позицию, чтобы добиваться своих целей. Приступ «любви» к русским случался в Англии только дважды, в 1812-1815 и в 1904-1917 годах. Американцы, можно сказать, «любили Россию» в период с 1941 по 1945 год, когда нужно было уничтожить фашистскую Германию и Японию.

С распадом Советского Союза Россия развивается в атмосфере американского господства и стремления США распространить свою «демократию» по всему миру

и, прежде всего, в нашей стране. Однако США и Европейский союз наконец-то поняли, что мы — другие, и им не справиться с Россией, поэтому Запад приступил к поиску новых способов и методов уничтожения нашего государства. Русофобия и санкции не достигли своего эффекта. Россия продолжает свою независимую политику и добивается превосходства.

В сложившейся ситуации Вашингтону требуется не просто «задавить» Россию экономически, но и полностью ее уничтожить, чтобы получить доступ к территории и ресурсам. При этом США необходимо создать экономические и политические трудности Европе, чтобы сделать ее более податливой, послушной и внимательной к рекомендациям США. Американцам нужен европейский рынок для экспорта своей продукции и сырья. Тем более, что Европа отказалась добровольно присоединиться к трансатлантической зоне свободной торговли².

Роль и влияние международных организаций

Организация Объединенных Наций включает в себя около двухсот государств (точнее, 193), которые считают себя самостоятельными и независимыми в принятии решений, полностью контролируют свою внутреннюю и внешнюю политику, имеют равные права со всеми остальными членами ООН.



Штаб-квартира ООН в Нью-Йорке. Источник: fototelegraf.ru

 $^{^2}$ Кошкин Р.П. Россия и мир: новые приоритеты геополитики. М.: Изд-во «Стратегические приоритеты», 2015. 236 с.

Вместе с тем последние события, связанные с США, Сирией, Ираном, КНДР и антироссийскими санкциями, демонстрируют миру, что многими глобальными процессами правят межнациональные корпорации, картели, которыми, в свою очередь, управляют фамильные кланы и банкирные дома. Своеобразный координирующий совет из этих кланов имеет законодательные органы — в виде Бильдерберского клуба или Трехсторонней комиссии, и исполнительные органы типа Всемирного банка и Международного валютного фонда.

Так или иначе, в реальности большинство стран до сих пор находятся под полным управлением и властью английской королевы Елизаветы II, поэтому подавляющая часть планеты сейчас находится под властью британской короны.

Исходя из анализа открытых источников, в настоящее время в офшорах Британской империи находится 35 триллионов долларов различных королевских домов и финансовых учреждений Ватикана, которые контролируются домом Виндзоров.

Было время, когда решающую роль в международных делах играли религиозные лидеры. Затем миром управляли военные диктаторы и их режимы. Сейчас власть перешла к демократически избранным лидерам, однако во многих вопросах решающую роль играют международные организации и бизнесструктуры, если не принимать во внимание власть так называемого «глубинного государства»³.

Особенно с приходом к власти в США Д. Трампа все чаще возникают вопросы, связанные с игнорированием ООН, решений Совета Безопасности ООН и других международных институтов. Поднимается тема реформирования ООН, вплоть до лишения постоянных членов Совета Безопасности ООН, прежде всего России, права вето.

Международные СМИ отмечают, что Дональд Трамп не просто президент Соединенных Штатов, он еще и крепкий, хороший предприниматель. Он продвигает интересы американского бизнеса с целью обеспечить экспорт в Европу и создать дополнительные рабочие места для своего населения. Помимо этого, Вашингтон не забывает о стратегии США по переброске войск и военной техники из Бельгии в Восточную Европу.

Более трех тысяч военнослужащих и 650 единиц техники будет доставлено в Прибалтику, Польшу, Болгарию, Румынию и в Венгрию.

Военные эксперты отмечают, что тем самым США намеренно продвигаются ближе к границам России, к зоне конфликта на Юго-Востоке Украины – с подготовкой как инженерных войск, так и военных подразделений. Данные действия рассматриваются в качестве большой игры под названием «Манипуляционные технологии Соединенных Штатов», а также являются важной меткой, которая показывает, что США встали на линию конфронтации с Россией. Отмечается, что таким образом США приступили к фазе формирования новых плацдармов и новых инженерных возможностей для реализации быстрой переброски группировок сил и средств по Европе. Создается впечатление, что Вашингтон намеренно пытается разжечь конфликт на юго-востоке Украины и в рамках продуманной

³ Кошкин Р.П. Россия и перспективы глобального управления: геополитические аспекты проблемы // Стратегические приоритеты. 2017. № 4 (16). С. 52-77.



Солдаты HATO в Прибалтике. Источник: https://yandex.ru/images/search?text=Rus.bg&lr=213

акции начинает готовить как инженерные силы, так и реальные военные подразделения.

В последнее время особое внимание уделяется развитию Евразийского экономического пространства с участием Китая, Индии, Египта и других стран, которые станут играть важную роль в глобальных процессах через региональное экономическое сотрудничество⁴.

Перспективы развития России в современных условиях

Россия сумела оправиться после распада СССР благодаря значительным ресурсам, большому количеству людей с высшим образованием и национальным особенностям населения. Основная проблема сейчас состоит в том, что Россию в мире воспринимают как государство с неблагоприятными климатическими условиями и жестким контролем со стороны государства. Нет соответствующей саморекламы. Иностранные СМИ недостаточно широко освещают события, происходящие в России, поэтому люди не знают о нас ничего. Более того, идет гибридная война с ее безжалостным противодействием России на валютно-финансовых и информационно-психологических фронтах.

В своей книге «Последняя мировая война. США начинают и проигрывают» Сергей Юрьевич Глазьев предвидел эскалацию антироссийских санкций и сделал вывод о том, что Россию пытаются уничтожить. Последующие события доказали

⁴ Кошкин Р.П. Круглый стол по вопросам Евразийского экономического сотрудничества // Стратегические приоритеты. 2018. № 1. С. 124-130.

его правоту. Поясняя американскую агрессивность, автор раскрывает объективные и субъективные ее причины, основываясь на том, что мировое экономическое развитие и связанные с ним политические изменения происходят в результате периодической смены мирохозяйственных укладов. Данные уклады представляют собой систему взаимосвязанных международных и национальных институтов, обеспечивающих расширенное воспроизводство экономики и определяющих механизм глобальных экономических отношений.

Мирохозяйственный уклад имеет пределы своего роста, который определяется накоплением внутренних противоречий. Они разрешаются в ходе мировых войн, когда происходит дестабилизация международных экономических и политических отношений. Происходит резкая дестабилизация обстановки и отношений, разрушается старый и формируется новый миропорядок.

Основными причинами этого являются:

- исчерпание возможностей социально-экономического развития на основе сложившейся к тому времени системы институтов и технологий;
- страны-лидеры сталкиваются с непреодолимыми трудностями в поддержании прежних темпов экономического развития;
- перенакапливание капитала в условиях существования устаревающих производственно-технологических комплексов ввергает экономику в депрессию;
- формирование новых технологических цепочек в развитых странах становится затруднительным;
- другие страны за счет формирования новых институтов и технологий прорываются в лидеры экономического роста, что обостряет конкуренцию и усугубляет депрессию в странах-лидерах.

Естественно, что в такой ситуации прежние лидеры стремятся сохранить свое глобальное превосходство путем усиления контроля периферии методами военно-политического принуждения. Возникают конфликты, расходуются ресурсы, но должного эффекта уже не возникает. Находящиеся на подъеме другие страны, наоборот, занимают выжидательную позицию, сохраняют свои производственные и людские ресурсы, наращивают свои возможности и международный авторитет, чтобы в нужный момент присвоить себе победу, когда воюющие соперники окончательно ослабнут.

В качестве примера можно привести США, которые после окончания Первой и Второй мировых войн значительно обогатились, распространили свое влияние на основные континенты и присвоили себе статус глобального лидера. Современные конфликты в Северной Африке, Ираке, Сирии и организованный западными спецслужбами неонацистский государственный переворот на Украине также являются ключевой частью агрессивной политики США и их союзников, которые с помощью стратегии «управляемого хаоса» стремятся сохранить свою глобальную гегемонию.

Известно, что войны в Европе всегда способствовали экономическому росту и усилению политического влияния США, притоку капиталов и умов из воюющих европейских государств. Третья мировая или «холодная война» завершилась распадом социалистической системы, что обеспечило Америке приток более триллиона долларов, миллиарды тонн природных ресурсов, множества уникальных техноло-

гий и сотен тысяч высококвалифицированных специалистов. Вот и сейчас американцы пытаются развязать очередную войну в Европе против России, чтобы присвоить ресурсы участников.

Как правило, американцы провоцируют войны с помощью так называемой «пятой колонны». В нее входят финансируемые, контролируемые и поддерживаемые спецслужбами США шпионы, олигархи, дипломаты, чиновники, бизнесмены, эксперты и общественные деятели.

В настоящее время в основе глобального лидерства Соединенных Штатов лежит сочетание экономического, политического, военного, технологического, финансового и информационного превосходства. Так, технологическое лидерство позволяет американским корпорациям за счет интеллектуальной ренты проводить собственные научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в целях опережения конкурентов по различным направлениям научно-технического развития. В результате США обеспечивают себе преимущество на мировом рынке, поддерживают американскую валюту и за счет эмиссии денег финансируют дефицит бюджета, который раздувается за счет роста военных расходов.

Вместе с тем, внутренние неразрешимые противоречия в рамках существующей системы институтов воспроизводства капитала сейчас подрывают гегемонию США. Американцы и их союзники уже не в состоянии вытягивать ресурсы из стран бывшего социалистического лагеря. В этих странах сложились свои корпоративные структуры, которые завладели ресурсами и производственными мощностями. Уже не приносит желаемой прибыли финансовая война с использованием зависимых от США МВФ, рейтинговых агентств, агентов влияния и других институтов с целью привязки национальных финансовых систем к доллару.

Неудержимый подъем КНР и других стран Юго-Восточной Азии обеспечил формирование центра мировой экономики на принципах нового, интегрального, мирохозяйственного уклада, сочетающего социалистическую идеологию с рыночной экономикой. Это приводит к активизации англосаксонской геополитической теории, противопоставляющей народы моря и суши, а также приданию ключевого значения занятому Россией «хартлэнду» для обеспечения господства над миром.

Вот почему агрессивность США и их союзников вновь приобрела ярко выраженный антироссийский характер. Однако следует помнить, что, начиная с Великой смуты, более четырехсот лет войны носили антирусский характер, а европейские лидеры пытались завоевать Россию, но находили свою погибель. Вот и сейчас страны НАТО приблизились к границам РФ, не понимая, что они переходят «красную черту», и только миролюбивая внешняя политика России пока спасает их от очередной катастрофы.

Агрессивные действия Запада против России, конечно, не случайны. *Во-первых*, американская властвующая элита стремится сохранить свою мировую гегемонию. *Во-вторых*, Запад понимает, что уже утратил свои лидирующие позиции в торгово-производственной сфере, уступив их Китаю. *В-третьих*, США и их союзники столкнулись с резким противодействием России в военно-политической области, которая вышла на политическую арену как самостоятельный игрок, защитила свои национальные интересы и доказала свою силу в ходе последних событий в Сирии. *В-четвертых*, Россия, как самая крупная неподконтрольная США страна, по-

прежнему вызывает раздражение США и их союзников. Они не смогли уничтожить СССР руками Гитлера, поэтому пытаются это сделать при помощи украинских напионалистов.

В настоящее время экономическая слабость России создает у американской правящей элиты иллюзию, что нас можно уничтожить в ходе гибридной войны. Вашингтон надеется это сделать, прежде всего, используя отработанные годами методы порабощения народов в валютно-финансовой и информационно-коммуникационной сфере экономики.

Война с Наполеоном велась ради завоевания территорий. При этом соблюдался кодекс чести. Первая мировая война велась за контроль над пространством воспроизводства капитала. Воевали армии, мирное население не трогали. Вторая мировая война велась за контроль над жизненным пространством воспроизводства наций. При этом уничтожались целые народы. Широко применялись концлагеря.

Сегодняшняя война ведется ради контроля над общественным сознанием и воспроизводством человеческого потенциала. Характерно подчинение масс посредством манипулирования общественным сознанием, подкупа и запугивания национальных элит. При этом военную силу используют в карательных целях для подавления и расправы с неугодными правителями и народами. Важно понимать, что это война на уничтожение русской идентичности и превращение России в колониальную и подконтрольную территорию, а не сдерживание. Украина в этом плане используется как опытная площадка для проведения руками украинских националистов геноцида русского народа. При этом насаждаемая Западом русофобия является основой формирования самосознания никому ранее неизвестной украинской нации.

США и их сателлиты ведут войну на уничтожение с использованием разнообразных социальных технологий и в других постсоветских государствах. Применяются экономические санкции и информационные технологии. К сожалению, противнику помогает предательство и малодушие властвующих элит. Офшорная олигархия готова к безоговорочной капитуляции ради сохранения своих зарубежных капиталов. Кроме того, как считает С. Глазьев, слепое выполнение рекомендаций вашингтонских финансовых организаций привело к потере 20 трлн рублей с 2014 года, из которых 10% — в результате санкций, и 90% — в результате денежно-кредитной политики Банка России. В настоящее время объем российской финансовой помощи США превышает 100 млрд долларов, что больше наших собственных расходов на оборону. С учетом долларизации сбережений и офшоризации российской экономики эта величина увеличивается десятикратно. Поэтому получается, что мы сами спонсируем американскую агрессию против нас.

Если взять информационное пространство, то оно фактически захвачено американскими программными и содержательными продуктами. Половина российских промышленных предприятий принадлежит нерезидентам. В результате стратегическая инициатива отдана противнику, хотя сбрасывание доллара и отключение от американских источников российского информационного пространства могло бы повернуть ситуацию в нашу пользу.

Нынешняя ситуация характеризуется тем, что Запад:

- приступил к конфискации российских активов;
- нанес серьезный удар промышленному и финансовому секторам экономики;

- фактически оккупировал территорию Украины;
- задерживает, арестовывает, осуждает и убивает наших граждан.

В это же время Минфин и Банк России продолжают кредитовать противника, субсидировать его за счет вывоза капитала и неэквивалентного внешнеэкономического обмена на сумму до 120 млрд долларов в год. Это напоминает 1941 год, когда после нападения на нас Германии наши поезда продолжали вести сырье врагу в счет оплаты кредитов за машины и оборудование.

За последние три года мы имеем около 20 трлн долларов недопроизведенной продукции и свыше 10 трлн долларов несделанных инвестиций. Для большинства предприятий обрабатывающей промышленности кредиты так и остаются недоступными.

Американская агрессивность может быть нейтрализована в результате создания международной коалиции в составе: ЕАЭС, ОДКБ, ШОС, БРИКС, стран Индокитая, Ближнего и Среднего Востока, а также заинтересованных стран Европы, а также заключения международной конвенции по кибербезопасности и создания евразийской системы кибербезопасности. К сожалению, предпринимаемые российским руководством меры противодействия против антироссийских санкций пока имеют частичный положительный эффект только для сельского хозяйства. Рассматриваемый Думой законопроект до сих пор не принят.

Таким образом, Вашингтону уже не хватает притока капиталов в американскую экономику для обслуживания лавинообразно нарастающих долговых обязательств государства, расходы на которые достигают трети ВВП США.

Рост государственного долга и финансовые пирамиды деривативов свидетельствуют о приближении саморазрушения финансовой системы США, поэтому следует ожидать продолжения и усиления американской агрессии в интересах сохранения своего глобального лидерства. Поэтому можно сделать вывод, что:

- американская властвующая элита будет биться за свою глобальную гегемонию до последнего «международного» террориста;
- американские спецслужбы продолжат наращивать радикальные исламистские и нацистские организации как инструмент мировой гибридной войны за сохранение своей глобальной гегемонии;
 - война за контроль над экономической периферией будет продолжаться.

Идущая мировая гибридная война может быть остановлена только после создания предлагаемого В.В. Путиным Большого Евразийского партнерства. Если американцам удастся парализовать нашу политическую волю, экономика России окажется под контролем США – в отношении денежной системы, и Китая – в отношении ресурсно-сырьевой базы.

Стратегия опережающего экономического развития (или так называемого «рывка») основывается на концентрации усилий и ресурсов на перспективных направлениях развития экономики с целью опережения других стран в развертывании производства и сбыта его ключевых товаров и услуг. Без долгосрочного планирования, системной и целенаправленной работы и самостоятельного развития мы не сможем выстоять в гибридной войне.

В этой связи, исходя из опыта совершивших «экономическое чудо» стран, следует предпринять следующие шаги:

- резко увеличить инвестиции с удвоением нормы накопления до 35% ВВП;
- многократно расширить кредитную политику, создать механизмы предоставления долгосрочных и доступных для производственных предприятий кредитов;
 - перейти к системной политике и плановому развитию экономики;
- стимулировать инвестиционную, инновационную и деловую активность бизнеса;
- приоритет отдавать росту производства и инвестиций в рамках установленных ограничений по инфляции и обменному курсу рубля, чтобы обеспечить выход на устойчивый рост инвестиций и объемов производства;
- кардинально повысить уровень ответственности за должное выполнение обязанностей государственными служащими и управленцами различного уровня⁵.

В целом, как бы ни складывалась глобальная ситуация, надежда, что следующая мировая война будет происходить не на полях сражений, а решаться в процессе дипломатических и деловых переговоров, все-таки остается.

Определенный интерес представляет дискуссия, которая развернулась на информационном ресурсе Российского совета по международным делам (РСМД). Так называемый «пробный шар» запустил американист Иван Курилла, который выступил с предположением, что тихая мирная сдача России не приведет к какимлибо фатальным для неё последствиям. Более того, он даже высказал мнение, что капитуляция необходима и полезна и не угрожает безопасности страны. Просто автор идеи забывает, что в истории уже были примеры, когда президент СССР провозгласил окончание «холодной войны» и «новое политическое мышление», а в обмен получил расчленение страны и свою позорную отставку, а также продвижение НАТО к границам России. Как говорится, «vae victis» («горе побежденным»).

Кроме того, нельзя забывать, что в американском Законе о противодействии противникам Америки посредством санкций (HR 3364) утверждается, что «Российская Федерация является геостратегической угрозой номер один для Соединенных Штатов». При этом в разделе "D" «Вопросы, относящиеся к России» содержится целый перечень самостоятельных тем с запретами и претензиями к России.

Так, Конгресс США обязал президента и правительство России:

- вывести все российские силы с территории Грузии, Украины и Молдавии;
- вернуть контроль над границами этих территорий правительствам этих государств;
 - прекратить все усилия по подрыву избранных правительств этих стран.

В целом требования США по постсоветскому пространству достаточно широки, чтобы их оставлять без внимания. Они все носят геостратегический характер, прикрытый формально юридической стороной международного права. Любые односторонние уступки ведут к дальнейшей подвижке критических линий и повышению ставок в требовании новых уступок. Понятно, что лица типа Курилы заявляют своей целью желание сделать из России Европу, а на самом деле «льют воду на мельницу» США, предлагая:

- вернуть Крым Украине;
- ввести контингент ООН в Донбасс и решить проблему ДНР и ЛНР;

 $^{^5}$ Глазьев С. Последняя мировая война. США начинают и проигрывают. М.: Изд-во «Книжный мир», 2016. С. 512.

 провести конституционную реформу в России институтов власти с ликвидацией президентской республики.

Все это делается на основании выводов, что у России нет ресурсов на конфронтацию масштабов «холодной войны». На самом деле наше государство обладает всем необходимым, чтобы устоять против натиска США и их союзников.

События, произошедшие в последние годы, свидетельствуют о том, что отношения США и Европы к России исходят не из логики здравого смысла, сотрудничества и поиска взаимных выгод, а из логики конфронтации с РФ и нанесения ей максимального ущерба. Поэтому не следует рассчитывать на то, что своим хорошим поведением и сдачей своих позиций можно выклянчить у Запада возвращение к «сотрудничеству» и «партнерским отношениям». Только жесткая и принципиальная позиция по всем вопросам позволит России добиться своих стратегических целей⁶.

По мнению академика РАН Сергея Глазьева, американские санкции не будут сняты, как минимум, до 2025 года. В качестве подтверждения своего вывода он приводит следующие доводы:

- мы имеем дело с гибридной войной, главная цель которой уничтожение России;
- американцы борются за контроль над миром и используют те инструменты, которые позволяют усилить их преимущество и конкурентные возможности;
- США имеют преимущества в информационных технологиях и в валютно-финансовой сфере и все это активно используют против России;
- Вашингтон рассматривает Россию как периферию своей экономической империи, а главное внимание уделяет сдерживанию Китая.
- С. Глазьев делает вывод, что «они хотят вернуть себе господство над Евразией, которое получили в 1990-е годы, и убеждены в том, что это ключ к сохранению своего доминирующего положения в мире».

Запад привык ставить знак равенства между Советским Союзом и Россией, между советским и российским народом. Действительно, с одной стороны, это дань традиции: дореволюционная Россия была ненавистной Западу империей. Когда СССР расширил свои границы и многократно усилил свое влияние в Восточной Европе и других регионах мира, Запад продолжал называть СССР Россией, подчеркивая этим свое неприязненное отношение к нашей стране. Образ и прежде ненавистной России как геополитического противника вырос до гигантских размеров после того, как она стала одновременно и идеологическим врагом, превратилась во вторую супердержаву мира, без которой не решаются международные проблемы, и непосредственно соперничающую с США и их союзниками. Конечно, именно РСФСР была основной республикой Советского Союза, а русские составляли 70 процентов его населения, были его духовным, культурным и волевым интегратором.

Победить Россию для США означало победить СССР. Известный ненавистник России Збигнев Бжезинский писал: «Россия – побежденная держава. Она проиграла титаническую борьбу. И говорить «это была не Россия, а Советский Союз» – значит, бежать от реальности. Это была Россия, названная Советским Союзом. Она

 $^{^6}$ Дмитрий Семушин. Возможные перспективы «тихой мирной сдачи» России: дискуссия на сайте РСМД // Информационный ресурс EADaily. 7 июня 2018 г.

бросила вызов США. Она была побеждена. Сейчас не надо подпитывать иллюзии о великодержавности России. Нужно отбить охоту к такому образу мыслей... Россия будет раздробленной и под опекой»⁷.

И все-таки Бжезинский выдает желаемое за действительное: на карте мира нет СССР, но существует Россия – многократно ослабленная во всех отношениях, но потенциально способная быстро набрать такую мощь, которой многие западные футурологи пока не представляют⁸.

В целом нельзя исключать, что санкции будут становиться все более разнообразными, глубокими и длительными. Санкции в отношении России западные страны начали вводить в 2014 году в связи с началом кризиса на Украине и возвращением в Россию Крыма. В последующем к ним присоединились страны ЕС, Канада, Япония, Швейцария, Албания и другие государства. Все вместе взятое означает, что США и их союзники возобновили войну против России. «Холодная» это война или гибридная, большой роли не играет. На карту поставлено выживание свободного мира. Америка ведет эту войну по всем законам военной стратегии и тактики, использует все возможные методы и способы. Заявляет о своем праве наносить превентивные удары, не считается с международными организациями, принятой практикой и законами.

В этой связи России потребуется еще много сил и энергии, чтобы восстановить свои прежние позиции. Сегодня первые атаки новой войны нацелены на главный объект — на молодежь, на то, чтобы испоганить в ее глазах святое — победу СССР в Великой Отечественной войне. Ибо это событие было главным и самым значительным в советской истории. В этой связи создается немала мифов, изменяющих (и уже изменивших у значительной части молодежи) картину этой великой драмы и трагедии советского народа в интересах нашего противника. Миф — это оружие, такое же, как автомат или бомба.

Другое дело, что это оружие, как принято считать сейчас, «не смертельное». Но, взятые в совокупности, мифы изменяют сознание людей, позволяя управлять их повелением⁹.

Если мы хотим победить в этой новой войне, то мы должны знать все виды оружия, которые используются противником, знать слабые места российской действительности, чтобы реагировать своевременно на все вызовы и угрозы нашей безопасности. Будущее развитие современной России в значительной степени зависит от молодежи, ее взглядов на развитие общества в политической, экономической, общественно-социальной и других сферах. Сохранение нашей страны в качестве влиятельного мирового центра силы, проводящего независимую политику, несмотря на противодействие Запада, определяется многими факторами, в том числе правильным воспитанием молодежи, которая придет на смену нынешним руководителям. При этом особое внимание следует уделять идеологическому воздействию на молодое поколение, активно пропагандировать патриотизм, любовь к своему отечеству на основе поучительных примеров из российской и советской истории.

⁷ URL: http://aif/1219/09 02

⁸ Главный противник: Документы американской внешней политики и стратегии 1945-1950 гг.: пер. с англ. / сост. и авт. вступ. ст. И.М. Ильинский. М.: Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2006. 504 с.

⁹ Ильинский И. Великая Отечественная: правда против мифов / И. Ильинский. М.: Издательство Московского гуманитарного университета, 2015. 320 с.

Борьба за молодежь является в настоящее время одним из фронтов информационной войны против Российской Федерации. В ней участвуют как внутренние псевдолиберальные прозападные силы, так и зарубежные пропагандистские структуры, стремящиеся дезориентировать молодых людей, включая школьников и студентов, воздействовать на их мировоззрение, привить им ложные ценности и взгляды на место нашей страны в мире, оболгать ее историю, а также втянуть в антигосударственные и антинародные действия. В последнее время молодежь практически всю информацию получает из интернет-пространства, все меньше пользуясь или даже отказываясь от печатных СМИ, телевидения и радио. Особую популярность приобрели социальные сети, у которых в настоящее время наибольшее количество пользователей. В этих условиях возникает необходимость принятия эффективных мер по использованию интернета для идеологического воздействия на молодежь путем регулярного размещения в наиболее популярных Интернет-ресурсах специально подготовленных пропагандистских материалов патриотической направленности. В качестве возможных тем могут быть: популяризация истории России, Советского Союза, Российской Федерации через конкретные события и персоналии, разоблачение пропаганды и реального отношения Запада к нашей стране, борьба со всеми проявлениями радикализма и экстремизма. Визуализация этой информации должна осуществляться с учетом современных тенденций подачи материалов (инфографика, видеофрагменты, красочные иллюстрации и т.д.). Она должна быть ориентирована на конкретные возрастные, этнические и социальные категории пользователей.

УГРОЗА ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО И БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Р.П. КОШКИН¹

Уроки истории: Карибский кризис

В последнее время ситуацию в Сирии все чаще сравнивают с Карибским кризисом, который продолжался с 14 по 27 октября 1962 года и едва не привел две противоположные социальные системы, обладающие гигантскими военными механизмами, к разрушительному столкновению, в котором однозначно было бы использовано ракетно-ядерное оружие противостоящих сторон.

Американские аналитики полагают, что главная причина возникновения Карибского кризиса заключается в размещении советских ракет на Кубе. Однако эксперты ряда стран считают, что Карибский кризис был спровоцирован действиями правительства США.

По оценкам российских специалистов, первопричиной Карибского кризиса являлась агрессивная по отношению к СССР политика США: создание вокруг СССР опасной военно-стратегической обстановки, обусловленной стремлением США добиться неоспоримого военного превосходства, провокационными действиями вблизи границ Советского Союза и даже в воздушном пространстве страны.

Следует отметить, что Карибский кризис имел как отрицательные, так и положительные последствия для последующего развития международных отношений.

К основным отрицательным последствиям можно отнести следующие:

- в 1963 году в США в результате покушения был убит президент США Джон Кеннеди, который сыграл в ликвидации кризиса решающую роль;
- через два года после Карибского кризиса, на специальном пленуме ЦК КПСС, от всех занимаемых постов был освобожден Н.С. Хрущев;
- США и СССР продолжили гонку вооружений и наращивание ракетно-ядерных вооружений.

К положительным последствиям могут быть отнесены следующие:

- осознание США и СССР опасности повторения подобных кризисов, которые угрожают развязыванием третьей мировой войны;
- подписание между СССР и США в 1963 году Договора о частичном запрещении ядерных испытаний, а также других договоров;
 - установление между Москвой и Вашингтоном «горячей линии» (прямой связи);
 - укрепление на Кубе независимого и суверенного государства².

В целом Карибский кризис преподнес XXI веку несколько серьезных уроков, которые, видимо, не все пока усвоили, а именно:

^{1 ©} Кошкин Р.П., 2018

 $^{^2}$ Кошкин Р.П. Россия и мир: новые приоритеты геополитики. М.: Изд-во «Стратегические приоритеты», 2015. 236 с.

Урок первый. Дж. Кеннеди сказал, что у человечества есть выбор: либо оно покончит с войной, либо война покончит с ним. Актуальность этих слов и сегодня не вызывает сомнений.

Урок второй. Компромисс лучше, чем конфронтация. Ракетный компромисс в 1962 году позволил избежать третьей мировой войны в XX веке. Удастся ли это сделать в XXI веке?

Урок третий. Разведка – эффективный инструмент большой политики. Она способна не только решать разведывательные задачи, но и содействовать достижению компромисса даже там, где конфронтация кажется неизбежной. Но пользоваться этим инструментом нужно разумно и осторожно³.

Карибский кризис оставил в истории человечества серьезный след. Лидеры двух супердержав осознали, что их вооруженные силы, имеющие ракетно-ядерное оружие, способны уничтожить человечество. Они также поняли, что уничтожить цивилизацию легко, а воссоздать ее – невозможно.

Последние международные события свидетельствуют о том, что очаги напряженности сохраняются, продолжается процесс «цветных революций», активизируются радикальные и террористические группировки, которые порождают хаос в отдельных государствах и лишают их население перспектив дальнейшего развития. Этому активно потворствуют США и их союзники по НАТО, которые стремятся изолировать Россию, взяв ее в кольцо системой стратегической противоракетной обороны.

В этой связи возникает вопрос: не приведет ли все это к новому по смыслу «Карибскому», а может быть, и «Сирийскому» кризису, который поставит человечество перед еще более трудно разрешимой проблемой выживания?

Особенности современной геополитической ситуации

Основной особенностью современной обстановки, как считают многие политики, стал переход к новому этапу «холодной войны» или к «Большой игре», если пользоваться терминологией XIX века.

Полагают, что Большая игра замирает, когда Россия, кажется, уже мертва и больше не поднимется, и возобновляется, когда наше государство, вопреки желанию всех, снова поднимается.

Эксперты утверждают, что в современных условиях «холодная война» невозможна, так как она — это удел равных, когда существует паритет. А этого паритета сегодня нет. Россию постоянно ставят в позицию виновной и оправдывающейся. Но у нас нет другого выхода, кроме как бороться за свою независимость и самостоятельность в принятии решений и деятельности на международной арене.

Профессор Гарвардского университета англичанин Нил Фергюсон считает, что Соединенные Штаты, вторгаясь в Афганистан, Ирак, Ливию и другие страны, во многом повторяют опыт Британской империи, пытаясь навязать свою политическую систему отличным от них государствам.

В сложившейся политической ситуации Россия возвращает свое влияние на международной арене, утраченное после распада Советского Союза, но это не нра-

³ Ладыгин Ф.И., Лота В.И. ГРУ и Карибский кризис. Секретная хроника опасной конфронтации. М.: Кучково поле, 2012. 144 с.

вится политической элите Запада, которая устраивает отчаянные и опасные игры в сфере безопасности.

Если обратиться к Доктрине Пола Вульфовица 1992 года, в которой даются стратегические рекомендации по внешней политике США, то можно понять, что США делали все возможное, чтобы не допустить появления на мировой арене нового соперника. Это положение стало основным в стратегии обороны США, которая совершенствовалась, изменялась, но сохраняла свои истинные намерения – сохранение за Америкой мирового лидерства с целью формирования однополярного мира⁴.

Американское аналитическое издание по военно-политической тематике «The National Interest» пишет, что, по мнению американских экспертов, вероятность того, что Россия и США могут скатиться к военной конфронтации, в настоящее время возрастает. При этом аналитики пришли к выводу, что американцы недооценивают решимость русских, так как по-прежнему относятся к России, как к слабой стране периода 90-х годов прошлого века, забывая о том, что этот период уже давно закончился.

«The National Interest» пишет: «В случае возникновения кризиса, в ходе которого Вашингтон и Москва могут столкнуться друг с другом, россияне не будут робко отходить в сторону и подчиняться требованиям Соединенных Штатов, как это было ранее». По мнению этого издания, Кремль обладает модернизированной армией, чувствует сейчас себя намного более уверенно и готов дать отпор США.

Американские эксперты, вне всякого сомнения, обратили внимание на заявление начальника Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации генерала армии В.В. Герасимова, который предупредил Соединенные Штаты о том,



Символическое изображение современного противостояния США и России.

⁴ Леонтьев М. Большая игра. М.: АСТ; СПб: Астрель-Спб, 2009. 319 с.

что Москва ответит, если её силы будут атакованы американскими военными в Сирии. Поэтому было бы ошибкой предположить, что Кремль уступит США в критический момент, на что рассчитывают в Вашингтоне многие политики.

Нельзя исключать, что Дональд Трамп в своих решениях тоже опирается на опыт своих предшественников, которые вели дела со слабой Россией, а сейчас «русские довольно уверены в своих силах, они готовы дать отпор и они должны предпринимать все больше усилий для того, чтобы выдержать конфронтацию».

Эксперты «The National Interest» считают, что для того, чтобы это понять, американскому истеблишменту может потребоваться новая версия кубинского кризиса 1962 года. Только после этого Белый дом полностью осознает, насколько опасной будет конфронтация с великой ядерной державой.

США считают Россию основной угрозой их национальной безопасности, так как они не в состоянии поставить ее под свой контроль. Вместе с тем сама Америка, которая отстаивает интересы военно-промышленного комплекса, сегодня представляет угрозу не только для всего мира, но и для населения самих Соединенных Штатов.

Согласно данным Open Secrets.org, военный бюджет этой страны превышает 600 млрд долларов. При этом регулярные пожертвования от ВПК получали: президент Дональд Трамп, сенаторы Марко Рубио и Джон Маккейн, кандидат в президенты Хиллари Клинтон и другие. В этой связи Трамп намеренно увеличил военный бюджет США до 700 млрд долларов, добавив еще 1,2 трлн долл. на модернизацию ядерного потенциала⁵.

Соотношение сил на современном этапе противостояния США и России

Рассмотрим, насколько чувствительным для Запада окажется ответ России. В настоящее время НАТО во главе с США усиливают свое присутствие в Восточной Европе с целью создания реальной ракетной угрозы европейской части России (от западных границ до Уральских гор). В частности, реализуются следующие мероприятия:

- принято решение о развертывания ракетных комплексов «Пэтриот» и «Иджис» в Польше и Румынии, делаются попытки осуществления намеченных планов;
- США пытаются с помощью Украины развернуть свои морские силы передового базирования в акватории Черного моря;
- Запад планировал «разоружить» Россию договором о ракетах средней и меньшей дальности (РСМД), предполагая, что у России нет соответствующих морских ракет, которые могут угрожать странам НАТО;
- к границам Сирии (Иордания) переброшено 3600 американских военных, включая подразделения морской пехоты, под предлогом участия в совместных учениях Eager Lion. Данные мероприятия традиционно считаются отработкой варианта вторжения в Сирию, в том числе в условиях заражения местности химическим оружием.

⁵ Кошкин Р.П. Современная геополитическая ситуация и глобальная безопасность // Стратегические приоритеты. 2018. № 1 (17). С. 4-14.

В этой ситуации Россия была вынуждена пойти на ассиметричные меры, чтобы обезопасить свои западные границы, а именно:

- во-первых, разместила на постоянной основе в Калининградском военном округе оперативно-тактические ракетные комплексы «Искандер», которые, по оценкам специалистов, успеют нанести ответный удар по странам НАТО. Как выразился один российский эксперт: «Извините, но ваша польская база просуществует ровно столько, сколько будут лететь наши ракеты»;
- во-вторых, присоединила Крым, чем перекрыла любые возможности США «хозяйничать» в Черном море и держать под угрозой нанесения ракетных ударов кораблями ВМС США до средней территории России, вплоть до Омска. Как говорится, американцы получили в Черном море не только «западню, но и могилу»;
- модернизировала Военно-морской флот и оснастила корабли ракетным оружием средней и меньшей дальности, в результате чего даже российский малый ракетный корабль типа «Буян-М» проекта 21631 способен нанести удар по объектам на территории Великобритании и Франции с акватории реки Волга или Ладожского озера;
- усилила защиту со стороны Баренцева моря и Новой Земли, ввела в действие арктические войска;
 - поставила комплексы ПВО С-300 в Иран и Сирию.

Таким образом, можно сделать вывод, что Запад окончательно лишился доверия России, а его утверждения, что действия США и НАТО по усилению военного присутствия в странах Восточной Европы носят мирный характер и направлены против угрозы со стороны Ирана и КНДР, рассматриваются как лживые и не соответствующие действительности.

Более того, после попытки нанесения массированного ракетного и ракетноавиационного удара Объединенных ВМС и ВВС западной коалиции по объектам Сирийской арабской армии 14 апреля текущего года многим стало понятно, что преследовалась цель не уничтожения несуществующих складов химического оружия, а проверка сирийской системы войсковой ПВО, технических средств и вооружений.

Кроме того, американская администрация предполагала провести своеобразную акцию устрашения, чтобы повысить утраченный рейтинг как внутри страны, так и за рубежом.

В этой ситуации у России остается только один выход – контролировать складывающуюся обстановку и своевременно принимать меры по нейтрализации попыток Запада создать угрозу нашему ядерному и оборонительному потенциалу как гарантии национальной безопасности государства.

При этом Президент России В.В. Путин неоднократно подчеркивал, что выстраивание США глобальной системы ПРО, которая распространяется на приграничные с Россией государства Европы и Азии, является частью американского ядерного потенциала, которая «вынесена на периферию»⁶.

⁶ Кошкин Р.П. Круглый стол по вопросам Евразийского экономического сотрудничества // Стратегические приоритеты. 2018. № 1 (17). С. 124-130.

Новый виток развития гибридной войны

Последние события на Ближнем Востоке показали, что как только вблизи воздушного пространства Сирии появляются американские или же израильские разведывательные самолеты, территория этой страны подвергается воздушным атакам или влиянию средств РЭБ. Эксперты считают, что США и Израиль, таким образом, тестируют российские системы ПВО.

В настоящее время гибридная война получила новый виток развития в связи с проведением США и Великобританией совместной информационной операции, получившей название «дело Скрипаля». Основными целями этого мероприятия являются:

- выставить российское руководство в невыгодном свете и активизировать русофобскую кампанию;
 - сформировать «антироссийский пул» стран Евросоюза;
 - сорвать чемпионат мира по футболу и не допустить его проведения в России;
 - отвлечь англичан от внутренних проблем и проблем с Брекситом.

В качестве предлога, естественно, был выбран случай с отравлением Скрипалей, якобы подтверждающий использование Россией запрещенных методов борьбы с инакомыслием, в том числе на территории других стран. Можно вспомнить подобную ситуацию с отравлением Литвиненко. Фактов нет, а в течение двух с лишним лет Россия по-прежнему вынуждена оправдываться и вести информационную войну с Великобританией. Сейчас ситуация повторяется, и снова это происходит в Лондоне.

Понятно, что в последнее время антироссийские настроения несколько сбавили накал, поэтому им понадобился новый импульс. Тактическая задача для Запада — бойкотировать чемпионат мира по футболу в России. Но стратегически все эти мероприятия явно направлены против вновь избранного Президента России В.В. Путина и нашего государства, которое заявило о своей самостоятельности и заняло позицию равноправного игрока на международной арене.

Вызывает опасение позиция Генерального секретаря ООН, который официально объявил о начале новой «холодной войны» и признал структурные проблемы Совета Безопасности ООН. Он отметил, что в настоящее время США и Россия не контролируют всех, как это было раньше, а Совет Безопасности ООН не отражает баланса сил в мире и не соответствует современным реалиям.

Учитывая игнорирование требований Совета Безопасности ООН Вашингтоном, Лондоном и Парижем при нанесении ракетного удара по Сирии 14 апреля с.г., Генеральный секретарь признал также неспособность ООН урегулировать сирийский кризис.

США также настаивают на реформе ООН, которая тратит все больше средств и становится все менее эффективной. Кстати, позиция России в данном вопросе остается прежней – альтернативы ООН нет, и любые изменения в ее статусе должны быть поддержаны большинством участников международного сообщества.

Основные причины высылки российских дипломатов

Формальной причиной для массовой высылки российских дипломатов из целого ряда стран является желание уничтожить российскую разведывательную сеть в странах Запада. По оценке директора Службы внешней разведки России С. Нарышкина, это «грязная и циничная провокация со стороны западных государств, пытающихся сформировать атмосферу русофобии».

Идея массовой «чистки» российских дипмиссий родилась не в голове Терезы Мэй и даже не в Лондоне, а в Вашингтоне еще при президенте Бараке Обаме. Сейчас она просто была реализована подданными Ее Величества по команде американской администрации.

Контрразведка США не справляется со своими обязанностями и поэтому хочет сократить количество подлежащих контролю объектов. В частности, руководство ФБР считает, что США наводнены русскими шпионами, хакерами, наемными убийцами и другими подобными лицами, деятельность которых его сотрудники просто не успевают контролировать.

Поэтому в декабре 2016 года, когда были высланы из США 35 российских дипломатов и конфискованы посольские дачи и здание консульства в Сан-Франциско, инициатором данной акции стал тогдашний директор ФБР Джеймс Коми, который к тому же настаивал на высылке до 100 человек.

Кстати, сейчас даже относительно вменяемые представители американского разведывательного сообщества, говорят о сотне «российских шпионов с дипломатическими паспортами», которых вместе с членами семей нужно отрабатывать в ежедневном режиме.

Учитывая, что наружное наблюдение требует больших ресурсов, в том числе – подготовленных кадров, которых в ФБР в таком количестве нет, контрразведка продолжала слежку чуть ли не за каждым российским гражданином. В результате квартальные планы оперативных мероприятий все равно не выполнялись, а русские продолжали посещать приемы, ходить по магазинам, ездить на пикники и, периодически пропадая из виду, занимались своей работой.

Таким образом, в декабре 2016-го у Коми появился шанс решить проблему одним ударом. Вполне вероятно, что Б. Обама мог согласиться с Коми, чтобы навредить Трампу. Тогда против массовой высылки россиян резко выступили ЦРУ и Государственный департамент, поскольку зеркальное сокращение привело бы к коллапсу всей деятельности американской разведки в России.

Высылка наших дипломатических работников по своим практическим последствиям мера куда менее болезненная, чем экономические санкции. Психологически этот символический, по сути, шаг вытекает из намерения унизить Россию, указав ей на то, что она не может рассчитывать на уважительное к себе отношение со стороны западного сообщества.

Высылка дипломатов может трактоваться как акт величайшего пренебрежения. Цивилизованное сообщество не желает видеть у себя дома представителей России. В переводе на язык бытовых отношений – нашей стране как бы отказывают в рукопожатии. Сокращение штата посольств в западных странах приведёт лишь к некоторому, совсем не обязательно заметному снижению объёма взаимных контактов. Россия, конечно, выразила протест и выслала в ответ аналогичное количество посольских и консульских работников. Но симметрия в этом случае не принесёт никакого морального удовлетворения, поскольку это будет всего лишь вынужденная, протокольная реакция. Первым унизительный удар нанес Запад, который решил указать России ее место — среди изгоев и отверженных, поэтому симметричного ответа явно будет мало для восстановления паритета.

Последствия дипломатического противостояния для служб разведки

Среди высланных сотрудников российских дипмиссий оказались те, в задачи которых входило обеспечение безопасности российских посольств. Посол в США Анатолий Антонов отметил, что «высылаются люди, отвечающие за те немногие направления, на которых выживает взаимовыгодное сотрудничество – космос, наука и культура, торговля, выяснение судеб пленных и пропавших без вести.

Восстановление отношений и поиск «точек соприкосновения» отброшены назад. Масштаб ущерба и предшествовавшая ему информационная подготовка и сопровождение говорят о том, что он, скорее всего, планировался заранее, просто был отложен – в ожидании подходящего повода».

Разведывательная система западных стран пострадает от «зеркальных мер» России значительно сильнее, чем наша страна. Традиционно считается, что российская контрразведка значительно сильнее американской. Она способна создать американской резидентуре в Москве невыносимые условия для деятельности ее сотрудников и локализовать их разведывательную работу. Поэтому сейчас американцы оказались еще в худшей ситуации. Так что кому этой высылкой нанесен больший ущерб — российской разведке в США и Европе или наоборот — большой вопрос.

В настоящее время новое руководство ЦРУ намерено сделать упор на институт агентурной разведки как на основной источник устной информации, что потребует соответствующих сил и средств. Возобновлена практика встреч с агентурой на территории третьих стран, особенно в странах Балтии, Финляндии, в Польше, Белоруссии и Казахстане. При этом возможности американцев ограничиваются, так как не каждый завербованный ими персонаж может выезжать в эти страны, не привлекая к себе дополнительного внимания. Особенно страдает американская разведка в таких регионах, как Крым.

Дефицит кадрового состава. Бывшие сотрудники американских спецслужб оценивают практический эффект от массовой высылки российских дипломатов весьма критично. В то же время бывший начальник «русского» отдела Пентагона Марк Симаковски настаивает, что «у россиян остались большие возможности для шпионажа», так как «большинство российских разведывательных операций предпринимается не агентами, действующими под прикрытием дипломатического протокола». Это говорит о том, что американцы по-прежнему боятся российской нелегальной разведки, которая у них как система отсутствует.

У американцев применяются одноразовые курьеры, которых можно считать своего рода нелегалами, которые нашли свое применение еще в годы «холодной войны». Тогда на Западе придумали дублирующие линии. Использовали тех сотруд-

ников дипломатических миссий, которые годами не приближались к помещениям разведки и занимались только выполнением своих легальных служебных обязанностей. Под конец срока пребывания в стране жена такого сотрудника спокойно проводит разовую тайниковую операцию, вычислить которую возможно только с помощью наружного наблюдения, которое так утомило Φ БР.

На практике американцы и особенно англичане охотно используют разовых курьеров, никак не связанных с дипломатическим персоналом. Коммерсанты, ученые, журналисты, студенты из хороших семей Шотландии, проживающие в хостелах в центре Москвы, — каждый из них может быть потенциальным курьером, за которым с помощью традиционного наружного наблюдения сложно уследить. Поэтому массовые аресты или высылка из страны приглашенных профессоров и сотрудников неправительственных организаций гуманитарной направленности, представительств авиакомпаний могут нанести серьезный ущерб западным спецслужбам и лишить их основного кадрового состава разведки в России.

Другое дело, что ни одна разведка мира не доверит вербовку агентуры некадровым сотрудникам. Прощупывание, предварительный сбор информации – такое возможно, порой даже «втемную». Но непосредственно вербовка проводится только кадровыми сотрудниками, что также дало перекос в пользу использования третьих стран как безопасной площадки.

Зеркальная реакция на действия малых «третьих стран» просто прекратила бы работу их миссий в России, если бы они тоже замахнулись на массовую высылку. В этой связи примечательна «солидарная поддержка», которую оказали Великобритании эти «третьи страны», также решившиеся на высылку дипломатов. Для многих европейцев был важен символизм проявления «солидарности» с Великобританией, а не борьба с российской разведкой в чистом виде.

Желающих бить по собственным интересам оказалось крайне мало, лишь США двигаются впереди планеты всей. И если временное облегчение для работы ФБР все-таки наступит, общий подсчет потерь может оказаться не в пользу американского разведсообщества. Преувеличивать это обстоятельство, конечно, не следует. ЦРУ — огромный отлаженный механизм, который тоже найдет способ выкрутиться. При этом определить пути спасения ситуации ему будет проще, чем ФБР ориентироваться в новой обстановке.

Поблажек больше не будет. Обстановка складывается таким образом, что мы фактически возвращаемся во времена «большой игры» периода «холодной войны» с одной лишь особенностью, что излишнего дружелюбия в ущерб собственным национальным интересам больше не будет.

В частности, американские дипломаты не будут допущены читать лекции в профильных учебных заведениях РФ, включая МГИМО и Дипломатическую академию, и заводить знакомства среди перспективных студентов. В отношении их будут применяться изобретенные самими американцами новые «дипломатические» термины — «агрессивный сбор информации» и «злоупотребление правом нахождения на территории США».

Если «зеркально» трактовать и применять все это на нашей территории, потери американского и британского разведсообществ окажутся невосполнимыми. Тут каждый второй «агрессивно злоупотреблял», начиная где-то с 1988 года.

Речь может пойти о высылке не руководства резидентур, а «открытых» сотрудников, то есть официальных представителей европейских разведок. Эти позиции можно быстро восполнить. Вопрос в том, насколько далеко придется зайти в определении характера ответных мер, причем не столько в отношении англосаксов, сколько в отношении «примкнувших», чтобы оставить возможность контролировать деятельность московских резидентур, не тратя время на «знакомство» с вновь присланными сотрудниками.

В целом, как считают наши эксперты, российская разведка выживет, и это мы можем нашим партнерам пообещать. А вот репутация Вашингтона вряд ли сохранится.

Асимметричный ответ России

По сообщению ТАСС, 30 марта 2018 года Президент США Дональд Трамп, выступая перед морскими пехотинцами на военно-воздушной базе «Мирамар» в штате Калифорния, заявил, что в ближайшее время Соединенным Штатам может потребоваться создание космических войск как полноценного вида вооруженных сил. «В моей новой национальной космической стратегии космос признан зоной военных действий, как земля, воздух и море», — сказал Трамп.

Учитывая, что 1 марта в ходе послания Федеральному Собранию президент России Владимир Путин рассказал о новых видах вооружения, среди которых были ракета «Сармат» и баллистическая ракета «Кинжал», обладающие низкой радиолокационной заметностью и способные действовать в космосе, данное заявление можно рассматривать как ответную реакцию на предупреждение России.

Некоторые политологи предлагают использовать в отношении начавшего антироссийскую кампанию Запада «шоковые» методы. В частности, следует:

- усилить политическое давление на западные страны в рамках любых проектов и программ;
 - минимизировать диалог на уровне официальных лиц;
- активно использовать социальные сети и различные информационные ресурсы для разъяснения нашей позиции не только в стране, но и за рубежом.

Так, существует масса доказательств того, что так называемая «химическая атака» в Думе является тщательно спланированной провокацией, которую международная коалиция использовала в качестве предлога для нанесения ракетного удара. Да, Запад работает на опережение. В этом случае нужно просто его игнорировать. Кстати, в средствах массовой информации появились сообщения о том, что боевики в Сирии готовят новые провокации с применением кустарно изготовленного химического оружия.

Лондон уже признал свое бессилие перед кибератаками со стороны России. Британские спецслужбы оказались не в состоянии полностью защитить Великобританию от возможных кибератак со стороны России, поэтому сосредотачивают усилия на укреплении систем энерго- и водоснабжения, Интернета, транспорта и здравоохранения.

Постоянные обвинения России в организации систематических кибератак, скорее всего, преследует своей целью подготовить общественное мнение к выполне-

нию кибератаки Лондона на Россию, как это было сделано с так называемым «отравлением» Скрипалей и химической атакой в Сирии.

Опасность применения химического и биологического оружия

Россия официально обвинила Великобританию и США в инсценировке сирийской химической атаки, так как провокацию с химическим оружием выполнили НКО, на платной основе сотрудничающие с властями этих стран. В последнее время этому вопросу уделяется повышенное внимание, так как сохраняется опасность применения химического и биологического оружия международными террористами.

В конце прошлого года в прессе появилась информация, что иностранцы целенаправленно собирают биоматериал россиян. На эти сообщения даже отреагировал Президент России В.В. Путин. Зачем наши зарубежные партнеры собирают биологический материал россиян? Этим интригующим, если не сказать, шокирующим вопросом Владимир Путин завершил заседание президентского Совета по правам человека, проведенное им в День памяти жертв репрессий 30 октября.



Президент России В.В. Путин.

По мнению президента России, к этой деятельности иностранных специалистов «надо относиться без страха». Однако экспертам рисуются мрачные перспективы. «Некие организации собирают биологический материал наших граждан по всей стране. Причем, по разным этносам и людям, проживающим в разных географических точках Российской Федерации», – неожиданно заявил президент, комментируя выступление одного из членов СПЧ по теме прав российских избирателей во время выборов. «Весь вопрос только в том, зачем они это делают, делают целенаправленно и профессионально. Мы однозначно являемся объектом пристального интереса.

Относиться к этому, конечно, нужно без всякого страха: они пускай делают, что они хотят. Но мы должны делать то, что мы должны», – подытожил Путин.

Версий о целях сбора биологического материала немало. В России, например, он также ведется – к примеру, в рамках недавно выигранного МГУ им. Ломоносова миллиардного гранта на проект «Ноев ковчег», предусматривающего создание банка данных всего живого на Земле. Клеточный материал, собранный участниками этого проекта, будет храниться в депозитарии, строящемся на территории Силиконовой долины МГУ, причем как в условиях заморозки, так и в информационном виде.

Однако несколько месяцев назад в СМИ появилась информация о намерении Пентагона закупить образцы рибонуклеиновой кислоты (РНК) россиян европеоидной расы. Цель предполагаемых закупок неясна: есть лишь ссылки на некий контракт ВВС США, размещенный на портале американских госзакупок. Но это, по мнению эксперта, более чем тревожный симптом.

«Это очень серьезная тема, – разъяснил генерал-майор ФСБ в отставке Александр Михайлов. – И то, что Президент ее озвучил, означает, что она переходит в стадию реализации. Сама по себе теория выведения новой расы не нова. Такие опыты проводились и раньше, например, в фашистской Германии. В данном же случае речь, скорее всего, идет о создании системы воздействия на человека на клеточном, хромосомном уровне. На Западе много говорят о так называемой «загадочной русской душе».

Но это — нематериальная субстанция. А вот биообразец открывает путь к воздействию на тело. Ведь не секрет, что есть расы, которые погибают в определенных условиях: к примеру, многим северным народам противопоказан прием алкоголя, поскольку их организмы не способны его расщеплять.

Таким образом, все это очень серьезно, предупреждает эксперт:

«Если кто-то намерен перевести войну в плоскость генетики и воздействовать на противника на клеточном уровне, то для противной стороны сбор биоматериалов может обернуться колоссальными потерями. Ведь биологическая война — это не только распространение вирусов и инфекции: воздействие на отдельные клетки человека также может дать колоссальный эффект! В то же время это — самое злодейское изобретение, которое, безусловно, должно быть запрещено наравне с химическим оружием. Полагаю, что заявление нашего президента должно стать серьезным предупреждением американцам», — подчеркнул собеседник. «Мы ведь тоже не лохи и способны провести аналогичные исследования. И далеко не факт, что они останутся победителем, если дойдет до дела».

Доктор биологических наук, биоинформатик Михаил Гельфанд также прокомментировал интригующее заявление Владимира Путина, озвученное им на заседании президентского Совета по правам человека. Напомним, глава государства задался вопросом, зачем США собирают в РФ биологические данные представителей разных этносов.

В комментарии «Национальной службе новостей» Гельфанд объяснил, что речь идет не обо всех этносах страны. «Собирают данные не всех этносов страны, а только русских. Судя по той информации, которая есть, речь идет о генетических детерминантах болезней суставов», — рассказал биолог. При этом ученый затруд-



Михаил Гельфанд.

нился ответить на вопрос, зачем им именно русские. «Возможно, потому что они хотят отделить мутации, которые вызывают предрасположенность, от чисто исторического следа», – предположил Гельфанд. По его мнению, использование собранного материала для создания генетического оружия исключено, поскольку создать такое оружие можно только против очень маленького этноса, который последнюю тысячу лет ни с кем не смешивался. «Это какая-то омерзительная ложь. Такого оружия не бывает. Люди слишком похожи друг на друга, чтобы можно было создать специфическое оружие против какой-то расы», – пояснил доктор наук. Гельфанд добавил, что слухи о генетическом оружии, вероятно, используются определенными кругами для борьбы за финансирование.

Реакция Президента РФ вызвала серьезный резонанс в обществе и заставила вспомнить различные конспирологические теории. Так, заместитель председателя Комитета Совета Федерации по обороне и безопасности Франц Клинцевич предположил, что Запад готовится к биологической войне против России, отметив, что подобные сценарии прорабатываются уже давно.

Заместитель министра иностранных дел России Сергей Рябков в этой связи отметил, что государственные и негосударственные субъекты могут применить против гражданского населения химическое и биологическое оружие, которое, кстати, может быть замаскировано под естественные вспышки различных заболеваний. При этом данное оружие может быть направлено не только на людей, но и на животных или растения.

Особую озабоченность вызывает тот факт, что на сегодняшний день существует международная Конвенция о запрещении биологического и токсинного оружия, но нет каких-либо данных по соблюдению положений данного документа. Кроме того, в последнее время резко увеличились темпы роста финансирования различных программ по микробиологии двойного назначения, проведению сомнительных экспериментов с возбудителями опасных заболеваний. В средствах массовой ин-

формации все чаще появляются материалы о проведении США и их союзниками по НАТО медико-биологических опытов военного назначения⁷.

В этой связи Россия в качестве одной из главных на сегодня задач видит продолжение работы по укреплению Конвенции с помощью подписания с такими странами юридически обязывающего протокола.

Генеральный директор Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) Тедрос Аданом Гебрейесус предупредил лидеров стран «Большой двадцатки» о том, что новая глобальная пандемия, которая рано или поздно разразится, обойдётся мировой экономике в триллионы долларов. Он также отметил, что пандемии, чрезвычайные ситуации в здравоохранении и слабые системы охраны здоровья являются наиболее рисковыми для глобальной экономики и безопасности.



Биологические исследования становятся фактором глобальной безопасности.

Для примера: вирус атипичной пневмонии обошёлся мировой экономике примерно в 60 млрд долларов. При этом следует учитывать, что глобальное распространение любого нового патогена произойдёт в считанные часы из-за интенсивного авиасообщения, в результате чего будут две эпидемии — «одна, вызванная вирусом, и вторая, вызванная страхом».

Ранее ВОЗ заявляла, что около 1,2 млн смертей детей и подростков в возрасте от десяти до 19 лет в год происходит из-за обстоятельств, которые можно предотвратить.

Таким образом, неверие здравомыслящих людей в реальное применение химического и биологического оружия может быть опасно, так как:

 исследования и деятельность такого рода на самом деле проводятся уже давно и скрытно;

⁷ Кошкин Р.П. Современный мир и приоритеты национальной безопасности России // Стратегические приоритеты. 2016. № 1 (9). С. 4-10.

- США используют возможности бывших республик СССР и стран Восточной Европы для проведения биологических экспериментов;
 - все закрытые переговоры по данному направлению пока ничего не дали;
- возникла необходимость создания отправной точки для дальнейших переговоров и принятия международных документов.

Понять, что можно сделать с человеком в эпоху нанороботов, изменения генома и выращивания искусственных клеток, можно, только проводя соответствующие биологические исследования⁸.

Проблема доверия в мировой политике

В последнее время проблема доверия в мировой политике привлекает внимание многих ученых и аналитиков. Без доверия невозможно выстраивать нормальные взаимоотношения между государствами во всех областях. Соединенные Штаты и их союзники все чаще прибегают к обману и подтасовке фактов, не заботятся о последствиях и игнорируют международные институты, специально созданные в целях обеспечения глобальной безопасности.

Отсутствие доверия в обществе ведет к его загниванию, распаду государства и деградации личности. Мы живем в эпоху информационных технологий, новой технологической революции, быстрых изменений во всех сферах жизни и деятельности, а также высокой конкуренции. Четвертая технологическая революция, несомненно, окажет кардинальное влияние на всю структуру мировой экономики. И если мы не хотим оказаться среди отстающих, нужно разбираться в этих процессах, сохранять и оберегать доверие друг к другу, к обществу, к власти и мировому прогрессу.

Увеличение степени информированности населения неминуемо потребует доверия к объективности и полноте сведений, к их достоверности. Также необходимо будет разработать положительные и понятные всем сценарии развития событий, которые должны содержать этические принципы и элементы доверительности, чтобы создавать будущие системы, на которых станут базироваться дальнейшие практические действия.

Реструктуризация наших политических, экономических и социальных систем в современном обществе будет происходить на основании осознания человечеством своей роли и преимуществ реализации инновационных технологических программ.

Будущее должно принадлежать всему человечеству и нельзя ставить его под угрозу применения оружия массового поражения. Начиная с привлечения людей, предоставления им прав и наделения их полномочиями, путем постоянного напоминания самим себе о том, что новые технологии являются инструментом, созданным людьми во благо самих людей⁹.

«В мире, где больше нет ничего постоянного, одной из важнейших ценностей становится доверие» 10 .

⁸ Кошкин Р.П. Новые задачи геополитической стратегии Российской Федерации // Стратегические приоритеты. 2014. № 2. С. 6-24.

⁹ Кошкин Р.П. Парадигма доверия в геополитике как фактор глобальной безопасности // Стратегические приоритеты. 2017. № 3 (15). С. 16-32.

¹⁰ Шваб, Клаус. Четвертая промышленная революция / Пер. с англ. М.: Изд-во «Эксмо», 2016. 208 с.

БИОМЕДИЦИНСКИЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ НАД ЧЕЛОВЕКОМ И ПРАВО

С.И. ЗАХАРЦЕВ, В.П. САЛЬНИКОВ1

Во второй половине XX века в результате сделанных открытий получила бурное развитие биомедицина. Этот всем очевидный процесс продолжается и по сей день.

Появились работы и конкретные результаты по:

- искусственной репродукции человека;
- трансплантации человеческих органов;
- замене генетического кода;
- манипуляции с психикой;
- клонированию человека;
- обновлению внутренних органов человека с помощью стволовых клеток;
- и другим достижениям.

Казалось бы, такой процесс надо только приветствовать. Однако на самом деле это не совсем так, поскольку до сих пор не учтены и не просчитаны последствия подобных биомедицинских действий.

Право к названным процессам в биомедицине тоже оказалось не готово. Оно явно должным образом не регулирует как сами процессы в целом, так и последствия отдельных операций с конкретными людьми.

Вместе с тем, как обратили внимание специалисты, современная биомедицина расширяет технологические возможности контроля и вмешательства в естественные проблемы зарождения, протекания и завершения человеческой жизни. Различные методы искусственной репродукции человека, замены пораженных органов и тканей, замещение поврежденных генов, активное воздействие на процессы старения приводит к тому, что во всех подобных случаях возникают пограничные ситуации, когда последствия достижений научно-технического прогресса не прогнозируемы. Вместе с тем возникает реальная опасность разрушения исходной биогенетической основы, угроза человеческому естеству, его физическому и психическому здоровью2... Например, генная инженерия за весьма непродолжительный период оказалась авангардом научно-экспериментальных исследований мира живого. Сейчас она предоставляет возможность вмешиваться в генетической код человека и изменять его, что считается позитивным при лечении ряда наследственных болезней. Однако возникает соблазн планомерного совершенствования человеческой природы с целью все большей его адаптации к нагрузкам современной искусственно созданной техносферы. Опасность состоит в том, что организмы, участвующие в генетических экспериментах, могут обмениваться генетической информацией с прочими особями, и результаты подобных взаимодействий могут привести к неконтролируемым мутациям. Многие экспе-

¹ © Захарцев С.И., Сальников В.П., 2018

² Лешкевич Т.Г. Философия науки. М., 2005. С. 204.

рименты в сфере генной инженерии свидетельствуют о непрогнозируемости ее ближайших и отдаленных последствий³.

Задумаемся, что может произойти в результате мутаций? Получим ответ: все что угодно. Включая то, что полученные таким образом человеческие организмы могут лишиться возможности к воспроизводству потомства нормальным естественным путем. Или в результате мутаций выведется неизлечимая болезнь, и т.д.

Здесь сразу подчеркнем, что мы вовсе не против развития науки. То, что медицина научится лечить наследственные болезни — великолепно. Однако все исследования над человеком и человечеством, по нашему убеждению, должны находиться в строгих правовых рамках. То есть должны быть четко предусмотрены условия проведения подобных экспериментов, порядок наблюдения за людьми с искусственно измененным генным кодом, организации, отвечающие за это, и т.д., и т.п. То же касается и экспериментов со стволовыми клетками. Без глубоких исследований подобные процедуры нельзя распространять.

Наличие правовых рамок важно и в глобальном смысле, имея в виду возможные последствия для человечества в целом, и в частных случаях — для защиты конкретных людей, которые могут пострадать и страдают в результате экспериментов и мошеннических действий со стороны врачей.

Приведем пример, который, думаем, не является уникальным в наши дни, рассказанный нам одним из ведущих врачей – специалистов по экстракорпоральному оплодотворению (так называемому ЭКО)⁴. Как известно, в России хватает семейных пар, у которых не получается самостоятельно завести детей. Такие пары обращаются в клиники для зачатия искусственным путем. По утверждению указанного специалиста, врачи еще до всех необходимых манипуляций, как правило, в состоянии определить тех, у кого точно детей не будет. Пациенту вместе с тем об это не сообщается и предлагается попробовать. Почему? Да потому, что ЭКО-процедура очень дорого стоит и является отличным заработком как для клиники в целом, так и для врачей, в частности. Когда первая ЭКО-процедура, как и ожидается, результатов не даст, предлагается сделать вторую, третью попытки и т.д. Несчастные люди, желающие иметь детей, продают машины, квартиры, берут кредиты, залезают в долги, чтобы окупить ЭКО, не зная, что все эти попытки бесплодны. В результате на чужой беде зарабатываются большие деньги.

Применяются схемы заработка на ЭКО и в отношении людей, могущих произвести ребенка. Там врачи искусственно «портят» первую попытку и предлагают провести вторую-третью, с которой уже все получается. Первая попытка, искусственно испорченная, фактически является чистым заработком. Кроме того, получение ребенка со второй-третьей попытки опять же является косвенным алиби перед теми, кто не может иметь детей даже с помощью ЭКО. При этом врачи сразу предупреждают, что с первого раза ребенок получается не всегда. Определить, как получилось – объективно либо по умыслу врачей – можно далеко не всегда⁵.

³ Там же: С. 205.

⁴ По этическим причинам имя человека не называем.

⁵ Специальных исследований, подтверждающих эти слова, мы не проводили. Вместе с тем, из опыта собственного общения с людьми, получившими детей с помощью ЭКО, можем сказать, что ни у одного из них зачатия с помощью ЭКО с первой попытки не получилось.

Все специалисты знают, что преступления в области медицины являются самыми трудно доказуемыми. Во-первых, для доказывания требуется отличное медицинское образование, которого явно нет у следователей, прокуроров, оперативников. Во-вторых, врачи почти всегда могут сослаться на уникальность и непредсказуемость отдельно взятого человеческого организма. В-третьих, медицинское сообщество очень корпоративно и практически всегда защищает врачей, совершивших медицинское преступление, даже повлекшее инвалидность или смерть. Формы защиты стандартные: врач все делал правильно, в соответствии с медицинскими протоколами, по показаниям и т.д.

Сейчас технологии экстракорпорального оплодотворения получили поддержку со стороны руководства страны, а регионам выделены оплаченные государством квоты на проведение соответствующих операций. Это, несомненно, вызовет всплеск мошенничества со стороны недобросовестного медперсонала. Схема проста: у пациентки берут деньги на процедуры, одновременно, в тайне от нее, оформляя оплату операции по «квоте», то есть за счет бюджета. Наличные, вырученные в результате двойной оплаты, распределяются между врачевателями.

Надо помнить и о том, что еще не выросли поколения людей, зачатых искусственным образом (с помощью ЭКО или суррогатной матери). Сейчас нельзя точно сказать, какое здоровье будет у таких людей, какой иммунитет, какие способности. Будем надеяться, что все будет хорошо.

При этом надо понимать, что технологии и возможности иметь детей искусственным путем уже опередили науку и здравый смысл. Даже если в дальнейшем выяснится, что рождение детей подобным образом опасно для человечества, остановить этот процесс будет едва ли возможно, поскольку он, во-первых, поставлен на широкую коммерческую основу, во-вторых, уже имеется много специалистов по искусственному оплодотворению и суррогатному материнству, а в-третьих, на подобные процедуры есть спрос, который, по крайней мере в России, постоянно растет. Иначе говоря, например, на ЭКО зарабатываются большие деньги, а профессия врача по названной специализации очень престижна. В свою очередь, люди, не имеющие детей, конечно, не остановятся перед возможностью их родить, даже понимая возможные негативные последствия. И их тоже можно понять.

С суррогатным материнством появляются новые, неизвестные ранее, этикоюридические вопросы. Например, как пишут В.П. Сальников, О.Э. Старовойтова, А.Е. Никитина и Э.В. Кузнецов, суррогатное материнство разрушает традиционные представления о социальных ролях матери, отца, сына, дочери и т.д. Непонятным является юридическое соотношение биологической матери (вынашивающей) и генетической (донора яйцеклетки). Это в полной мере относится к искусственной инсеминации спермой донора. Этими технологиями ставится под сомнение вековой принцип ответственности родителей за своих детей, значимость семьи в жизни отдельного человека и всего человеческого общества. Острые споры вызывает возможность законодательного разрешения коммерческого суррогатного материнства. В данном случае, сложные моральные проблемы возникнут в случае рождения ребенка «по заказу» «ненадлежащего качества», то есть больного или нежелательного пола.

Кроме того, не урегулирована ситуация, когда ребенок становится невостребованным ни биологической матерью, ни генетическими родителями.

Поэтому, задумывается И.Х. Бабаджанов, не высока ли цена решения проблемы супружеской пары, когда заложником возможного конфликта станет ни в чем неповинный ребенок? Он станет не только никому не нужным, но и изгоем для матери, которая его родила, и для родителей, которые от него отказались. Ребенок – это не животное, выведенное специальным путем, и не жертва биологического эксперимента⁶.

Опыты по искусственному продлению человеческой жизни тоже таят много опасностей как чисто этических, так и правовых. Это, например (в случае успеха опытов), явное перенаселение планеты⁷ с вытекающими отсюда экологическими и экономическими катастрофами – людям надо что-то есть, пить, чем-то дышать и т.д. Экологические изменения, в свою очередь, рождают мутации как среди людей, так и среди животных с опять же непрогнозируемыми последствиями.

Значительных успехов за последнее время добилась медицина в трансплантации человеческих органов, замене поврежденных органов и тканей⁸. К сожалению, медицинские достижения в этом сегменте вновь значительно опередили их правовое регулирование. Пока рождались соответствующие правовые нормы, экономика, следуя потребностям, быстро сформировала «черный» рынок человеческих органов. Естественно, такой рынок по определению является криминальным. Он криминален как с точки зрения его курирования преступными лидерами9, так и с точки зрения получения, транспортировки и доставки необходимых органов. Достаточно сказать о том, что в мире в настоящее время имеются десятки преступных группировок, занимающихся поставкой человеческих органов. Такие группировки особенно распространены в странах с плохой экономической обстановкой. Какими способами «добываются» сердца, почки, печень человека, например, в африканских странах, можно только догадываться. Причем, несмотря на формально существующий в ряде стран запрет на ввоз человеческих органов, ни для кого не секрет, что подобный процесс осуществляется. Причем, как мы думаем, не без ведома государства, заинтересованного в улучшении жизни своих граждан.

У нас в России защита человека в части донорства своих органов, на наш взгляд, должным образом не урегулирована. Как оценить то, что люди (россияне!) ради получения средств к существованию добровольно продают свою почку? И это в XXI веке на фоне, как мы видим, развития медицины! О какой же защите прав человека и равенстве прав может идти речь, если общество экономическим способом четко поделено на две части: тех, кто может много заплатить за чужие органы и их пересадку (их меньшинство), и тех, кто вынужден, в том числе путем продажи своих органов, выживать (их большинство). Фактически вторые — это доноры для первых.

 $^{^6}$ Бабаджанов И.К. Суррогатное материнство: некоторые вопросы правового регулирования // Мир политики и социологии. 2012. № 10. С. 107.

⁷ Демографическая проблема всем известна. Считается, что на Земном должно проживать около 900 млн человек. Сейчас население планеты уже составляет более 6 миллиардов.

⁸ В России основоположником трансплантологии считается известный хирург Н.И. Пирогов. В 1835 году Н.И. Пирогов в Санкт-Петербурге впервые в России подготовил и прочитал лекцию: «О пластических операциях вообще, и о ринопластике в особенности». В лекции, основываясь на собственном опыте, он обосновал проблему трансплантации и высказал идеи о ее дальнейшем развитии. См.: Мирский М.Б. История отечественной трансплантологии. М., 1985. С. 9.

⁹ Употребим «модное» ныне слово «крышевание».

Вообще для трансплантации, конечно, желательны молодые здоровые человеческие органы. Где их взять? Одним из источников их получения в России (и ряде других стран) являются дорожно-транспортные происшествия. Получается парадокс: и больные люди, которым требуются соответствующие операции, и делающие их врачи в какой-то степени заинтересованы в увеличении количества смертельных ДТП с молодежью! И здесь возникает вопрос, с которым столкнулись правоохранительные органы одного из иностранных государств. Там обнаружили, что два врача не оказывали помощь молодым людям, тяжело пострадавшим при ДТП, что приводило к летальному исходу (или оказывали помощь не в полной мере, с опозданием). Необходимые клиентам органы погибших тут же продавали. Такой же факт был вскрыт в больнице, когда тяжело больных молодых людей, но со здоровыми органами, требуемыми другим для пересадки, «залечивали» до смерти. Органы продавали, пересаживали. Вопрос в том, а могут ли происходить подобные случаи в России...?

Однако если замена человеческих органов, человеческих кодов и др. – вещи достаточно новые, то опыты по изучению и воздействию на психику человека известны достаточно давно. Особенно преуспела в таких бесчеловечных экспериментах фашистская Германия. Вместе с тем, после Второй мировой войны исследования не прекратились. Отдельные специалисты проводят их, как заявляется, в благих целях, например, для повышения работоспособности, увеличения бодрости, препятствия наступления сонливости, утомляемости и пр.

На самом деле опасность подобных экспериментов абсолютно очевидна. Повышение работоспособности, в особенности в сочетании с искусственным замедлением умственного развития, может превратить людей в рабов, способных выполнять лишь конкретную работу (человек-водитель, человек-токарь, человек-пекарь и т.д.). То есть, в результате подобных опытов по выведению «служебных пород» человека речь опять же может пойти о ликвидации человека как личности перед теми, кто подобному психическому воздействию не подвергался. Но это один – видимый — этап. А что будет дальше? Дальше, вполне возможно, произойдет потеря знаний, накопленных человечеством, возвращение к рабовладельческому строю и долгий путь назад.

Возможно, что подобные манипуляции по повышению работоспособности люди будут применять к себе добровольно и индивидуально, например, повысить работоспособность при подготовке к экзаменам. Однако тогда подобные «врачевания» будут представлять собой ни что иное, как разновидность наркотических или психотропных веществ. Но опять же не просчитаны последствия для здоровья. Например, будет ли эффект привыкания к подобным манипуляциям, на сколько лет жизни хватит сил у человеческого организма быть чрезмерно работоспособным и бодрым и т.д.? Эксперименты над психикой требуют серьезной правовой оценки.

Еще одним очень серьезным вопросом для права является допустимость или недопустимость клонирования.

Серьезное изучение клонирования началось примерно в 1950-1960-х годах. Именно тогда в Европе и США ученые заговорили о принципиальной возможности искусственного создания живого существа, генетически тождественного родительским. Настоящий научный прорыв произошел в 1990-е годы, когда искусственно

было создано млекопитающее – овечка Долли, и поднялся вопрос о подобном эксперименте с человеком.

Весьма подробно рассмотрела эту проблему Т.Г. Лешкевич. Она пишет, что, когда речь зашла о клонировании человеческого существа, потребовались усилия многих теоретиков для осмысления последствий такого шага. Так, по мнению известного американского ученого П. Диксона, любой способ, который испробован на млекопитающих, может быть применен к людям. В этом случае мы получим копии взрослых людей, копии своих родственников, друзей и вообще попадем в ситуацию множественности, в которой и не отличить, где генетически подлинное человеческое существо, а где артефакт, т.е. искусственно созданное. Вместе с тем, согласно публикациям, в 1998 г. американский физик Р. Сид на симпозиуме по репродуктивной медицине громогласно заявил о намерении приступить к работам по клонированию человека. Есть и желающие участвовать в этом эксперименте¹⁰.

Однако большинство научного мира восприняли идею клонирования резко отрицательно. В первую очередь потому, что последствия такого эксперимента очень опасны. Во-вторых, станет ли полученный клон человеком, будет ли иметь нормальную разумность, согласится ли жить по установленным обществом нормам морали, законам, как воспримут его люди и как воспримет людей он, и пр.?

Есть и другие аргументы против клонирования, подмеченные Т.Г. Лешкевич, которые мы кратко приведем. Она пишет, что чистота эксперимента клонирования в условиях резко обострившихся глобальных проблем современности вызывает большие сомнения. Такого рода экспериментирование, пусть даже засекреченное, может привести к незапланированным мутациям, исход которых будет не предсказуем. Маловероятно и то, что клонирование будет давать точные копии отобранных образцов. Поскольку появление знаменитой овечки Долли последовало после 227 неудачных попыток, то опасения обретают еще и чисто технический характер. Как утверждает Е. Платонов, удачное клонирование первого ребенка потребует не менее 1000 попыток; появится большое количество мертворожденных или детейуродов. Клонирование в целях помощи бездетным семьям также проблематично, ибо даже в случае положительного исхода и абстрагирования от всех социальнонегативных факторов клонирование предполагает воспроизводство не нового организма, а однояйцового близнеца отца или матери, т.е. родители получат не ребенка, а родственника – сестру или брата. Кроме того, клонирование станет поддержкой инвертированных лиц - гомосексуалистов и пр. Технологии искусственного размножения отменяют самый веский аргумент против гомосексуальных отношений - угрозу недовоспроизводства человечества. Подобные технологии откроют возможности для различных форм семейно-брачных отношений, укрепят основание неполных семей и поставят под сомнение всю систему кровнородственных отношений. Обсуждение клонирования выдающихся людей выявляет еще один неожиданный аспект: данная технология во многом уязвима, поскольку гении зачастую страдают серьезными патологиями. Шизофрения, циклотемия, эпилепсия, ряд разнообразных нервно-психических расстройств, - лишь незначительный набор характеристик гениальных личностей.

¹⁰ Лешкевич Т.Г. Философия науки. М., 2005. С. 206.

В целом, пишет Т.Г. Лешкевич, клонирование как очень сложная экспериментальная технология, в принципе может приводить к воспроизводству не только эталонов (когда цель согласуется с результатом), но и уродцев. С методологической точки зрения речь идет о рассогласовании поставленных целей и полученных результатов, что в условиях клонирования на человеке аморально и преступно¹¹.

- В.П. Сальников, О.Э. Старовойтова, А.Е. Никитина и Э.В. Кузнецов выделяют пять основных проблем клонирования:
- 1. Клонированные человеческие существа будут повторять геном уже существующего человека, то есть не будут обладать, в полном смысле слова, генетической неповторимостью¹².
- 2. Клонирование человека противоестественный для природы способ размножения¹³.
- 3. Клонирование человека возрождает евгенические идеи. В целях улучшения человеческого генофонда высказывались идеи клонировать нобелевских лауреатов, выдающихся личностей и других индивидов, принесших много пользы. Такое клонирование может привести к расколу общества на «элиту» и «простых» людей. При этом последняя группа рискует подвергнуться дискриминации. Например, это может выразиться в обеспечении лучших условий жизни и развития. Дискриминируемые лица могут быть использованы в качестве рабов и даже подвергаться геноциду. Надо также отметить, что в категории «элиты» могут оказаться как клоны (например, на основании обладания генотипом А. Энштейна), так и люди, появившиеся на свет обычным путем (на основании «естественности» происхождения). Еще одним проявлением евгеники может стать обычная попытка установить категории лиц, имеющих и не имеющих право на клонирование. Совершенно ясно, что даже в случае законодательного санкционирования такого способа размножения невозможно будет допустить клонирование всех. Так, необходимо будет учесть важнейший фактор здоровья. И кроме этого, очевидно, что клонирование антисоциальных личностей (например, таких как Чикатило) допустить нельзя.
- 4. Отношение к клонированному существу не как к человеку. Некоторыми религиозными конфессиями, в том числе католиками, были высказаны сомнения в том, что клонированное существо будет обладать Душой. Данная точка зрения поддерживается отдельными лицами, не имеющими отношения к религии, но убежденными в том, что именно при половом размножении происходит нечто важное для становления человека в человеке.
- 5. Непредсказуемость последствий клонирования человека. Опасность для жизни и здоровья людей, принимающих участие в данной процедуре¹⁴.

¹¹ Там же. С. 207-209.

¹² Официальная позиция Русской Православной Церкви гласит: «Замысел клонирования является несомненным вызовом самой природе человека, заложенному в нем образу Божию, неотъемлемой частью которого являются свобода и уникальность личности». См.: Информационный бюллетень отдела внешних церковных связей Московского Патриархата. 2000. № 8. С. 79.

¹³ Директор республиканского центра репродукции человека Минздрава РФ А. Акопян отмечает, что «клонирование закрывает эволюционную цепь». См.: Василенко К. Клонирование и другие сенсации // Медицинские ведомости. 2001. № 4. С. 8-9.

¹⁴ Сальников В.П., Старовойтова О.Э., Никитина А.Е., Кузнецов Э.В. Биомедицинские технологии и право в третьем тысячелетии / Под ред. В.П. Сальникова. СПб, 2003. С. 28-33.

К таким же выводам пришли и другие ученые, при этом возлагая на право одну из главных ролей по должному урегулированию указанных процессов. Так, М.И. Ковалев пишет, что уже на современном уровне развития генной инженерии возникает реальная опасность злоупотребления генетическими знаниями¹⁵ и непредсказуемыми по своим последствиям экспериментами с человеческой породой. Чтобы не опоздать с постановкой и решением этих задач в рамках прав человека и человечества, уже сейчас необходимо наметить реальные пути нормативного решения многих вопросов. Юридическая наука и законодательная практика в области регулирования проблем биологии и генетики человека должна развиваться в соответствии с достигнутыми результатами и открытыми перспективами в сфере генетической медицины, биологии и самой генетики, опираясь на первые и предугадывая социальные, а, следовательно, и юридические последствия вторых.

Как верно подытожил Д.А. Керимов, в западных странах активно обсуждается (но менее всего, у нас) множество вопросов евгеники, клонирования, патернализма, пересадки органов, пробирочного зачатия – всего биосоциального и биоэтического спектра. Эти обсуждения имеют, прежде всего, нравственную направленность, однако без подключения к ним правоведения и права едва ли будут достигнуты практически эффективные результаты. Непредсказуемость же некоторых экспериментов над людьми чревата огромными и тяжелыми последствиями, непоправимым вредом. Поэтому-то настоятельно требуется в подобного рода исследовательские новации интегрировать правоведческий компонент, право, и в первую очередь, международное право, с помощью которого представится возможность установить мораторий на отдельные эксперименты в масштабах всей планеты. Иначе мы получим нежелательный разнобой в тех негативных последствиях, которые породят несогласованные научные исследования и их результаты, затрагивающие интересы всего человечества. Возьмем, в частности, упоминавшееся «улучшение» человеческого рода с помощью массового клонирования. Получит ли человечество действительно «улучшенный вариант» своего рода? Будет ли соответствовать это вариант исторически изменившимся общественным условиям жизни? Кому будет поручено определить, «улучшился» ли человеческий род? Какими методами, средствами, способами, будет определено это «улучшение»? Удовлетворят ли современные представления об «улучшении» человеческого рода последующее поколение? Без предварительного научно-обоснованного ответа на эти и многие иные вопросы недопустимо проводить эксперименты на людях и в целом над человечеством. Без правового решения здесь (равно как и в других подобных случаях) не обойтись¹⁶.

С указанным выводом, несомненно, следует согласиться. Но, работая над правовым регулированием, надо обязательно учитывать две имеющиеся трудности.

Первая. Если исходить из того, что клоны своей плотью являются людьми, но не имеют человеческой души в полном смысле этого слова, то весьма вероятно, что они не будут и настоящих людей воспринимать как людей. В таком случае клонов возможно использовать для проведения боевых действий в качестве солдат, а также для совершения убийств, террористических актов. Рассматривают ли государства

¹⁵ Ковалев М.И. Генетика человека и его права (юридические, социальные и медицинские проблемы) // Государство и право. 1994. № 1. С. 15-17.

¹⁶ Керимов Д.А. Методология права (предмет, функции проблемы философии права). М., 2000. С. 534-535.

подобные варианты, нам неизвестно. Однако такой сценарий, к сожалению, вполне возможен. И отдельные реакционные режимы, внешне не поддерживающие клонирование, тем не менее, тайно будут создавать клоны для участия в боевых действиях, выполнения специальных заданий и пр. К сожалению, человечество знает немало примеров, когда запрещенные всюду исследования, тем не менее, проводятся. Яркий пример — создание атомного оружия. Несмотря на то, что все западные государства заявляют об опасности ядерного оружия, принимают соответствующие нормы и моратории, исследования в направлении его совершенствования, судя по всему, не прекращаются. Более того, несмотря на всяческие правовые запреты, количество стран, являющихся атомными державами, растет. За последнее десятилетие к ним добавились Северная Корея, Иран, Израиль. Это объективно показывает, что право сейчас может лишь замедлить некоторые негативные мировые процессы, но не полностью остановить. Либо надо более хитро или более жестко регулировать общественные отношения в области запретов.

И здесь надо особо учитывать другую трудность. Суть ее в том, что все люди, в том числе и очень состоятельные, страдают от болезней. Они заинтересованы в своем излечении любыми способами. Поэтому многие из них готовы вкладывать гигантские средства в генную инженерию, оплачивать работы по замедлению старения, продлению жизни, пересадке органов. Они же, являясь в своем большинстве влиятельными людьми, лоббируют продвижение подобных исследований в своих государствах. Этот процесс очень трудно остановить по причине личной заинтересованности в подобных опытах и исследованиях. А если добавить то, что не все из мировых олигархов имеют нормальную половую ориентацию, то в клонировании присутствует их несомненный интерес как в продолжении таким образом своего рода.

Сейчас лишь следует констатировать, что появляющиеся нормативные акты, ограничивающие биомедицинские эксперименты над человеком и человечеством, пока не совершенны, поскольку не выполняют свое предназначение.

Поднятые биомедицинские проблемы актуальны не только по вопросу жизни, но и по вопросу смерти. Биомедицинские технологии в ряде случаев стали позволять поддерживать физическую жизнь человека как особи даже после полного отключения сознания. Речь идет о случаях, когда у пострадавшего в результате, например, дорожно-транспортного происшествия перестала функционировать часть мозга, безвозвратно пропало сознание. Однако в таком состоянии человека как особи, при здоровом сердце и других внутренних органах, современная медицина может длительное время держать как бы живым. Несчастный при этом ничего не осознает, не чувствует, не воспринимает. Без шансов на выздоровление и возвращение сознания. Заканчивается это всегда одинаково – смертью, которая наступает иногда быстро, а иногда через несколько лет.

Такое обездвиженное существо в данном случае является человеком или нет? Имеет ли он право на смерть?¹⁷ Могут ли родственники попросить врачей об эвта-

¹⁷ Ковалев М.И. пишет: «Нет никаких веских аргументов против того, чтобы провозгласить, что человек имеет право на жизнь и смерть. Оба эти человеческих права так тесно связаны, что являются как бы двумя сторонами одной медали, при этом такой деликатной и хрупкой, что требуется особая осторожность в обращении с ней. Однако с правом на смерть возникает значительно больше проблем, чем с правом на жизнь». См.: Ковалев М.И. Право на жизнь и право на смерть // Государство и право. 1992. № 7. С. 71.

назии¹⁸, чтобы дальше не мучить? Эти вопросы актуальны, в особенности с учетом большого количества тяжелых ДТП, военных действий, терактов, других травм¹⁹.

В разных странах вопрос о допустимости эвтаназии решается по-разному. Первыми официально разрешили эвтаназию в отношении людей Нидерланды. Затем ее разрешили и некоторые другие страны, в том числе отдельные штаты США. В России эвтаназия в отношении людей в настоящее время запрещена²⁰. Своеобразной альтернативой эвтаназии являются хосписы, которые функционируют в России с 1990 гола²¹.

Здесь же возникает вопрос о принадлежности тела усопшего. Допустимо ли врачам использовать тело или его части в медицинских целях, в том числе для пересадки органов? Нужно ли согласие на это родственников, а если нужно – кого именно? Подобные вопросы должны быть тщательно взвешены не только с точки зрения этики, но и права.

К указанному примыкает проблема искусственного замораживания человека. Каков, например, правовой статус человека, замороженного в стадии клинической смерти (с целью сохранения до тех пор, пока ученые не найдут способ излечения рака или другого неизлечимого заболевания)? Такие случаи, как отмечают исследователи, уже известны. В частности, первым добровольцем стал Джеймс Бердфорд, замороженный в 1967 году. В США создано «Общество продления жизни». Подобные крионические общества возникли и в других странах. В такой ситуации возникает, прежде всего, юридическая проблема. С одной стороны, человек не жив, и, значит, не является субъектом права. С другой – по отношению к нему сохраняется обязанность третьих лиц осуществлять все возможные действия в целях его оживления и излечения. При этом неясно, что произойдет в случае, если указанные цели не будут достигнуты. Повлечет ли это юридическую ответственность, и если да, то перед кем и в какой форме. Кроме того, встает вопрос о принципиальной этической допустимости подобных экспериментов. Результаты такого эксперимента неизвестны, поскольку ни один из «замороженных» не был пока разморожен. Многие люди могут изъявить желание продлить жизнь таким способом. Допустимо ли в данном случае подвергать криоконсервации всех желающих? В каком порядке и при соблюдении каких необходимых условий таких людей нужно будет возвращать к жизни?²²

Таким образом, биомедицинские эксперименты являются одной из важнейших глобальных проблем права, требующих при этом очень взвешенного и аккуратного разрешения.

 $^{^{18}}$ Эвтаназия (греч. ευ- «хороший» + θάνατος «смерть») — способ медицинского решения проблемы смерти. Считается, что этот термин предложил философ Ф. Бэкон. Спустя более чем 300 лет эвтаназия была применена в отношении другого выдающегося философа — 3. Фрейда.

¹⁹ Весьма содержательное исследование правовой танатологии провела Старовойтова О.Э. По ее мнению, правовая танатология — это отрасль правового знания, включающая в себя всю совокупность правовых проблем танатологии. Основные из них — юридическое определение смерти, право на смерть, смерть как юридический факт, эвтаназия и закон, правовое регулирование трансплантации органов и тканей человека, а также другие проблемы, непосредственно связанные с соматическими правами человека. См.: Основы правовой соматологии / Под ред. В.П. Сальникова. СПб., 2006; Он же: Тело и закон. СПб., 2006.

²⁰ Даже в религии ответы на этот вопрос не однозначны. Например, в православной вере, к которой принадлежим мы, такого права у человека нет. Однако некоторые религии право на смерть допускают.

²¹ См.: Сальников В.П., Кузнецов Э.В., Старовойтова О.Э. Правовая танатология. СПб, 2002. С. 112.

²² Сальников В.П., Старовойтова О.Э., Никитина А.Е., Кузнецов Э.В. Биомедицинские технологии и право в третьем тысячелетии / Под ред. В.П. Сальникова. СПб, 2003. С. 14.

КУЛЬТУРНЫЕ ОБМЕНЫ КАК ФАКТОР МЕЖДУНАРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

И.П. ПЕЕВ, А.В. ЩЕЛКУНОВ¹

Актуальность проблемы

Культурный обмен между народами является неотъемлемым качеством развития человеческого общества. Ни одно, даже самое могущественное в экономическом и политическом отношении государство, не в состоянии удовлетворить культурно-эстетические запросы и потребности своих граждан без обращения к мировому культурному наследию, духовному достоянию других стран и народов.

Обмен культурным достоянием между народами является исключительно важным и действенным фактором укрепления международной безопасности. Его роль и значение с каждым годом возрастают, поскольку усиливается динамика общественной жизни, а возникновение мировой паутины привело в последние десятилетия к нарастанию межкультурной коммуникации.

Современный мир переживает сложные и глубокие перемены. Укрепление международной безопасности и мирное развитие по-прежнему остаются приоритетами нынешней эпохи. Миролюбивые устремления, надежда на стабильность и прогресс являются общим чаянием всех стран мира. Однако международная обстановка продолжает оставаться неспокойной. Некоторые застарелые противоречия в течение длительного времени не находят разрешения.

Появились новые угрозы международному миру. Переплетаются факторы традиционных и нетрадиционных угроз безопасности. Логика силы и политика односторонних действий, свидетелями которых мы стали в последние десятилетия, привносят новые элементы нестабильности в наш и без того неспокойный мир. Международный терроризм стал глобальной угрозой и общим мировым злом.

Международный терроризм как глобальная угроза

Можно со всей определённостью утверждать, что после краха тоталитаризма главной опасностью в мире стал международный терроризм.

Терроризм приобрёл международную опасность ещё в конце XX века. Базами терроризма стали целые государства: Пакистан, Афганистан. Во время захвата власти в Кабуле мулла Омар, бывший руководителем талибского Афганистана в 1996-2001 годах, намеревался захватить к началу нового XXI века, как он заявлял, «священные города» мусульман Бухару, Ходжент и Самарканд, а затем пойти в Казахстан и Россию для утверждения «зелёного знамени ислама».

А несколько лет назад на Ближнем Востоке, не без содействия со стороны «Большого брата» из-за Океана, испытавшего на практике силу «управляемого ха-

¹ © Пеев И.П., Щелкунов А.В.

оса», возникло террористическое образование ИГИЛ, поставившее своей целью создание пресловутого «мирового халифата».

С конца XX века международный терроризм приобрёл ярко выраженный этно-конфессиональный характер, став основной угрозой существованию не только отдельных государств, но и всей цивилизованной части мира, опробовав в сентябре 2001 года в Нью-Йорке новый вид ведения войны – асимметричную войну.

Эти войны ведут негосударственные структуры против государств и их мирных жителей. Очередной акт такой войны со стороны негосударственных структур практически непредсказуем и часто бывает неотвратим. В качестве цели нападения используются обычные гражданские объекты, а средствами нападения становятся пассажирские самолёты, как это было в США в 2001 году, или автомобили, как в ряде случаев в России и в некоторых европейских странах, а также обыкновенные почтовые отправления.

Террористические организации рекрутируют исполнителей своих акций из мирных граждан. Как правило, это — безработные, в большинстве своём молодые люди с низким уровнем образования, довольно часто фанатизированные в конфессиональном и националистическом смысле.

Противодействовать этой глобальной угрозе можно только солидарными усилиями международного сообщества, избегая двойных стандартов в оценке деятельности террористических организаций, идеологи которых нередко прибегают к оправданию своих деяний демагогическим заявлениям о целях национального освобождения.

Как показывает исторический опыт, для решения глобальных проблем, затрагивающих международную безопасность, стабильность и перспективы всеобщего развития, для противодействия общим вызовам, необходимо опираться на солидарные усилия всех государств и народов, укреплять международное сотрудничество.

Все страны, стремясь к процветанию, должны выстраивать свои отношения с другими субъектами международного права на принципах уважения и учёта интересов, поощрения и развития экономических связей и взаимодействия, содействовать культурным обменам и общению.

Культурные обмены как фактор укрепления безопасности

Культурные обмены помогают росту взаимного доверия во всех областях взаимодействия, в том числе и в сфере безопасности, способствуют становлению новых подходов, основанных на равенстве, солидарности и учёте взаимных озабоченностей, благодаря лучшему пониманию интересов и особенностей каждого участника процесса.

Культурные обмены способствуют росту доверия, что, в свою очередь, ведёт к решению спорных вопросов путём диалога и сотрудничества, укреплению и совершенствованию системы международных отношений.

Через культурные обмены всё более отчётливо проявляется общемировая тенденция к формированию многополярного мира. В то же время становится всё более очевидным, что процесс этот исключительно трудный, требующий сложения усилий всего международного сообщества.

Важнейшей особенностью развития современного общества является процесс взаимного проникновения культур, который в конце XX — начале XXI века приобрёл всеобщий характер. Можно сказать, что во многих странах в настоящее время сформировался общественный консенсус по вопросу о праве на существование различных стилей и форм творческого выражения и самовыражения.

Вместе с тем, современные информационные технологии: радио, телевидение, кинематограф, особенно сеть Интернет и другие СМИ, создали возможность для широкой интервенции в общественное поле дурновкусия массовой культуры, что стало характерным признаком культурного пространства в новых государствах, возникших после распада Советского Союза и Варшавского Договора. Для этих государств особую актуальность представляет проблема поиска своего места в мировом культурном пространстве, формирования национально ориентированных подходов во внутренней и внешней политике.

В истории человеческой цивилизации имеется достаточно примеров ухода в историческое небытие больших и малых народов, не преодолевших внутренних и внешних противоречий.

Расширение открытости России, да и других государств, привело к усилению их зависимости от происходящих в мире культурно-информационных процессов, прежде всего таких, как глобализация культурного развития и культурной индустрии, коммерциализация культурной сферы, сближение «массовой» и «элитарной» культур.

Этому способствовали также развитие современных информационных технологий и мировых компьютерных сетей, стремительное увеличение объёма информации и скорости её передачи, следствием чего становится снижение национальной специфики в мировом информационно-культурном обмене.

Сегодня не потеряли своей актуальности рекомендации ЮНЕСКО «О международном обмене культурными ценностями» от 26 ноября 1976 года, подчёркивающие, что культурные ценности являются основными элементами цивилизации и культуры народов и что расширение и укрепление культурных обменов, обеспечивающих более полное взаимное ознакомление с достижениями в различных областях культуры, содействует обогащению различных культур при уважении самобытности каждой из них, а также ценности культур других народов, составляющих культурное наследие всего человечества.

Взаимный обмен культурными ценностями с того момента, как он обеспечивается юридическими, научными и техническими условиями, дающими возможность предотвратить незаконную торговлю и нанесение ущерба этим ценностям, является мощным средством укрепления взаимопонимания и взаимного уважения между народами.

Глобализация затронула непосредственно международный культурный обмен. В связи с этим необходимо адекватное теоретическое обеспечение внешней культурной политики, отвечающее существующим потребностям. Однако пока нет оснований говорить о достаточном анализе текущих процессов и прогнозирования будущих.

На примере России и Болгарии мы можем говорить о том, что по-прежнему действует остаточный принцип финансирования культурной сферы.

В условиях, когда происходит всё более активное вовлечение граждан России и Болгарии, других стран на постсоветском пространстве и в Восточной Европе в международный культурный обмен, настоятельной необходимостью становится разработка в рамках культурной политики новых приоритетов международного диалога, базирующихся на принципах равенства всех участников международной коммуникации, вне зависимости от различия их ценностных систем и уровней социального развития, отказ от стремления к доминированию.

В этой связи хотелось бы сказать о том, что дальнейшему развитию культурных обменов мешают рудименты, сохранившиеся от прежней эпохи раздела мира на военно-политические блоки.

Российско-болгарское культурное сотрудничество

В качестве примера, свидетельствующего о серьёзном внимании со стороны государства к проблемам культурного обмена, можно привести деятельность Российского федерального агентства Россотрудничество. Его основной задачей является осуществление содействия установлению и развитию информационных, научнотехнических, деловых, гуманитарных и культурных связей России с зарубежными странами через систему своих представительств и центров науки и культуры в других странах мира.

Многообразная деятельность в сфере культурного обмена осуществляется по линии российских неправительственных организаций. Одной из таких НПО является Союз друзей Болгарии (СДБ). Этот Союз в нынешних условиях — наследник и продолжатель созданной в конце 50-х годов XIX века первой российской неправительственной организации — Московского славянского благотворительного комитета. Инициатором его создания и одним из организаторов Комитета был Александр Викторович Рачинский — первый российский вице-консул в Варне.

Регулярные и плодотворные контакты СДБ поддерживает с болгарскими неправительственными организациями: Фондом «Устойчивое развитие Болгарии», Федерацией дружбы с народами России и СНГ, с Национальным движением русофилов и другими. Взаимодействие неправительственных организаций России и Болгарии, имеющих целью вовлечь в процесс сотрудничества в различных сферах общественной жизни широкие слои населения обеих стран, представляет собой исключительно позитивное явление.

В его основе – принцип взаимного уважения и равноправия сторон, стремление использовать всё лучшее, что зарекомендовало себя как наиболее эффективное в деятельности общественных организаций в предшествующий период. Работа этих организаций не преследует каких-то меркантильных интересов и односторонней выгоды и опирается всецело на творчество активной части общества. Благодаря этому удаётся при помощи демократических механизмов проводить свои идеи в жизнь.

Практика показывает, что этой деятельностью, по сути конструктивной и патриотичной, как правило, занимаются люди с высоким уровнем государственного мышления. Побудительные мотивы, которыми они руководствуются, имеют созидательное начало, они восходят к свойственным нашим народам идеалам добра и гуманизма.

Роль и задачи неправительственных организаций

Одним из примеров творческого взаимодействия неправительственных организаций наших стран с использованием новых технологий стал Международный интерактивный конкурс учащихся российских и болгарских школ на тему: «Что вы знаете об участии Болгарии в победе над гитлеровской Германией?», проведённый к юбилею Дня Победы в Великой Отечественной войне при совместном участии Московской организации Союза писателей России и Фонда «Устойчивое развитие Болгарии».

В конкурсе приняли участие школьники почти всех областей Болгарии. Трогательно было читать ответы на серьёзные вопросы учащихся младших классов. Понятно, что свои ответы они готовили с родителями или старшими братьями или сестрами. Но это и хорошо, что таким образом расширился круг участников конкурса. По его итогам одиннадцать болгарских и восемь российских участников были отмечены наградами. Конкурс показал, что современные технологии открывают новые возможности в культурном обмене, участниками которого являются неправительственные организации.

Деятельность неправительственных организаций — это показатель зрелости и уровня развития демократии в обществе. Попытки форсировать процесс, оказывать на него административное давление вызовут обратную реакцию и будут контрпродуктивными.

С другой стороны, внимание и поддержка инициатив неправительственных организаций со стороны государственных органов и муниципальных образований делает их масштабными и общественно эффективными.

С признательностью хотелось бы отметить, что в Варне несколько лет назад родилась новая форма культурного взаимодействия славянских литератур — фестивали поэзии *«Славянское объямие»*.

Поэты — это пророки человечества. Первый поэтический фестиваль прошёл в 2007 году. Его участники — известные поэты Болгарии, Белоруссии, Македонии, Польши, России, Сербии, Словении и Хорватии — создали Международную славянскую литературную и художественную академию, избрав председателем выдающуюся поэтессу современной Болгарии Елку Няголову, которой принадлежит идея проведения поэтических фестивалей. Избрание стало выражением признания её поэтического таланта и организаторских усилий в практическом осуществлении этой идеи.

Проведение столь масштабных мероприятий, как варненские фестивали, было бы невозможным без энергичной поддержки муниципальных властей города. Варна в последние годы превратилась в мегаполис, комфортный для проживания её населения и открытый для многочисленных гостей из разных стран мира.

Символично, что именно поэты славянских стран стали предвестниками объединительных фестивалей, проводимых ежегодно уже в течение одиннадцати лет в дни, когда отмечается память великих славянских просветителей — Кирилла и Мефодия. За прошедшие годы Фестиваль «Славянское объятие» расширил географические масштабы.

Подобные поэтические праздники стали проводиться в Латвии, Македонии, Польше, Сербии, Словении, России, Республике Сербской и Хорватии. В каждой из этих стран были изданы сотни сборников стихов, переведённых с языков других славянских народов. Всё это обогатило поэтическую сокровищницу славянских литературу и всемирную литературу.

В последние годы настоящим центром культурного взаимодействия Болгарии с Россией и другими славянскими странами стал Санаторно-оздоровительный комплекс (СОК) «Камчия», возглавляемый видным болгарским политическим и общественным деятелем Станкой Шоповой.

Другим примером творческой синергии двух авторов из Болгарии и России стала работа над книгой «Ангел милосердия» российского писателя Анатолия Щелкунова и болгарского учёного, доктора психологических наук, профессора Илии Пеева. Книга издана московским издательством «Спутник +» в марте этого года. Её открывает предисловие, написанное И. Пеевым. В процессе написания книги российский автор поддерживал регулярные контакты с болгарским учёным. Это обогатило его творческую лабораторию новыми сведениями и подходами к изображаемым событиям и литературным героям.

Надеемся, что болгарский и российский читатель по достоинству оценят это произведение, ставшее наглядным примером культурного взаимодействия представителей двух народов.

Оба автора исходят в своём творчестве из того, что в современных условиях подлинно культурный человек в выражении своих мыслей и чувств должен акцентировать внимание не на том, что разделяет народы, а на том, что их объединяет.

В мире накопилось избыточно много отрицательной, разъединяющей народы и сердца людей энергии. Не ковыряние в ранах и смакование трупных останков составляют цель и миссию художника. Этого в истории человечества было предостаточно. А поиск красоты во взаимоотношениях народов и людей, поиск гармонии человеческих взаимоотношений, поиск добра и красоты, поиск энергии, наполняющей человеческие сердца радостью, милосердием и любовью.

Культурные обмены и сотрудничество неправительственных организаций как часть этого общего процесса могут стать существенным фактором противодействия манипуляциям общественным сознанием, идеям глобального сверхобщества и дегуманизации человека.

На встречах и конференциях, в ходе свободных дискуссий и непринуждённого диалога имеется возможность доводить до их участников и средств массовой информации гуманистические ценностные ориентиры, развенчивать двойные стандарты и несостоятельность мифологизированных представлений о прошлом, а также тенденциозность в подходах к различным актуальным проблемам современности.

В наш век единого информационного пространства подобные встречи и дискуссии представляют собой удобное полемическое поле. Тем самым реализуется потенциал структур народной дипломатии как фактора международной безопасности, содействующего усилиям государств в деле защиты национальных интересов и укрепления международного мира.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ: ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОРЫВА И НАУКА РОССИИ¹

В.В. ИВАНОВ, Г.Г. МАЛИНЕЦКИЙ²

Постановка задачи

Изменения в мире носят цивилизационный характер. И масштаб этого вызова требует от нас такого же сильного ответа. Мы готовы дать такой ответ. Мы готовы к настоящему прорыву.

В.В. Путин

Важнейшим элементом развития являются целеполагание, верная оценка проблем, перспектив, препятствий, которые надо преодолеть на пути к поставленной цели. Именно целеполаганию и стратегии развития на ближайшее десятилетие было посвящено Послание Президента Федеральному Собранию от 01.03.2018, в котором очерчены приоритеты российского развития и сформулирована стратегия прорыва.

В Послании определена главная угроза: «Именно отставание — вот главная угроза и вот наш враг. И если не переломим ситуацию, оно будет неизбежно усиливаться. Это как тяжелая хроническая болезнь, что неутомимо, шаг за шагом подтачивает и разрушает организм изнутри. Организм часто этого и не чувствует.

Нам нужно обеспечить такую созидательную мощь, такую динамику развития, чтобы никакие преграды не помешали нам уверенно, самостоятельно идти вперед. Мы сами должны и будем определять своё будущее»³.

Эта формулировка перекликается с задачей, которую И.В. Сталин ставил на Первой Всесоюзной конференции работников социалистической промышленности 04 февраля 1931 г.: «Отсталых быют. Но мы не хотим оказаться битыми. Нет, не хотим. История старой России состояла, между прочим, в том, что её непрерывно били за отсталость... Били все — за отсталость. За отсталость военную, за

¹ Работа выполнена в рамках программы фундаментальных исследований Президиума РАН № 23, проект 3.2 «Разработка фундаментальных основ прогнозирования, экспертизы и поддержки принятия управленческих решений в научно-инновационном комплексе России на базе информационного и компьютерного моделирования и когнитивных центров».

² © Иванов В.В., Малинецкий Г.Г., 2018

³Путин В.В. Послание Президента Федеральному Собранию Российской Федерации от 01.03.2018 г.

отсталость культурную, за отсталость государственную, за отсталость промышленную, за отсталость сельскохозяйственную.

Били потому, что это было доходно и сходило безнаказанно. Мы отстали от передовых стран на 50-100 лет. Мы должны пробежать это расстояние в десять лет. Либо мы сделаем это, либо нас сомнут».

Перед Россией сейчас стоит задача сравнимого масштаба. В такие периоды, как показывает отечественная и мировая история, очень велика роль учёных.

С одной стороны, они могут, не дожидаясь указаний от власти, предлагать пути решения наиболее острых задач, вставших перед обществом. Советский атомный и космический проекты дают яркие примеры такого рода.

С другой стороны, именно они могут увидеть появляющиеся возможности, очертить контуры возможного будущего и оценить риски, которые открываются на этом пути.

С третьей стороны, на крутых исторических поворотах очень важна научная экспертиза и ясное понимание того, что можно и нужно делать, а чего делать не следует.

Наконец, научный и инженерный корпус для общества и элит могут играть роль инструмента социальной рефлексии, осмысления наиболее важных проблем и угроз.

В последние несколько лет вышел ряд работ^{4,5}, позволяющих уточнить стратегические приоритеты. Эти работы опираются на результаты, полученные в рамках нескольких российских, российско-белорусских грантов, гранта Российского научного фонда, а также академических программ. Многие из них непосредственно относятся к решению задач, поставленных Президентом. Цель этих работ — выделить ряд подходов к задаче обеспечения прорыва, поставленной Президентом РФ.

Целеполагание: Новые ориентиры

Тот, кто ковыляет по прямой дороге, опередит бегущего, что сбился с пути.

Ф. Бэкон

В Послании обозначены четыре главных приоритета развития России на ближайшие десятилетия. Они же определяют программу действий государственной власти.

1. Сбережение российского народа: «Роль, позиции государства в современном мире определяют не только и не столько природные ресурсы, производственные

 $^{^4}$ Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Россия: XXI век. Стратегия прорыва. Технологии. Образование. Наука. Изд. 2-е. М.: ЛЕНАНД, 2017. 304 с. (Будущая Россия № 26); Малинецкий Г.Г. Чтоб сказку сделать былью... Высокие технологии — путь России в будущее. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2014. 224 с. (Синергетика: от прошлого к будущему. № 58. Будущая Россия № 17).

⁵Контуры цифровой реальности: Гуманитарно-технологическая революция и выбор будущего / Под. ред. В.В. Иванова, Г.Г. Малинецкого, С.Н. Сиренко. М.: ЛЕНАНД, 2018. 344 с. (Будущая Россия № 28); Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности. (8-9 февраля 2018 г., г. Москва). М.: ИПМ им. М.В. Келдыша, 2018. 174 с.; Социогуманитарные аспекты ситуационных центров развития / Под ред. В.Е. Лепского, А.Н. Райкова. М.: Когито-Центр, 2017. 416 с.

мощности, — я говорил уже об этом, — а прежде всего, люди, условия для развития, самореализации, творчества каждого человека. Поэтому в основе всего лежит сбережение народа России и благополучие наших граждан. Именно здесь нам нужно совершить решительный прорыв».

В этой формулировке, по сути, две части. Первая связана с использованием творческого потенциала, созданием возможностей для самоорганизации народа России, включая различные профессиональные группы и регионы страны. Вторая – решение важных социальных задач. Среди них восстановление первичного звена здравоохранения, во многом разрушенного в ходе предыдущей «оптимизации», воссоздание профилактической медицины. Борьба с бедностью, обеспечение жильем и расширение круга граждан, которым доступна ипотека, масштабная работа по улучшению состояния окружающей среды. Президентом отмечено: «Сегодня в России органами государственной власти, общественниками выявлено порядка 22 тысяч свалок. Нам нужно решить эту проблему и, в первую очередь, хотя бы убрать, рекультивировать свалки в черте городов... Предстоит существенно повысить качество питьевой воды. В некоторых небольших населенных пунктах она до сих пор подается по часам».

2. Технологический прорыв. Эта задача формулируется следующим образом: «И наконец, в мире накапливается громадный технологический потенциал, который позволяет совершить настоящий рывок в повышении качества жизни людей, в модернизации экономики, инфраструктуры и государственного управления. Насколько эффективно мы сможем использовать колоссальные возможности технологической революции, как ответим на её вызов, зависит только от нас. И в этом смысле ближайшие годы станут решающими для будущего страны. Подчеркну это: именно решающими... Дело в том, что скорость технологических изменений нарастает стремительно, идет вверх. Тот, кто использует эту технологическую волну, вырвется далеко вперед. Тех, кто не сможет этого сделать, она — эта волна — просто захлестнет, утопит».

Иными словами, здесь вновь ставится задача новой индустриализации, опирающейся на возможности формирующегося технологического уклада. Результатом этой индустриализации должен стать экономический рост с темпами, превышающими среднемировые. Именно эта задача поставлена Президентом. Прогноз роста валового внутреннего продукта ряда стран сейчас представляется следующим (%/год): Индия – 7,4; Китай – 6,6; США – 2,7; Германия – 2,3; Франция – 1,9; Россия 1,7; Великобритания – 1,5; Япония – 1,2; (источник: lmf.org). Нам нужно расти, по крайней мере, втрое быстрее.

Так же, как век назад, важнейшим фактором развития страны становится повышение производительности труда и эффективности производства. По оценкам экономистов, этот показатель в современной России в 10 раз ниже, чем в США, в 7,5 раз ниже, чем в Европейском сообществе, в 2 раза ниже, чем в Китае⁶.

Особое внимание в послании обращается на несырьевой экспорт. В настоящее время доля нашей страны на мировом рынке высокотехнологичной продукции составляет 0,3%. Новая индустриализация России должна существенно увеличить эту долю.

⁶Симчера В. Перемен не будет. Записки пессимиста // Завтра. 2018. № 21 (1277). С.1,4.

Задачам повышения производительности труда как решающему фактору развития экономики в Послании уделено особое внимание: «Для дальнейшего изменения структуры национальной экономики, наращивания её конкурентоспособности необходимо на принципиально новом уровне задействовать источники роста. Где они? Прежде всего — увеличить производительность труда на новой технологической, управленческой и кадровой основе... Необходимо добиться, чтобы производительность труда на средних и крупных предприятиях базовых отраслей (это промышленность, строительство, транспорт и торговля) росла темпами не ниже 5 процентов в год, что позволит к концу следующего десятилетия выйти на уровень ведущих экономик мира...

Все наши действия должны подталкивать компании к выпуску технически сложной продукции, к внедрению более эффективных технологий».

3. Освоение территории страны. Принципиально важным представляется выдвинутый подход к территориальному развитию России: «Нам нужно создать современную среду для жизни, преобразить наши города и посёлки. При этом важно, чтобы они сохранили своё лицо и историческое наследие... Предлагаю развернуть масштабную программу пространственного развития России, включая развитие городов и других населенных пунктов, и как минимум, удвоить расходы на эти цели в предстоящие шесть лет.

Важно, чтобы развитие городов стало движущей силой для всей страны. Активная, динамичная жизнь России с её огромной территорией не может сосредоточиться в нескольких мегаполисах. Крупные города должны распространять свою энергию, служить опорой для сбалансированного гармоничного пространственного развития всей России».

До этого в ряде «стратегий» и на различных площадках обсуждались проекты «управляемого сжатия» системы расселения, направленные на то, чтобы сосредоточить его основную часть в 15 мегаполисах. В Послании заявлен противоположный подход, ориентированный на гармоничное развитие всей России.

Такая стратегия пространственного развития требует опережающего роста инфраструктуры и модернизации существующей. «В общей сложности в предстоящие шесть лет необходимо практически удвоить расходы на строительство и обустройство автомобильных дорог России, направить на эти цели более 11 триллионов рублей из всех источников... За шесть лет в полтора раза, до 180 миллионов тонн, вырастет пропускаемая способность БАМа и Транссиба. Контейнеры будут доставляться от Владивостока до западной границы России за семь дней. Это один из инфраструктурных проектов, который будет давать быструю экономическую отдачу. Там есть грузы, и все вложения будут окупаться очень быстро и будут способствовать развитию этих территорий... Ключом к развитию Арктики, регионов Дальнего Востока станет Северный морской путь. К 2025 году его грузопоток возрастет в десять раз, до 80 миллионов тонн. Наша задача — сделать его по-настоящему глобальной, конкурентной, транспортной артерией. Обратите внимание, в советское время его активнее использовали, чем мы в предыдущее. Но мы нарастили и выйдем на новые рубежи». Очевидно, что и для осуществления этих проектов потребуется новая технологическая основа и активное инновационное развитие.

4. <u>Национальная безопасность.</u> В Послании Президента были подробно рассмотрены новые образцы стратегического оружия, созданные в России. Не вдаваясь в военно-технические детали этих масштабных проектов, обратим внимание на взаимосвязь задач национальной обороны и экономики. Можно напомнить слова Наполеона: «Чтобы вести войну, надо три вещи: деньги, деньги и ещё раз деньги». Очевидно, то же самое относится и к совершенствованию систем вооружений, необходимому для решения задач национальной безопасности.

Суммарные военные бюджеты стран-членов НАТО превышают \$950 млрд, тогда как нынешний военный бюджет России едва переваливает за \$50 млрд по обменному курсу (впрочем, по паритету покупательной способности он составил \$183 млрд в 2016 и \$153 млрд в 2017 гг.). И в любом случае решение оборонных задач напрямую связано с экономическим развитием страны и перспективными военно-техническими решениями и разработками.

Глобальный контекст целеполагания

История ... ничему не учит, а только наказывает за незнание уроков.

В.О. Ключевский

Стратегия и её приоритеты ориентированы на масштабные задачи и долговременные цели, которые обычно достигаются не за десятилетия, а за гораздо большее время. Поэтому и реализация масштабных задач, поставленных в президентском Послании, и их уточнение и конкретизация должны опираться на понимание глобальных трендов, которые будут определять наше развитие, по крайней мере, в течение первой половины XXI в. Обратим внимание на некоторые из них.

Главным событием переживаемой эпохи является глобальный демографический переход. Он состоит в резком (на протяжении жизни одного поколения) изменении репродуктивной стратегии в рамках всей планеты. От прежней стратегии — «высокая смертность — высокая рождаемость» происходит переход к стратегии «низкая смертность — низкая рождаемость». Раньше число детей диктовалось тем, что очень многие умирали, не дожив до взрослого возраста, а стариков, которые уже не могли работать, надо было кому-то кормить. Родовспоможение и антибиотики кардинально изменили жизнь миллиардов людей. Уменьшилась смертность детей и повысилась продолжительность жизни.

Это наглядно показывает, например, изменение средней продолжительности жизни во Франции и в её бывших колониях 7 . Франция в 1795 г. – 28,1, 2000 г. – 78,0; Тунис, 1933 г. – 29,8, 2000 г. – 73,1; Вьетнам, 1930 г. – 22,5, 2000 г. – 69,4; Алжир 1940 – 31,2, 2000 г. – 71,0. Успехи огромны. Развитие медицины и систем социального обеспечения во многих странах мира сделало реальностью мечту Фауста – подарило людям ещё одну молодость. В течение XX в. численность человечества увеличилась более, чем вчетверо.

 $^{^{7}}$ Фергюсон Н. Цивилизация. Чем Запад отличается от остального мира. – М.: Издательство ACT: CORPUS, 2017. – 544 с.

V сейчас, на наших глазах, количественные изменения переходят в качественные. Экономист, священник, демограф Томас Мальтус в XIX в. утверждал, что численность человечества V растет со временем V в геометрической прогрессии — в одинаковое число раз за одинаковые промежутки времени:

$$\frac{dN}{dt} = \alpha N$$
,

где α – постоянная величина, называемая мальтузианским коэффициентом.

Мальтус был неправ. Демографы, статистики, математики показали, что в течение сотни тысяч лет величина N(t) росла по гораздо более быстрому нелинейному закону

$$\frac{dN}{dt} = \beta N^2$$
,

Огромный вклад в осознании этого внес выдающийся просветитель России С.П. Капица 8 .

Решение выписанного уравнения – гиперболический закон

$$N(t) \approx 1/(t_r - t)$$
, где $t_r \approx 2025$ год.

Это решение развивается в режиме с обострением, когда исследуемая величина неограниченно возрастает за ограниченное время.

Величину t_f в научной школе С.П. Курдюмова называют *моментом обострения*, а на Западе — *точкой сингулярности* (особенности)⁹.

Именно этот сверхбыстрый, экстенсивный рост и был главной пружиной всей предшествующей истории человечества. Его причиной стало то, что мы являемся *техногенной цивилизацией*, научившейся передавать свои жизнесберегающие технологии в пространстве (из региона в регион) и во времени (от поколения к поколению).

Демографические траектории разных стран показывают, что демографический переход происходил не тогда, когда не хватало ресурсов, а, напротив, тогда, когда угроза голода отступала. Глобальный демографический переход, происходящий в настоящее время, имеет принципиальные последствия — это окончание экстенсивного роста человечества и изменение алгоритмов его развития (по выражению академика Н.Н. Моисеева). Следует обратить внимание на гигантский масштаб происходящих перемен. Разница между прежним гиперболическим законом развития, который определял закон роста народонаселения в течение сотен тысяч лет, и той траекторией, по которой мир развивается сейчас, уже превысила 2,5 млрд чел. (см. рис. 1).

Рост продолжительности активной, здоровой жизни становится важнейшим конкурентным преимуществом стран и цивилизаций. Естественно, и этот аспект представлен в Послании как один из наиболее важных: «Важнейший показатель благополучия граждан и страны — это, конечно, продолжительность жизни. Напомним, в 2000 году в России она составляла немногим более 65 лет у женщин, а у мужчин — вообще 60. Это недопустимо мало, это трагически мало. В последние

⁸Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. Изд. 3-е. М.: Едиториал УРСС. 2003. 288 с. (Синергетика: от прошлого к будущему).

⁹Режимы с обострением. Эволюция идеи. Законы коэволюции сложных структур / Под. ред. Г.Г. Малинецкого. М.: Наука, 1998. 255с. (Кибернетика: неограниченные возможности и возможные ограничения).

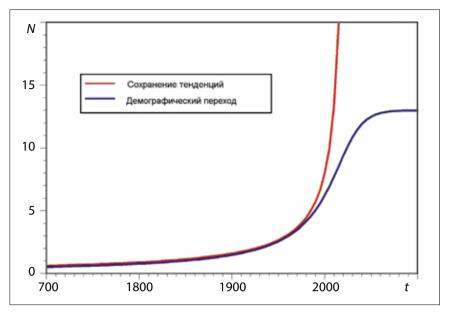


Рис. 1. Динамика роста народонаселения. Пройденная человечеством траектория и прогноз.

годы темпы роста средней продолжительности жизни увеличились на 7 лет и составляют 73 года. Но и этого, к сожалению, недостаточно. Сегодня мы обязаны поставить перед собой цель принципиально другого уровня. К концу следующего десятилетия Россия должна уверенно войти в клуб стран «80 плюс», где продолжительность жизни превышает 80 лет. Это в том числе таких стран, как Япония, Франция, Германия». В научном прогнозе экспертов ЕС в качестве одной из вех, которая должна быть пройдена к 2050 г., является достижение средней ожидаемой продолжительности жизни, превышающей 120 лет.

Иными словами, общество будущего — это общество пожилых людей. Это наглядно показывает уравнение половозрастной структуры развивающихся («треугольник») и развитых («прямоугольник») стран (см. рис. 2). Именно здоровая, активная, долгая или очень долгая жизнь будет главным искусом и «товаром» XXI в. Поэтому неудивительно форсированное развитие медицинских исследований и технологий во всех развитых странах. Каждая третья научная работа сейчас выполняется в области медицины.

Происходящие перемены представляются настолько быстрыми и масштабными, что можно говорить о *гуманитарно-технологической революции* В самом деле, в доиндустриальную эпоху медленных технологических изменений в центре внимания был *объект труда*. Индустриальная фаза сделала ключевыми *средства труда* и *используемые технологии*. Можно напомнить классическое высказывание Карла Маркса о том, что эпохи отличаются не тем, что производят, а тем, как производят. В постиндустриальной фазе, к которой сейчас переходят ведущие страны, коренным образом меняется *субъект труда* – сам человек.

¹⁰ Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Россия: XXI век. Стратегия прорыва. Технологии. Образование. Наука.

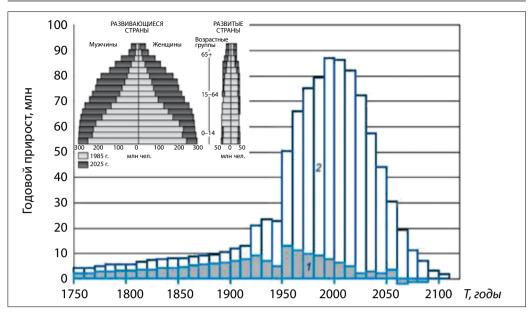


Рис. 2. Приросты населения развитых (1) и развивающихся (2) стран, усредненные по десятилетиям. На врезке — половозрастная структура населения, характерная для развитых и развивающихся стран II .

Происходит переход от «человека для экономики» (продажа рабочего времени, массовые занятость, образование, культура, производство, оружие массового уничтожения) к «экономике для человека» (рост разнообразия, учет индивидуальных способностей, возможностей, потребностей, инновационный путь развития, образование через всю жизнь и т.д.).

Развитие мира в последние десятилетия во многом согласуется с концепцией постиндустриального общества, выдвинутой американским социологом Д. Беллом¹². В соответствии с ней, именно знания и информация будут во многом определять богатство, власть, задавать вектор развития общества. «Телекоммуникационная революция» преобразит общества, а «революции растущих притязаний» станут серьезной угрозой для многих из них. Прокатившаяся по миру волна «оранжевых революций» подтверждает этот прогноз.

Какова причина глобального демографического перехода — главного содержания переживаемой эпохи, и какие факторы являются ключевыми для целеполагания на этом уровне? Для его объяснения предлагались в последние десятилетия три конкурирующие теории и соответствующие математические модели.

Первая, предложенная С.П. Капицей, исходит из демографического императива. В ней единственной ведущей переменной является сама численность людей на Земле, а демографический переход объясняется ограничениями самого человека, который уже не может эффективно использовать огромный объем доступной ему информации¹³. В теории, построенной А.В. Подлазовым, исходящей из «техноло-

¹¹ Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего.

¹² Белл Д. Грядущее постиндустриального общества. опыт социального прогнозирования. М.: Academia, 1999. 956 с.

¹³ Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего.

гического императива», ведущие переменные характеризуют число людей и уровень технологий. При этом демографический переход объясняется «насыщением технологий», которые, несмотря на вложение средств, не могут существенно снизить смертность на современном этапе¹⁴.

Теория А.В. Коротаева, А.С. Малкова и Д.А. Халтуриной исходит из «культурного императива». Параметры порядка в ней описывают численность человечества, используемые технологии и уровень образования. Здесь закладывается отрицательная обратная связь между уровнем образования и желаемым числом детей в семье.

Анализ показывает, что модель А.В. Подлазова лучше согласуется с уже пройденной человечеством демографической траекторией. Кроме того, она является более типичной в математическом смысле, чем системы уравнений, используемые в других теориях, что тоже говорит в её пользу.

Если исходить из технологического императива и ряда других моделей, построенных в Институте прикладной математики им. М.В. Келдыша (ИПМ), то ключевым фактором при целеполагании на этом, глобальном уровне будут (и для мира в целом, и для отдельных цивилизаций) количество людей и качество их жизни, а также уровень освоенных и используемых технологий.

На этом уровне анализа выявляются две очевидные опасности. Первая связана с тем, что демографический переход проходит в разных странах и регионах неравномерно. На рис. 2 представлены усредненные по десятилетиям приросты населения в развитых и развивающихся странах. Преимущество последних по этому показателю в течение почти всего XXI в. будет подавляющим. Население «бедного Юга» будет расти гораздо быстрее, чем «богатого Севера», и цена человеческой жизни в разных регионах будет различна. Это показывает угрозу нового «глобального переселения», появления в ряде регионов мира «пиратских государств».

В соответствии с построенными моделями, уже к 2050 г. произойдет стабилизация численности населения мира на уровне 10-12 млрд чел. ¹⁵. По оценке С.П. Капицы, именно сейчас, на пути к предстоящей стабилизации, и будет иметь место наиболее сильная демографическая неустойчивость.

Демография является в большей мере точной наукой, чем другие науки о человеке. Кроме того, характерные времена здесь «медленные» — около 20 лет, — определяемые периодом смены поколений. Поэтому большинство исследователей приходят к сходным выводам относительно демографической динамики в ближайшие 50 лет.

Для примера приведем прогноз известного французского социолога и политолога Жака Аттали: «Все начнется с демографического потрясения. Если не произойдет крупных катастроф, к 2050 г. численность населения Земли приблизится к отметке 9,2 млрд, что на 3 млрд больше, чем сегодня. Продолжительность жизни в развитых странах приблизится к 100 годам, а показатель рождаемости застынет на пороговом уровне воспроизводства населения. Человечество будет стареть. Население Китая станет на 156 млн больше, чем сейчас. Индии — на

¹⁴Подлазов А.В. Теория глобального демографического процесса // Вестник РАН. 2017. Т. 87. С. 520-531.

¹⁵ Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего.

430 млн, Нигерии – на 104 млн, США – на 135 млн, а Германии и России уменьшится на 9 млн и 31 млн соответственно»¹⁶.

Кроме того, уже сейчас страны-лидеры столкнулись с принципиально новой ситуацией в сфере занятости населения. В ведущих странах из 100 двое заняты в сельском хозяйстве и кормят себя и всех остальных, 10 в промышленности, пусть 13 в управлении. Что должны делать оставшиеся 75 человек? Это вопрос вопросов, и ответ на него должно дать развитие человечества в течение XXI в.

Еще никогда «лишних людей» в обществе не было так много. Экономическая возможность содержать «неработающее большинство» имеется. В Швейцарии был проведен референдум по введению в стране гарантированного обязательного дохода, давший отрицательный результат. Сторонники такого подхода предполагали платить около €2000 всем гражданам страны. Противники считали, что большая часть молодежи при этом не будет осваивать профессии. Эксперимент с предоставлением такого дохода ряду социальных групп был проведен в Финляндии и дал неоднозначные результаты. Однако эта новая ситуация, «проблема 75%» может иметь очень глубокие социальные последствия.

Людям очень трудно оценить изменения, происходившие в «долгом времени». Обычно студенты удивляются, осознав, что «веком науки», кардинально изменившим картину мира и роль знания, был XVII, а отнюдь не XX в.

Прогнозы МВФ роста ВВП, а также ряда стран мира успокаивают. Для периода 2018/2019 гг. рост ВВП (%) выглядит следующим образом: весь мир (3,9/3,9), США (2,9/2,7), Испания (2,8/2,2), Германия (2,5/2,0), Бразилия (2,3/2,5), Франция (2,1/2,0), Россия (1,7/1,5), Британия (1,6/1,5), Япония (1,2/0,9).

Модели показывают, что при благоприятном сценарии ближайшие десятилетия ВВП Китая, Индии и Бразилии будут расти в экспоненциальном режиме. Однако анализ скорости роста мультифакторной производительности (труда и капитала) дает совсем другую, гораздо более тревожную картину (см. рис. 3).

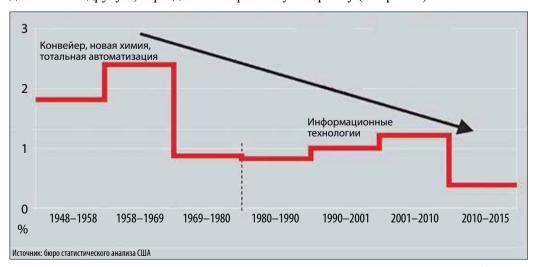


Рис. 3. Динамика скорости роста мультифакторной производительности¹⁷.

 $^{^{16}}$ Аттали Ж. Краткая история будущего. СПб.: Питер, 2014. 288 с.

¹⁷Гурова Т., Полунин Ю. Наступление «синих воротничков» // Эксперт. 2017. № 3. С. 12-17.

На протяжении последних 50 лет скорость роста производительности труда и капитала в мире только снижается. Известные российские экономисты Т. Гурова и Ю. Полунин пишут: «Мировая экономика — вся, а не только наша, — находится в кризисе производительности. Как это ни покажется странным, но в последний раз существенное для роста производительности обновление основного капитала происходило полвека назад. Массовое внедрение конвейера в невоенное производство плюс новые материалы (химия) плюс массовое использование двигателя внутреннего сгорания (и тотальная автомобилизация) — это три взрывные инновации, получившие широкое распространение после Второй мировой войны, определили такие темпы роста мультифакторной производительности, которые не были повторены ни разу на протяжении пятидесяти лет.

Мировая экономика предельно нуждается в новых методах производства реальных товаров. Глобализация многократно увеличила количество потребителей, претендующих на уровень жизни среднего класса. Если производственные инновации прошлой волны позволили возникнуть в развитом мире «золотому миллиарду», то теперь речь идет о шести «золотых миллиардах» — грубо говоря, все хотят жить на том же уровне, что средний класс Европы. Но текущая производительность капитала не дает такой возможности. Ни денег, ни ресурсов, ни людей не хватит для того, чтобы так же сытно жил весь мир. И производительность, и ресурсоемкость должны измениться многократно, в соответствии с этим запросом. Иначе мир не удержится в равновесии. И то, что сегодня все острее звучит вопрос об угрожающем неравенстве мира, не случайность. Неравенство было всегда, но глобализация и информатизация сделали его публичным. Вопрос, который стоит всё более серьёзно, — как мир будет решать проблему неравенства» 18.

Таким образом, мир сейчас подобен витязю на распутье.

Движение по инерции, замедленное технологическое развитие, ставка не на производящую, а на виртуальную экономику может привести к деградации социально-экономических и социально-технологических систем, к откату назад, к повторению XX в. Комиссия ООН по устойчивому развитию под началом Гру Харлем Брундландт в своё время пришла к выводу, что основным источником и следствием большинства глобальных проблем является острое региональное, социальное и иные виды неравенства между людьми.

Вторым способом, который заставит народы, страны, цивилизации принять новый уровень неравенства, является мировая война.

Наконец, третьим, самым благоприятным вариантом был бы *технологический прорыв*, который позволит, как и полвека назад, найти масштабные, экономически значимые инновации.

Исходя из этого, глобального уровня целеполагания, становится очевидным два направления прорыва России.

- 1. Сбережение народа, повышение качества жизни, образовательного, культурного, духовного уровня граждан, их трудовой и инновационной активности. В XXI в. у нас не будет возможности «брать числом, а не умением».
- 2. Создание новых высоких технологий должно стать вторым направлением прорыва, тесно связанным с первым. Россия должна производить то и так, что и

¹⁸ Гурова Т., Полунин Ю. Наступление «синих воротничков» // Эксперт. 2017. № 3. С. 12-17.

как не умеют делать другие страны. Именно это уже в ближайшей перспективе должно обеспечить национальную безопасность, экономический суверенитет, а также улучшение жизни народа России.

Целеполагание. Рефлексия. Идеология

История человечества – в сущности истории идей. Г. Уэллс

Утопистика — это не утопические мечтания, а трезвое предвидение трудностей и открытое придумывание альтернативных институциональных структур.

И. Валлерстайн

В отечественной научной литературе и публицистике существует предубеждение против понятия «идеология». Вместе с тем, именно наличие таковой позволяет заниматься целеполаганием на стратегическом уровне. Американский социолог И. Валлерстайн, создатель миросистемного анализа, так определяет идеологию: «Обычно последовательный набор идей, призванный отстоять определенную точку зрения. Термин может звучать вполне нейтрально (у каждого — своя идеология, отличная от нашего научного или ученого исследования). Миросистемный анализ понимает этот термин более конкретно; для нас идеология — это четкая стратегия, из которой можно сделать определенные политические выводы. Из этой трактовки следует, что идеологии появились только после Великой французской революции, когда возникла необходимость в четкой стратегии в ответ на потребность в постоянных политических переменах, и было их всего три: консерватизм, либерализм и радикализм» 19.

При этом консерватизм исходил из того, что от изменений следует воздержаться, следуя традиции. «Либерализм исходит из возможности совершенствования современного мира средствами постоянных «реформ» его институтов». «Цель – ничто, движение – всё». «Радикализм» или «социализм» утверждает, «что общественная гармония не придет просто в результате освобождения индивидов от всех ограничений, навязываемых традицией. Скорее общественная гармония должна быть социально сконструирована»²⁰.

В эпоху гуманитарно-технологической революции, вероятно, необходимо исходить из более широкой, междисциплинарной трактовки идеологии.

Во-первых, к приведенному определению следует добавить понимание идеологии как долгосрочного прогноза или, говоря в терминах синергетики, — аттрактора, к которому с течением времени должна прийти социально-технологическая система.

Во-вторых, это представление о пути, который ведет в желаемое будущее. И здесь идеология смыкается с наукой, которая должна очертить коридор возмож-

¹⁹ Валлерстайн И. Миросистемный анализ: Введение. Изд. 2-е. М.: УРСС ЛЕНАНД, 2018. 304 с.

²⁰ Валлерстайн И. После либерализма. М.: Едиториал УРСС, 2003. 256 с.

ностей и указать наиболее вероятные риски и угрозы на пути в грядущее. Цели должны быть реалистичны и достижимы.

В-третьих, это сам образ желаемого будущего, к которому идет общество на данном этапе его развития. Этот образ связан с уже пройденным историческим путем, со смыслами, ценностями, типом жизнеустройства, которые сформировались на этом пути.

Другими словами, идеология с этих позиций выступает как одна из важнейших форм социальной рефлексии. Вековая мудрость гласит, что для корабля, порт назначения которого неизвестен, нет попутного ветра.

Без идеологии у страны, у цивилизации, у мира России не будет попутного ветра. В терминах теории самоорганизации идеология выступает как *параметр порядка* общественного сознания, определяющий многие другие сферы жизнедеятельности. Отказываясь от создания собственной идеологии и цивилизационного проекта, страна вынуждена принимать чужие. В настоящее время определяющей в нашей стране является либеральная идеология, которая отторгается сейчас большинством населения.

Мы живем в рациональном, эмоциональном и интуитивном пространствах. Идеология включает не только рациональную компоненту, опирающуюся на науку, но и вдохновляющую мечту, связанную с эмоциональной и интуитивной сферами. Поэтому на наши представления о будущем непосредственно влияют утопии и антиутопии, в прошлом — книги, а в настоящее время — фильмы, получившие большой общественный резонанс. Обратим внимание на некоторые из них, формирующие образ будущего в общественном сознании (см. рис. 4).

Огромный резонанс в мире вызвали «детские» книги Дж. Роулинг о Гарри Поттере и снятые по ним фильмы. Гонорар в \$1 млрд, полученный ею, говорит сам за себя.

Эти книги идеально соответствуют консервативной идеологии и описывают мир Нового Средневековья. Прежде всего, это жесткое кастовое общество, в котором есть сверхлюди — маги, которым доступно почти всё, и простые смертные — маглы. Это элитарное образование с элементами «меритократии» («полукровки» при определенных условиях также принимаются в эти школы, закрытые для прочих).

Наряду с обычным существует тайное государство, живущее своей жизнью. При этом маги не делают нового, а только учатся пользоваться волшебными инструментами, созданными предшествующими поколениями. Главный конфликт состоит в том, чтобы наиболее сильные артефакты, сделанные предшественниками, оказались в руках «хороших парней» – Гарри Поттера и его друзей, а не «плохих» во главе с Волан-де-Мортом.

Показателен финал — нормой и целью является восстановление «магической бюрократии» с министерством магии во главе, с закрытыми магическими школами и прочими атрибутами «тайного государства».

Важная и знаковая серия фильмов «Звездные войны» была снята Дж. Лукасом и первоначально ориентировалась на подростков. Этот сериал, следующий консервативной идеологии и описывающий военный конфликт «своих» и «чужих», повлиял и на американское, и на советское руководство.



Рис. 4. Знаковые фильмы, представляющие образы будущего.

По сути дела, он следовал одной из классических китайских стратагем — «Извлечь нечто из ничего». Представленный в эпизодах (сериях) фильма придуманный и глубоко продуманный мир создал иллюзию того, что очень скоро полем боя станет космическое пространство. Это не соответствовало действительности и уровню технических возможностей, имевшихся на тот момент (например, для создания боевых лазеров на орбите, способных поражать объекты на Земле, требовались в 1000 раз более мощные лазеры, чем имелись на тот момент).

Во многом под влиянием фильма «Звездные войны» и эмоциональных аргументов администрация Р. Рейгана выдвинула концепцию «стратегической оборонной инициативы», которую стали называть «программой звездных войн». Рейган начал оперировать упрощенной картиной мира, в которой «Империя добра» борется с «Империей зла».

Советское руководство во главе с М.С. Горбачёвым, исходя из представлений о близости «звездных войн» и преувеличенных представлений о технологических возможностях США, «сдавало» реальные, созданные перспективные системы собственных вооружений в обмен на обещания и демонстративные жесты противной стороны.

Этот пример наглядно показывает, что мифы, иллюзии, массовая культура зачастую гораздо сильнее влияют на принятие политических решений, чем объективная и достоверная информация и научный прогноз. И эти образы, и строй мысли, представленный в фильме, продолжают действовать.

Иммануил Валлерстайн и значительная часть научного сообщества полагают, что масштабные перемены в современном мире необходимы и неизбежны, что наступает новая эпоха: «Мы сейчас вступаем в новую эпоху, эпоху, которую я описал бы как период дезинтеграции капиталистической мироэкономики. Все разговоры о создании «нового мирового порядка» — всего лишь пустые заклинания, которым почти никто не верит и которые, во всяком случае, маловероятно осуществить... У героя либерализма, индивидуума, не будет возможности сыграть значительную роль, потому что ни один индивидуум не сможет долго выжить среди распадающихся структур»²¹.

Тем не менее, часть американской элиты стремится конвертировать своё технологическое преимущество в военную силу, а последнюю – в доминирование своей «уникальной, исключительной» страны во всем мире. Ситуация напоминает положение дел в позднем Риме, который пришел к упадку, несмотря на высокий технологический уровень, отлично организованное государственное управление и превосходство в вооруженных силах.

Вместе с тем желание «остановить историю» и ещё раз «повторить XX век» определяет взгляды многих американских экспертов. В качестве примера можно привести прогноз директора частной разведывательно-аналитической организации STRATFOR («теневого» ЦРУ) Дж. Фридмана: «США лишь набирают силу. XXI столетие станет веком Америки. Это вовсе не голословное утверждение... Есть много ответов на вопрос, почему экономика США столь сильна, но самый простой их них — военная мощь этой страны... Объединенные ВМС всех остальных стран мира даже не приближаются к тому, чтобы сравняться по числу кораблей с флотом США... Это означает, что США могут вторгнуться в другие страны, в то время как к ним вторгнуться — невозможно. Из чего следует, что, по здравому размышлению, США контролируют мировую торговлю. Это стало основанием для американской безопасности и богатства»²².

Наверно, примерно так же рассуждали и руководители позднего Рима. Ни оружие, ни техника сами по себе не воюют. Воюют люди. Нестабильность будет нарастать, – локальные войны, начатые с благословения ведущих субъектов мировой политики, при поддержке или непосредственном участии крупных игроков, уже полыхают по миру. «Государствам потребуется много солдат и полицейских, готовых рисковать своей жизнью. Но желающих будет все меньше. Общество не захочет видеть, как соотечественники умирают в бою. Сейчас только 0,5% американского населения состоит на военной службе, и каждый убитый солдат — национальная трагедия. Эксамериканская империя будет вынуждена набирать, как когда-то Римская империя, иностранцев в свои войска: сегодня 2% военнослужащих армии США представлены иммигрантами, которые еще не получили гражданство... Их численность стремительно растет благодаря постановлению от 4 июля 2002 года, согласно которому иностранцы, служившие в армии, проходят ускоренный процесс натурализации (почти копия декрета императора Адриана, принятого в 138 г. н.э.)»²³.

²¹ Валлерстайн И. Миросистемный анализ: Введение. Изд. 2-е.

²² Фридман Д. Следующие 100 лет: Прогноз событий XXI века. – М.: Эксмо, 2010. – 336 с. – (Библиотека Коммерсант)

²³ Аттали Ж. Краткая история будущего. СПб.: Питер, 2014. 288 с.

Пророческий фильм «Матрица» был снят братьями Вачовски в 1999 г. В представленном там мире элиты, составляющие менее 1% населения, не могут справиться с реальными проблемами и погружают 99% населения в наркотический сон. При этом у них есть виртуальная реальность, имитация настоящей жизни, в то время как их бренные тела находятся в питательном бульоне. И «хозяева дискурса», «повелители иллюзий» управляют этим призрачным миром и безжалостно уничтожают тех, кто сомневается в его подлинности.

Этот фильм продолжает традицию нескольких антиутопий. Джордж Оруэлл в 1949 г. писал в романе «1984» о мире с тотальным контролем, в котором Большой Брат с помощью электронных систем следит за каждым словом, действием и взглядом его обитателей. Схожую картину рисует Е. Замятин в повести «Мы».

К формирующейся реальности очень быстро приближается «Матрица». Лауреат Нобелевской премии по экономике Джозеф Стиглиц писал о «Великом разделении» между богатейшими людьми и всеми остальными: «Никто не может отрицать, что сегодня в США существует огромное неравенство между богатейшими людьми — иногда их называют Одним процентом — и всеми остальными. Их жизнь отличается от жизни других людей: у них другие заботы, другие цели и другой стиль жизни...

Оксфордский комитет помощи голодающим на собрании элиты в Давосе дал понять: всего 85 миллиардеров обладают теми же богатствами, что и половина населения планеты — около 3 миллиардов людей. Годом позже их стало ещё меньше — всего 80. Кроме того, Оксфордский комитет помощи голодающим обнаружил, что Один процент владеет половиной всех богатств человечества и находится на пути к тому, чтобы заполучить всё, что есть у оставшихся 99 процентов, к 2016 году»²⁴.

Стиглиц показывает, что американская экономика – ведущая в мире – развивается именно в интересах Одного процента. Французский экономист Т. Пикетти, поставивший целью переосмыслить «Капитал» Маркса, приходит к тому же выводу – уровень неравенства в мире растет, и это открывает путь к классовым конфликтам.

Отсюда с очевидностью следует, что идеологии Одного процента и 99% оставшихся будут коренным образом отличаться. Эти люди живут в разных реальностях, ставят различные цели и по-разному видят будущее.

Естественно, такое положение дел характерно не только для США и многих других стран, но и для России. Подведя итоги почти тридцатилетних преобразований, можно сказать, что олигархический капитализм, сложившийся к настоящему времени, не справился с задачей модернизации страны, которая ставилась в начале происходивших реформ.

Очень большая часть ресурсов, многократно превышающая инвестиции в отечественную экономику, оказалась вывезена из страны. Значительная часть обрабатывающей промышленности и инновационного сектора экономики уничтожена, а Россия в мировом разделении труда оказалась на позиции сырьевого донора более развитых стран.

Вероятно, именно такое положение вещей и является причиной «отсталости», которая в Послании Президента рассматривается как самая серьезная угроза для

²⁴ Стиглиц Дж. Великое разделение. Неравенство в обществе, или Что делать оставшимся 99% населения? М.: Эксмо, 2016. 480c. (Тор Economics Awards).

России. Естественно, идеология должна отвечать на вопрос, каким образом и с помощью каких средств следует менять нынешнюю ситуацию, каким образом будет решаться «кризис Одного процента», каким должен стать социальный строй в новой России. Идеология определит целеполагание и на других уровнях государственной власти, и во многих общественных организациях.

Возвращаясь к антиутопии «Матрицы», можно сказать, что мир сейчас в большой степени движется по пути ее реализации. Инструментом для этого являются информационно-телекоммуникационные технологии. Возвращаясь к рис. 3, видим, что широкое внедрение компьютеров в американскую экономику пока не стало экономически значимой инновацией, сказавшейся на скорости роста мультифакторной производительности.

Более того, лауреат Нобелевской премии по экономике Роберт Соллоу в 2000-м г. провел исследование, чтобы выяснить, в каких отраслях внедрение компьютеров дало наибольший экономический эффект. Оказалось, что отраслей, где внедрение вычислительной техники дало существенный рост производительности труда, нет, кроме одной — производства компьютеров. Возможно, в будущем ситуация изменится, но пока она такова.

Вместе с тем компьютеры играют очень важную роль, но не экономическую, а социальную. Это наглядно показывает рис. 5, на котором представлено среднее время, проводимое у терминалов компьютеров или со своими гаджетами гражданами разных стран. Видно, что очень много времени люди живут не своей, а чужой, призрачной, виртуальной жизнью. На сегодняшний день именно компьютеры позволяют решить «проблему 75%», развлекая, забавляя и отвлекая от своих реальных проблем миллиарды людей.

Другая роль, которая отводится компьютерам в ближайшем будущем, подробно описана в книге основателя Давосского экономического форума Клауса Шваба «Четвертая промышленная революция»: «Она началась на рубеже нового тысячелетия и опирается на цифровую революцию. Её основные черты — это «вездесущий» и мобильный интернет, миниатюрные производственные устройства, (которые постоянно дешевеют), искусственный интеллект и обучающие машины»²⁵.

Давосский форум является крупной экспертной площадкой, к работе на которой привлекаются около 1000 экспертов. Это сообщество выделило переломные моменты, которые должны произойти до 2025 года. Среди них: «10% людей носят одежду, подключенную к сети Интернет; 90% людей имеют возможность неограниченного и бесплатного (поддерживаемого рекламой) хранения данных; 1 триллион датчиков, подключенных к сети Интернет; первый имеющийся в продаже компьютерный мобильный телефон; 10% всемирного внутреннего валового продукта хранится по технологии цепочки блоков (технологии блокчейн); первый робот в составе корпоративного совета директоров»²⁶. Из 21 переломного момента только 3 относится к созданию товаров и органов с помощью 3D печати. Всё остальное — к технологиям виртуальной реальности.

²⁵ Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Издательство «Э», 2017. 208 с. (Top Business Awards).

²⁶ Там же.

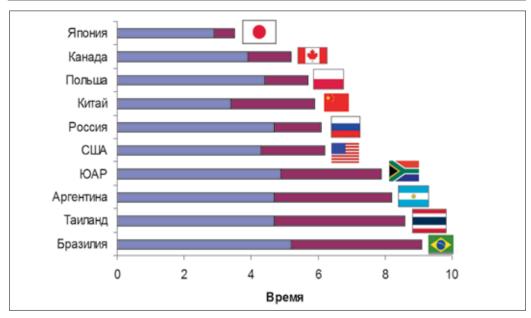


Рис. 5. Среднее время, которое граждане разных стран проводят со своими компьютерами. Левая часть полосы — время за терминалом, правая — с гаджетами 27 .

По сути дела, мы имеем дело не с промышленной революцией, а с *гуманитар-но-технологической контрреволюцией*. В самом деле, со времен рабовладельческих обществ и до настоящего времени основным императивом развития было стремление к обретению свободы для всё большего числа людей.

И в этом направлении был пройден большой путь — от бича надсмотрщика к «мягкой силе». В мире тотальной наблюдаемости, нарисованном Клаусом Швабом, осуществлен культурный слом. Это мир «Матрицы», ориентированный на полный социальный контроль и возможность Одного процента манипулировать всеми остальными. Каждый человек может быть дискредитирован, осмеян, у кукловодов появляются все возможности приводить к видимой, формальной власти не лучших, а худших, поскольку скомпрометированный человек становится «управляемым».

В недавно появившейся антиутопии Дэйва Эггерса «Сфера» показана корпорация, которая ставит целью сделать мир «прозрачным»²⁸. На её знаменах написано: «Тайна есть ложь. Делишься – значит любишь. Личное есть ворованное».

Антиутопия «Сфера» отражает глобальные тенденции к «сверхпотреблению» информации (очень далекой от техреальных проблем, которые должен решать человек), к «самокомментированию» (многие публичные фигуры вынуждены вести блоги, постоянно разъясняя, что они делают), к развитию «клипового мышления», к поверхностному, стереотипному восприятию происходящего.

²⁷ Контуры цифровой реальности: Гуманитарно-технологическая революция и выбор будущего / Под. ред. В.В. Иванова, Г.Г. Малинецкого, С.Н. Сиренко. М.: ЛЕНАНД, 2018. 344 с. (Будущая Россия № 28); Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности. (8-9 февраля, 2018г., г. Москва). М.: ИПМ им. М.В. Келдыша, 2018. 174 с.; Социогуманитарные аспекты ситуационных центров развития / Под ред. В.Е. Лепского, А.Н. Райкова. М.: Когито-Центр, 2017. 416 с.

²⁸ Эггерс Д. Сфера. М.: Фантон Пресс, 2017. 448 с.

Библия советовала «возлюбить ближнего как самого себя». Компьютерные технологии дали возможность «возлюбить дальнего» (за счет ближних, которым были бы нужны наше внимание и забота). На рис. 6 представлены самые большие популяции в современном мире²⁹. Видно, что число пользователей Facebook превысило население Китая, Twitter – США, Instagram – России.

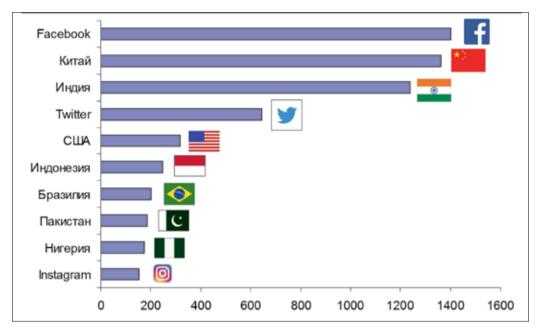


Рис. 6. Самые большие популяции на 3емле³⁰.

В мире сейчас 3,93 млрд пользователей интернета, 1,88 млрд сайтов. Каждую секунду отправляется 2,69 млн мейлов, делается 67,3 запросов Google, выкладывается 849 фото в Инстаграм, делается 8061 твитов, совершается 3170 Skype-звонков, просматривается 74000 видео на Youtube³¹.

Наряду со «второй природой» – техносферой – сформировалась «третья природа» – информационная. Решение «технической задачи» – чем занять 75% населения развивающихся стран, расширить влияние рекламы – меняет сущность человека и дает невиданные ранее, крайне эффективные инструменты управления обществом. Технологии информационного и рефлексивного управления приобретают огромную силу. Появляется возможность стремительно разрушать и создавать социальные субъекты, менять историческую память и организовывать «оранжевые революции». Вероятно, этот инструмент цивилизации потребления, создававшийся для отвлечения, развлечения и увеличения количества продаж, несущий огромный потенциал разрушения, может быть использован и в благих целях – нет худа без добра. Но и здесь начинать надо с целей, а не со средств – со смыслов, ценностей, целеполагания, идеологии.

²⁹ Шваб К. Четвертая промышленная революция.

³⁰ Там же

³¹ Мадьяров 3. Ошейник для Большого Брата // Эксперт. 2018. № 23. 4-10 июня. С. 44-45.

Упоминавшийся французский социолог Жак Аттали экстраполирует стремительное развитие вычислительной техники и сенсоров и приходит к выводу об ожидаемой человечество гуманитарно-технологической контрреволюции: «К 2040 году произойдет самое главное преобразование: значительно сократятся организационные издержки рыночных демократий, повысится рентабельность промышленности, снизится роль государства и постепенно исчезнет полицентрический порядок. Новые промышленные товары займут место автомобилей, стиральных машин, мобильных устройств: речь идет о «наблюдатчиках», которые заменят множество контрольных функций государства.

Наблюдение – модное словечко грядущих времен.

Наступит время гиперконтроля. С помощью новейших технологий можно будет узнать все о происхождении продукции и передвижении людей, что в далеком будущем станут использовать для военных целей. Датчики и миниатюрные камеры на всех общественных и частных территориях, в офисах и местах отдыха, даже в мобильных устройствах начнут следить за приездами и отъездами...

Ничего не удастся держать в секрете, больше не останется причин для скромности скрытности. Все будут знать всё обо всех. У людей исчезнет чувство стыда и одновременно увеличится толерантность...

Страховые компании потребуют от своих клиентов выплаты страховых премий (страхование от болезни, потеря работы, смерти, кражи, несчастного случая, необеспеченности). Также они захотят, чтобы для снижения рисков их клиенты следовали определенным нормам. Компании будут диктовать людям, как жить: что есть и знать, как управлять и вести себя, как производить и потреблять»³².

По мысли Аттали, «наблюдатчики» позволят осуществлять жесткий социальный контроль и приведут к созданию *гиперимперии*, власть которой будет дотягиваться до любой точки земного шара.

Развитие действительно идет в этом направлении. Несколько лет назад была пройдена важная веха — контроллеры стали в среднем стоить меньше \$1. Кроме того, 1 трлн датчиков, подключенных к сети Интернет, о которых пишет Шваб, как о ближайшей перспективе, и есть те самые «наблюдатчики».

Отечественная государственная программа «Цифровая экономика РФ», не имеющая отношения к производству, также предполагает движение в направлении повышения социального контроля на новой, более совершенной компьютерной основе.

Но готовы ли люди жить в этом «дивном новом мире», принять уготованную им «матрицу»? Вполне возможно, что нет. По данным Всемирной организации здравоохранения ООН, в 2015 г. в мире насчитывалось около 400 млн психически больных людей и не менее 800 млн людей находились в пограничном психологическом состоянии.

Многие эксперты называют происходящее *глобальной психиатрической катастрофой*. По данным профессора И.Ю. Сундиева, в начале 1980-х гг. дислексией и дисграфией в США страдали 11% и функционально неграмотных было 11%, в 2007 г. доля таких людей в обществе возросла, соответственно, до 19% и 70%. По тому же пути, хотя и более медленно, двигался СССР и двигается Россия – в 1980 г. соответствующие показатели были 4% и 0,5%, а в 2007 г. – 19% и 26%.

³² Аттали Ж. Краткая история будущего. СПб.: Питер, 2014. 288 с.

Люди столкнулись с постоянно растущим потоком бессмысленной и ненужной им «мусорной» информации и дезинформации. Еще недавно нельзя было представить, что «Последние известия», в которых речь идет о войне и мире, или художественный фильм, в котором зритель сопереживает героям, будет периодически прерываться рекламой белья, автомобилей, продуктов, постоянно напоминая человеку о его главной роли в этом новом мире — роли потребителя.

По-видимому, в будущем нашу эпоху будут вспоминать как время варварства в отношении личного и общественного сознания, нарушения всяческих требований «техники безопасности», которые в этой области, конечно, есть и, вероятно, скоро будут осознаны и сформулированы.

По мнению Аттали, век гиперимперии будет недолог — такая виртуально-социальная среда будет неустойчива. Постоянная демонстрация растущего неравенства весьма опасна. Произойдет самоорганизация и возникнут разнообразные социальные группы, которые постараются разрушить мир тотальной наблюдательности и управляемости, усилия которых увенчаются успехами. Возникнет гиперконфликт.

Какие альтернативы в области целеполагания и, соответственно, идеологии открываются ввиду «цифровизации реальности» и стремительно приближающего мира «Матрицы» и цифровых платформ?

Очевидный путь – воспользоваться преимуществами и смягчить негативные последствия или хотя бы предупредить о них сограждан.

В упоминавшейся антиутопии Д. Эггерса «Сфера» один из Волхвов – создатель этой суперплатформы, стремящейся добиться целостности – тотального контроля, пытается донести до людей «Права человека в цифровую эпоху».

Среди них: «Мы все имеем право на анонимность», «Не всякую человеческую деятельность можно измерить», «Неустанная добыча данных ради количественной оценки любого человеческого поступка убивает подлинное понимание», «Границы между публичным и частным ненарушимы», «Мы все имеем право исчезнуть». Конечно, ему это не удастся.

Тем не менее, такая позиция находит поддержку. Очень велика в этом роль Эрика Сноудена, наглядно показавшего, что более миллиарда человек в 69 странах постоянно находятся «под колпаком» американских спецслужб.

В конце мая в Евросоюзе вступил в силу Общий регламент о защите данных (GDPR). Одно из новых прав пользователей – право на забвение. Если пользователь передумает предоставлять свои данные компании, то по этим правилам он сможет отозвать свое согласие на обработку данных. Многие другие серьезные требования предъявляются компаниям, работающим с персональными данными³³. Трудно сказать, насколько эффективно этот закон будет соблюдаться, но тенденция налицо.

Наконец, можно пойти по пути, указанному Оскаром Уайльдом: «Лучший способ противостоять соблазну — отдаться ему». Можно с восхищением принять «Матрицу» и пойти по пути симбиоза человека и машины — к созданию киборга.

Пророком этого пути к сверхчеловеку в настоящее время выступает Рэй Курцвейл – технический директор компании Google. Несколько цитат вполне проясняют

³³ Мадьяров 3. Ошейник для Большого Брата // Эксперт. 2018. № 23. 4-10 июня. С. 44-45.

его логику: «К 2030 году у нас будут наноботы, способные проникнуть в наш мозг без хирургического вмешательства — через капилляры. Они соединят наш неокортекс с искусственным неокортексом, который представляет собой Всемирную сеть, глобальное файлохранилище. Для нас оно станет ещё одной дополнительной новой корой — такой же, как та, что появилась у человекообразных 2 миллиона лет назад... Мы придумаем более сложную музыку и более смешные шутки. Станем более сексуальными. Научимся лучше выражать чувства... Искусственный интеллект, изобретенный в 2045 году, будет в миллиард раз умнее сегодняшнего человеческого интеллекта. Но до того момента произойдет ещё несколько значимых событий. И главное из них — в 2029 году, когда компьютер сможет пройти тест Тьюринга и станет неотличим от человека... В виртуальной реальности просторов для экспериментов будет ещё больше. Не надо этого бояться... Надоел партнер — превратил его в кого-нибудь другого, чувствуешь, что сам ему надоел — превратил в кого-нибудь другого себя»³⁴.

Как видим, «Матрицу» можно воспринимать и с оптимизмом, надеясь на «сверхчеловеческое будущее», на этот раз на компьютерной основе. Это развитие традиции, заложенной Фридрихом Ницше, грезившем о сверхчеловеке. Много воды с той поры утекло. И пока оказывалось, что «сверхчеловек» во многих отношениях является недочеловеком... Возможно, так окажется и в этот раз.

Стоит упомянуть ещё один знаковый фильм, важный в контексте целеполагания и идеологии будущего. Это фильм «Аватар». Сюжет его достаточно прост. Вооруженные до зубов «хорошие американские парни» прибывают на удивительную планету Пандора с естественной целью — отобрать у её обитателей их природные богатства. Только бизнес и ничего личного. Обитатели этой планеты не имеют техногенной цивилизации. Однако они живут яркой эмоциональной жизнью, ощущая эмпатию и воспринимая чужую боль как свою. Кроме того, они находятся в гармонии со своей планетой, ощущая себя одной из её частей, а не «покоряя природу». Более того, обитатели Пандоры намного более счастливы, чем пришельцы. «Нам просто нечего им предложить. Им не нужны наши джинсы и кока-кола. Они счастливее нас», — признает один из членов экспедиции. В конце концов, обитатели Пандоры и перешедшие на их сторону учёные дают отпор «хорошим парням».

Человек живет в рациональном, эмоциональном и интуитивном пространствах. Последние три века были посвящены активному освоению первого из них. Об эмоциональном пространстве мы знаем мало, а об интуитивном не знаем почти ничего. Однако если мы не предполагаем «превращаться в роботов», как советует Рэй Курцвейл, то именно эти сущности будут играть важную роль на пути в будущее.

По-видимому, на новом уровне произойдет возврат к идеалам Великой Французской революции — Свободе, Равенству, Братству. В этом контексте интересен прогноз Жака Аттали, по мысли которого после гиперконфликта появится гипердемократия: «Авангард войска намного важнее, чем генералы, гордо восседающие в его середине... В торговом классе авангард представлен креативным классом: предпринимателями, изобретателями, художниками, финансистами... В будущем часть этого класса поймет, что их собственное счастье зависит от счастья

³⁴ Курцвейл Р. Надоел партнер – превратим его в кого-нибудь другого // Playboy. 2016. № 9. С. 40-42.

других и человечество может выжить лишь при условии сплочения, достижения общего мира и согласия... Их принципом будет мятеж против неизбежного, их моралью — настырный оптимизм, стремлением — всемирное братство. Они будут счастливы делать счастливыми других людей, особенно детей, за которых будут чувствовать ответственность...

Наряду с рыночной экономикой, в условиях которой все соперничают друг с другом, представители трансчеловечества создадут «вторую» экономику — экономику альтруизма, взаимопомощи во имя общества и общих интересов.

Так называемая отношенческая экономика не будет подчиняться законам дефицита: отдавая знание, ты его не лишаешься. Так появится возможность оказывать бесплатные услуги в сфере развлечений, здравоохранения, образования, отношений и т.д.; дарить и делать что-то для других за единственное вознаграждение — уважение, признание, радость. Чем больше мы отдаем, тем больше получаем и тем больше у нас желания и возможностей отдавать. В условиях «отношенческой» экономики работа превратится в сплошное удовольствие без ограничений» 35.

Эти тенденции набирают силу и в мире, и в России. Все большую роль в обществе начинают играть волонтеры и общественные организации, осуществляющие обратную связь между правящими элитами — субъектами управления, и объектом — обществом, которым они управляют.

В экономиках ряда стран Западной Европы и ряда других государств всё большую роль начинает играть *потребительская кооперация* — одна из важных форм общественной самоорганизации. В этом контексте системы типа блокчейн, ориентированные не на анонимность, а на прозрачность всех транзакций, идеально подходят для обслуживания таких структур.

Конкуренция и рынок не являются всеобщими универсальными сущностями. У них есть своя, пусть и достаточно большая, «область применимости». Когда всего мало, то приходится распределять, чтобы сообщество выжило. Когда благ достаточно, то и тогда конкуренция излишня. На первый план выходят взаимопомощь, сотрудничество, кооперация, «экономика дарения».

Подводя итог, можно сказать, что целеполагание в России, ориентированное на социально-экономический прорыв, должно искаться в контексте левых идеологических проектов. Их форма – от «гипердемократии», о которой пишет Аттали, до Красного Проекта – вызов для гуманитарного научного сообщества и предмет междисциплинарных исследований.

Сложившийся олигархический капитализм не обеспечивает роста экономики со среднемировым темпом. Президент ставит задачу экономического роста с темпом, существенно превышающим мировой, что в рамках существующей модели и в роли ресурсного донора невозможно.

Либеральная идеология, оправдывающая отстроенную модель, отторгается обществом. Нужно выстраивать новые стратегические приоритеты и идеологический дискурс и в этих новых рамках осуществлять целеполагание, ориентированное на прорыв.

³⁵ Аттали Ж. Краткая история будущего. СПб.: Питер, 2014. 288 с.

Цивилизационный контекст прорыва

Принадлежит ли в этом смысле Россия к Европе? К сожалению или к удовольствию, к счастию или к несчастию — нет, не принадлежит. Она же не питалась ни одним из тех корней, которыми всасывала вся Европа как благотворные, так и вредоносные соки непосредственно из почвы ею же разрушенного мира, — не питалась и теми корнями, которыми почерпали пищу из глубины германского духа.

Н.Я. Данилевский «Россия и Европа»

Руководитель одного из ведущих российских институтов, занимающихся прогнозом — ИМЭМО — в своей статье, посвященной развитию мир-системы, использует термин «стратегическая растерянность» 36. Эта растерянность вполне понятна. В 1990-е гг. американский футуролог Ф. Фукуяма озаглавил свою работу «Конец истории», предрекая окончание века войн, идеологий и окончательную победу либерального дискурса. В такой картине мира есть единый путь модернизации, который дал миру Запад, по которому все страны и должны двигаться. Последняя четверть века показала, что мир развивается совсем по другому сценарию.

В той же статье, как наиболее вероятный приводится следующий сценарий динамики политического миропорядка, предложенный ИМЭМО: «Новая биполярность с элементами новой «холодной войны»: США и их союзники — с одной стороны, и Россия с КНР — с другой. Остальные вынуждены выбирать один из лагерей или балансировать. Формирование закрытых политико-экономических объединений и рост военно-политической напряженности»³⁷.

Для того, чтобы заглянуть в будущее, увидеть возможности для прорыва и наметить стратегические приоритеты, нужно изменить масштаб анализа. Арнольд Тойнби — выдающийся историк XX в. — полагал, что для понимания прошлого и настоящего и оценки перспектив историкам следует раздвинуть границы исследования в пространстве и во времени. Кроме того, Послание непосредственно нацеливает на решение масштабных *цивилизационных* задач. Посмотрим на наши проблемы и перспективы с этой точки зрения.

Пожалуй, сам термин «цивилизация» можно охарактеризовать, следуя американскому футурологу Э. Тоффлеру: «Термин «цивилизация» звучит несколько претенциозно, особенно для американского уха, но нет другого термина достаточно всеобъемлющего, чтобы он охватывал такие разные вопросы, как технологии, семейная жизнь, религия, культура, политика, экономика, иерархическая структура, руководство, система ценностей, половая мораль и эпистемология...

³⁶ Дынкин А. Россия в мире: риски и возможности // Вольная экономика. 2018. Январь-март. С. 21-29.

³⁷ Там же

Измените все эти социальные, технологические и культурные элементы одновременно — и вы получите не переход, преображение; не просто новое общество, но — начало, как минимум — полностью новой цивилизации»³⁸.

В рамках цивилизационного подхода, который развивали Шпенглер, Тойнби, Гумилёв, рассматривались большие социальные общности, которые в течение многих веков осваивали территорию, на которой жили, и на этом пути решали свои задачи, развивали культуру, технологии, зарождались, набирали силу и могущество, старели и исчезали.

Оказалось, что такой взгляд, независимый от теории формаций, развиваемой историческим материализмом, и традиционного экономического анализа, позволяет выявить ряд сходных черт в развитии разных цивилизаций и глубоких закономерностей. По мысли Тойнби, в ходе развития состоявшиеся цивилизации проходят ряд циклов «Вызов — Ответ». Трудные общие проблемы, которые требуют новых идей, технологий, иного жизнеустройства — это Вызов. Решение, которое предлагает цивилизация, — Ответ. Если Ответ удачен и решает вставшие проблемы, то цивилизация выходит на новый, более высокий уровень. Если нет, и «исторический экзамен» не сдан, то иногда представляется шанс сделать ещё одну попытку.

В начале XV в. лидирующие позиции в мире занимала китайская империя под руководством династии Мин и турки-османы, а Западная Европа представлялась захолустьем. Её раздирали междоусобицы и периодически поражали опустошительные эпидемии.

Ответ европейской цивилизации на вызов отсталости оказался очень удачным. В XIX в. именно она определяла мировое развитие. Что позволило Западу много веков господствовать над миром? По мысли Н. Фергюсона, ключ к этому дали:

- 1. «Конкуренция. Европа была политически раздробленной, к тому же в каждой монархии или республике действовали конкурирующие корпорации.
- 2. Научная революция. Все главные открытия, совершенные в XVII в. в математике, физике, химии и биологии, были сделаны в Западной Европе.
- 3. Верховенство права и представительное правление. В англоязычных странах появилась оптимальная социально-политическая модель, основанная на частной собственности и участии собственников в работе выборных законодательных органов.
- 4. Современная медицина. Почти все главные открытия в медицине в XIX–XX вв. (в том числе имеющие значение для борьбы с тропическими болезнями) совершили западноевропейцы и североамериканцы.
- 5. Общество потребления. Промышленная революция произошла там, где существовали предпосылки: наличие техники, увеличивающей производительность, и растущего спроса на качественные и дешевые товары, начиная с хлопчатобумажной одежды.
- 6. Трудовая этика. Население Запада первым соединило труд с увеличением нормы сбережений. Это сделало возможным устойчивое накопление капитала.

Таковы ключи к западному господству³⁹».

 $^{^{38}}$ Тоффлер Э., Тоффлер X. Война и антивойна: Что такое война и как с ней бороться. Как выжить на рассвете XXI века. М.: ACT: Транзиткнига, 2005. 412 с. (Philosophy).

³⁹ Фергюсон Н. Цивилизация. Чем Запад отличается от остального мира. М.: Издательство АСТ: CORPUS, 2017. 544 с.

Действительно, пять веков капитализма остались за Западом. Однако центр экономической, инновационной, геополитической активности переместился на Восток. Капитализм исчерпал свои возможности, и на повестке дня поиск нового социального устройства. «Война всех против всех» — не представляется хорошим выбором для XXI в. «Слабые», объединяющиеся против «сильного», оказываются намного опаснее для доминанта, чем в предыдущие эпохи.

Передел мира вместе с эпохой империализма при наличии оружия массового уничтожения тоже крайне опасен в нашем веке. Стоит напомнить в этой связи слова Президента РФ: «Зачем нам мир, в котором нет России?».

Ответы на вызовы, связанные с исчерпанием невосполнимых природных ресурсов и рециклингом отходов, с созданием общественных благ, с большим трудом можно дать с помощью рыночных механизмов. До сих пор неясно, как работать с «антистоимостями», которые производит современное производство — загрязнением окружающей среды, создаваемыми рисками, косвенным ущербом, угрозами для здоровья населения.

В индустриальную эпоху большой выигрыш давали стратегии, направленные на стандартизацию, унификацию, уменьшение разнообразия, взаимозаменяемость. Однако в постиндустриальном мире ситуация меняется. Еще в 1950-е гг. в ходе развития кибернетики было осознано, что в сложных системах — биосфере, экономике, обществе, вооруженных силах и т.д. — именно разнообразие является ресурсом развития. Имеет место диалектическая связь — единство на одном уровне организации позволяет обеспечить необходимое разнообразие на другом. Возникла концепция управления разнообразием.

Эти идеи были восприняты гуманитариями, футурологами, политиками. Американский футуролог О. Тоффлер в книге «Футурошок» провозгласил рождение общества Третьей волны, в которой принципиальным становится учет и использование индивидуальных предпочтений, возможностей, способностей.

Наличие нескольких цивилизаций — залог развития, шанс на выбор лучшего ответа, на вызов, с которым столкнулось современное общество. Заметим, что этот ответ непосредственно связан с определением стратегических приоритетов и целеполаганием, а не только с выбором экономических ориентиров.

Если XIX в. можно было назвать столетием *геополитики*, борьбы за территорию, за колонии, за передел мира в свою пользу, двадцатый век определялся *геоэкономикой* — соперничеством экономических систем и в мирном, и в военном противоборстве, то начавшаяся эпоха вывела на авансцену *геокультурное пространство*.

Сегодня наступает время «мягкой силы», борьбы за умы, выбора разных вариантов жизнеустройства и связанного с ним будущего.

Серьёзной альтернативой «единственно верному западному пути» является прорыв «тихоокеанских тигров», стран Востока — Японии, Китая, Южной Кореи, Сингапура. Эти страны отстраивали свою социально-экономическую систему, опираясь на традицию, на цивилизационные основания своих стран.

Начиная с 1990-х гг., правящая элита нашей страны воплощала императив: *Россия войдет на Запад как государство*. История показала ошибочность этого императива. Запад не хочет и не может принять нашу страну в свою цивилизацию, так как основания, на которых стоят наш и западный мир, различны. Начиная с раз-

деления христианства на православие и капитализм, с идей Лейбница о «чуждости России Европе», подходов Наполеона и Гитлера, идет исторический спор.

Конечно, роль Запада в развитии России очень велика. Мы многому быстро и успешно учились там – достаточно вспомнить петровские реформы.

Многие историки пишут о стратегических приоритетах Петра и его целеполагании. Он считал необходимым научиться на Западе ставить крепости, строить корабли, лить пушки, освоить бухгалтерию и навигационное дело. Это должно было занять около тридцати лет, после чего, по мысли царя, «можно будет повернуться к Европе задом». Ассамблеи, кофей, европейская одежда и многое другое трактовались как необходимые заимствования, сопровождающие освоение главных технологий.

И действительно, Россия – не Запад. В самом деле, стоит обратить внимание на принципиальные культурные различия (см. рис. 7). Любимая европейская сказка рассказывает о Золушке, милой добродетельной девушке, которая действовала в точном соответствии с инструкциями и, в конце концов, получила своего принца на белом коне.

Любимая русская сказка про Ивана-дурака, который плохо приспособлен к обычной рутинной жизни и сильно проигрывает «хозяйственным», «разумным» братьям. Однако в экстремальной ситуации с высоким риском, в необычной реальности именно он может сделать необходимые и удивительные вещи.

Эта разница вполне объяснима. На большей части Западной Европы добросовестная систематическая работа дает хорошие результаты. Человек может надеяться только на себя и на свои усилия. В то же время значительная часть России находится в зоне рискованного земледелия, где «один день год кормит». Напряженная



Рис. 7. Фундаментальные культурные различия России и Запада.

добросовестная работа ничего не гарантирует, прибавочный продукт невелик — «От трудов праведных не наживешь палат каменных». Однако в голодные годы одиночки не выживают, нужны коллективные усилия. Отсюда суворовское: «Сам погибай, а товарища выручай». Обратим внимание на разительное отличие от европейской мудрости: «Каждый за себя, один Бог за всех».

Кардинально отличается и отношение к Богу. Символом европейского отношения к религии является Мартин Лютер. Он и его последователи принесли Реформацию, протестантство, а с ними и жестокие опустошительные религиозные войны в Германии, Франции, других европейских странах. Прагматичное отношение к Богу – господь дает богатство тем, кто ему угоден, дух протестантской этики, по мысли выдающегося социолога Макса Вебера, во многом предопределили быстрое развитие капитализма на Западе и особенно в США.

В России отношение к вере иное. Символической в этом плане является фигура Сергея Радонежского, «Не в силе Бог, а в правде», «Если с нами Бог, то кто против нас?» и многие другие пословицы, многочисленные церкви, строившиеся много веков в городах России, подчеркивают, что к вере обращались не с прагматическими целями, а в поисках высших смыслов.

Основополагающей в западном обществе является концепция *закона*, которым следует заменить милость и благоволение монархов. В России с её необъятными просторами основой основ были *культура* и *совесть*. Последнее слово практически не имеет адекватного перевода на европейские языки. В то же время для нашей культуры именно совесть является важнейшей формой общественной и индивидуальной рефлексии.

Свои исторические задачи обе цивилизации тоже решали по-разному. Россия никогда не была империей в том смысле, в каком ею были Англия или Франция, США с многочисленными заморскими территориями, работорговлей и беспощадным угнетением аборигенов. Россия приходила на новые земли, намереваясь идти в будущее с местными жителями в течение веков. Поэтому мы и гордимся великим русским полководцем Багратионом, великим русским художником Левитаном, выдающимся создателем космических аппаратов Челомием. Для нашей цивилизации дух, служение Отечеству были важнее крови и национальности.

Цивилизационный подход в 1990-е гг. вновь оказался в центре внимания исследователей и политиков после выдвинутой С. Хантингтоном концепции «столкновения цивилизаций» По мысли этого ученого, XXI в. станет временем беспощадной схватки цивилизаций за тающие ресурсы. Компромисс и диалог здесь невозможны, поскольку смыслы и ценности цивилизаций, сложившихся на планете, нельзя примирить друг с другом.

Разбиение современного мира на цивилизации, по теории С. Хантингтона, представлено на рис. 8. По его мнению, самой слабой является «восточнохристианская» цивилизация — мир России. Эта слабость обусловлена тем, что более 60% граждан разделяют советские смыслы и ценности и отвергают наследие «окаянных 1990-х», в то же время 10% готовы на любых условиях вписаться в мир Запада. Насколько существенным может быть «ценностной разрыв» и различие в представлениях о желаемом будущем для судьбы страны, показывает пример новейшей истории Украины.

⁴⁰ Хантингтон С. Столкновение цивилизаций. М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. 603 с. (Philosophy).

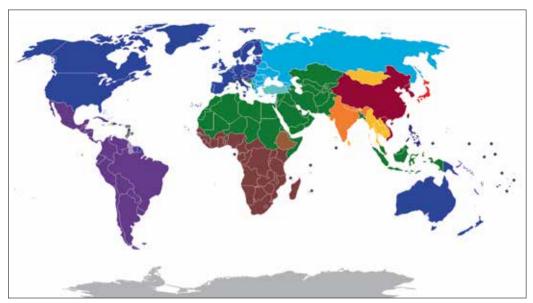


Рис. 8. Разбиение современного мира на цивилизации по C. Хантингтону⁴¹.

Как же «сшить» социальное пространство цивилизации? Рецепт, который предлагается в Послании Президента России, — преодоление отсталости и ускоренное развитие страны для этого. Академик Н.Н. Моисеев, обсуждая проблемы математической экономики, часто приводил наглядный пример: «На велосипеде можно стоять, но это сложное упражнение, доступное в основном мастерам спорта. Но двигаться на велосипеде можно научить и ребенка. Мы имеем здесь пример устойчивого неравновесия. Велосипед стабилизирует движение. Для экономики роль такого стабилизатора играет её рост».

Для нашей цивилизации этот рост, позволяющий к тому же «сшить» социальную ткань российского общества, и должен стать одним из главных направлений прорыва.

За последние 10 лет мировая экономика выросла на 20%, а российская — на 4%. Чтобы вернуть себе место на мировой экономической карте, которое мы занимали в 2013 г., в ближайшие 10 лет мы должны расти со среднегодовым темпом 5% в год. Именно на такие и более высокие показатели следует ориентироваться. Добывающие отрасли не могут обеспечить такого роста, поэтому насущной необходимостью становится форсированное развитие высоких технологий и масштабное импортозамещение.

В споре между глобализацией и регионализацией, между Фукуямой и Хантингтоном на нынешнем этапе побеждает вторая альтернатива. Мир слишком велик, чтобы целиком оказаться «сферой американских национальных интересов», как это представляли демократы в США. Республиканец Трамп сейчас сосредотачивается на развитии национальной экономики (капиталистического проекта) и повышении благосостояния американцев в ущерб глобальным проектам и своим стратегическим союзникам.

⁴¹ Там же.

Известный российский экономист Михаил Хазин оценивает произошедшие в июне 2018 г. перемены, сделавшие ряд тенденций очевидными, следующим образом: «Схватка на саммите G7 означает, что базовые институты «западного» глобального проекта утрачивают даже свою тактическую эффективность (стратегически она уже утрачена в связи с объективной невозможностью стимулировать экономический рост). Это в ближайшем будущем создаст ситуацию «полипроектности» (Капиталистический проект в США, «Западный», «Красный» проект в Китае, Исламский проект), что, с одной стороны, резко увеличит неопределенность в мире, с другой — создаст возможности для новых идей, пусть вначале и на региональном уровне...

Быстрое разрушение институтов управления мировой экономической системой (бреттон-вудских институтов) приведет к острой необходимости повышения самодостаточности региональных экономик. Для России это может создать как серьёзные проблемы, так и стать источником быстрого экономического развития на ближайшие пару десятилетий»⁴².

Происходящие в мире перемены требуют, чтобы у России как можно скорее появился свой образ будущего и цивилизационный проект. Очевидно, он должен, с одной стороны, опираться на традиционные ценности российской цивилизации, а с другой — на советский опыт социального и технологического прорыва, который обеспечил очень быстрое развитие страны и во многом определил историю XX в.

Есть ещё одно важное обстоятельство — вмещающий ландшафт, природно-климатические условия у разных цивилизаций различны. И это определяет во многом и стратегии их развития, и ограничения, в которых им приходится решать задачи управления. Единого, «канонического» пути нет. Каждой цивилизации приходится прокладывать свою дорогу в грядущее.

В полной мере это относится к миру России. Особенности и ограничения хозяйственной деятельности в нашей стране, непосредственно вытекающие из её физической географии, были разобраны в книге А.П. Паршева «Почему Россия не Америка. Книга для тех, кто остается здесь» которая была очень популярна в конце 1990-х годов и незаслуженно забыта в настоящее время.

Логика этой работы очень проста. Основная часть территории России находится в очень холодной природно-климатической зоне. Это делает производимую у нас продукцию весьма дорогой и энергоемкой. Рабочую силу в нашей стране приходится тепло одевать, сытно кормить и большую часть года обогревать. Эти издержки, которые диктует география, не могут быть устранены (см. рис. 9).

Будем понимать под *глобализацией* возможности для свободного перемещения товаров, капиталов, людей, информации, технологий. В условиях глобализации, понимаемой таким образом, экономика России не выживает – то, что умеют делать в других странах, будет производиться в более благоприятных природно-климатических зонах. Большая часть производимой в России продукции будет неконкурентоспособной независимо от социального строя, особенностей отечественной бюрократии, принимаемых законов и, скажем, цифровизации.

⁴² Хазин М. Прощай, Бреттон-Вудс? // Завтра. 2018. № 23 (1279). С. 5.

⁴³ Паршев А.П. Почему Россия не Америка? Книга для тех, кто остается здесь. М.: Крымский мост – 9: Форум, 2000. 414 с. (Великие противостояния).

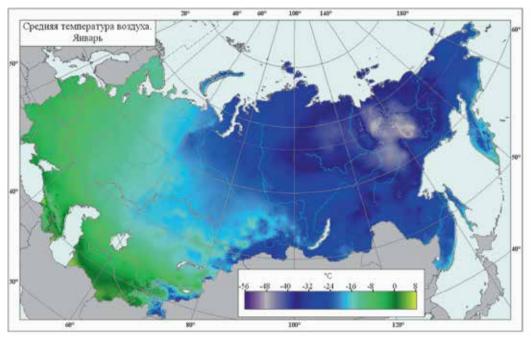


Рис. 9. Январские изотермы на территории СССР. Они наглядно показывают, насколько холодной является наша страна.

Будем понимать под *инвестициями* долгосрочные вложения капитала в отрасли промышленности. Предполагается, что на эти средства должно быть развернуто производство, оно начнет выпускать продукцию, её продажа окупит вложенные средства и затем начнет давать прибыль.

После этого можно сформулировать следующее утверждение, которое иногда называют «теоремой Паршева»:

«Из пяти составляющих общего объема затрат на любое производство в условиях нашей страны две (сырьё и нерыночные изъятия) – не ниже среднемировых, а три (капитальные вложения, накладные расходы и минимально необходимая зарплата) – существенно, в несколько раз выше.

Поэтому в условиях свободного перемещения капиталов ни один инвестор — ни наш, ни зарубежный, не будет вкладывать средства в развитие практически ни одного производства на территории России...

Никаких инвестиций в нашу промышленность нет и не будет»⁴⁴.

Приведем и другую формулировку этой стратегически важной теоремы:

«Любое производство на территории России характеризуется чрезвычайно высоким уровнем издержек. Эти издержки выше, чем в любой другой промышленной зоне мира. Простейший анализ затрат на производство по статьям расходов показывает, что по каждой статье Россия проигрывает почти любой стране мира, а компенсировать излишние затраты нечем. В первую очередь, это происходит из-за слишком сурового климата — производство, да и просто проживание

⁴⁴ Паршев А.П. Почему Россия не Америка? Книга для тех, кто остается здесь. М.: Крымский мост – 9: Форум, 2000. 414 с. (Великие противостояния).

в России требует большого расхода энергоносителей. Энергия стоит денег, поэтому наша продукция получается более дорогой.

Из этого следуют два следствия. Во-первых, наша промышленная продукция, аналогичная иностранной, по потребительским характеристикам оказывается выше по себестоимости и при реализации по мировым ценам приносит нам убыток, а не прибыль.

Во-вторых, наши предприятия оказываются невыгодным объектом для привлечения капиталовложений из-за рубежа, да и для отечественных инвесторов привлекательнее иностранные рынки капитала»⁴⁵.

Есть и еще следствия этой теоремы:

Обещания «создать благоприятный инвестиционный климат» в условиях свободного мирового рынка реальной почвы не имеют...

Жизнь из нашей экономики и общества будет уходить по мере износа инфраструктуры и основных фондов, донашивания и проедания запасов. А каждый появившийся у нас доллар немедленно побежит туда, где он сможет получить прибыль. Уцелеют только сырьевые предприятия, да и то далеко не все»⁴⁶.

И здесь мы сталкиваемся с удивительным явлением, несколько раз возникавшим в отечественной истории, которое можно назвать *рефлексивной катастрофой*. Она состоит в том, что принципиально важная информация, необходимая для принятия адекватных стратегических решений, достоверная и апробированная, а во многих случаях и хорошо известная, игнорируется элитами и лицами, принимающими решения.

Типичный пример — Крымская война. Мнения специалистов, считавших, что для обеспечения безопасности нужно нарезное, а не гладкоствольное оружие, паровые, а не парусные корабли и транспортная инфраструктура, необходимая для ведения военных действий, просто игнорировались. Результатом стало тяжелое военное поражение, изменившее место России в системе международных отношений. Три прославленных военных флотоводца погибли в ходе обороны Севастополя на суше, а Черноморский флот России пришлось затопить...

Удивительно, но в справедливости «теоремы Паршева» у большинства специалистов и многих политиков нет сомнений. В историю вошло высказывание, приписываемое бывшему британскому премьеру Маргарет Тэтчер, о том, что большая часть советской экономики неэффективна, а в небольшой эффективно работающей части советской экономики занято всего 15 млн чел. (очевидно, обслуживающих нефтяную и газовую «трубу»).

Один из авторов этих строк провел семинар в Институте прикладной математики им. М.В. Келдыша (ИПМ) и организовал заседание Ученого совета, на котором А.П. Паршев доложил свою концепцию. На семинар были приглашены ведущие экономисты либерального направления. Доклад получил очень высокую оценку специалистов — существенных возражений не было, и ведущие специалисты заявили, что они и так всё это знали.

Однако вот уже почти 20 лет руководители экономического блока правительства ведут себя так, как будто обсуждаемой теоремы не существует либо они её

⁴⁵ Там же

⁴⁶ Там же.

не знают. При этом имел место «провал» темпов роста ВВП в 2015 г., а далее рост находится на уровне около 1% в год.

На мировой экономической карте Россия становится всё меньше. В последние годы имеет место рецессия, и несмотря на благоприятную конъюнктуру и высокие цены на нефть, российская экономика никак не может выздороветь: это явный признак того, что либо диагноз болезни неверен, либо используемые лекарства не действуют.

При этом регулярно собираются экономические и инвестиционные форумы. На них приглашаются инвесторы, для которых создаются максимально благоприятные условия, но инвестиции в экономически значимых объемах так и не появляются.

Чтобы не быть голословными, приведем оценки результатов Петербургского международного экономического форума, которые появлялись на страницах либерального журнала «Эксперт» в разные годы:

- «2014. Рост ВВП ожидается на уровне 0,5%, от форума ждали четких предложений по выходу из стагнации. Возникло устойчивое ощущение, что в правительстве смирились с нулевыми темпами роста ВВП, не считают их чем-то недопустимым и продолжают работать на стратегическую перспективу и институциональные реформы например, дебюрократизацию.
- 2015. Сделки, подписанные на форуме, прямо свидетельствовали, что международной изоляции России так и не произошло. Так, «Роснефть» заключила свой первый в условиях санкций крупный контракт, продав британской ВР 20% компании «Таас-Юрях нефтегазодобыча», разработавшей Среднеботуобинское месторождение в Восточной Сибири. Однако экономические проблемы России всё меньше пытаются решать с помощью экономических инструментов.
- 2016. Постоянным фоном звучала тема инвестиций, точнее, их отсутствия. Министр финансов РФ Антон Силуанов заявляет, что источником роста страны должна стать бюджетная стабильность, а значит, минимальный дефицит федерального бюджета. Главный экономист и зампред Внешэкономбанка (ВЭБ) Андрей Клепач убежден, что денег в российской экономике достаточно, проблема лишь в том, что они не работают.
- 2017. Новых драйверов в экономике пока нет, а старые тягловые лошади инфраструктура и нефтегазовые компании, истощились и требуют перерыва. В рамках ПМЭФ Владимир Путин вновь заявил, что темпы роста российской экономики должны быть намного выше имеющихся, при этом развитие экономики также должно работать на решение проблемы неравенства новая тема на ПМЭФ. «Речь идет о том, чтобы наша экономика генерировала больше доходов и люди получали больший доход соответственно. И сделать это можно исключительно на путях развития новых технологий, в том числе цифровых», сказал Президент.
- 2018. Главная тема выполнение «майского указа» Владимира Путина о росте экономики и благосостояния, масштабной инфраструктурной стройке и цифровизации. Нужно 8 трлн рублей. Несмотря на обилие нефтегазовых доходов в бюджете и низкий долг, Минфин, похоже, намерен собрать дополнительные средства на президентскую программу с помощью налогов. Поможет сэкономить повышение пенсионного возраста»⁴⁷.

⁴⁷ Огородников Е., Обухова Е. Кто оплатит рост // Эксперт. 2018. № 22. 28 мая – 3 июня. С. 13-17.

Очевидно, при продолжении прежнего курса и ожидания зарубежных инвестиций шансов на прорыв, о котором говорит Президент России, нет. Игнорируя теорему Паршева при целеполагании, нельзя выбрать России адекватные миру стратегические приоритеты.

Поэтому вновь обратимся к другим её следствиям.

<u>Социальное следствие.</u> «Строй, сложившийся у нас – это не капитализм.

Названия у такого общественного строя нет, хотя Лужков ещё до 1995 г. ввел термин «паразитический капитализм». Названия нет, потому что такой строй в истории встречается редко, так как он неустойчив, его экономический базис является временным, расходуется, но не воспроизводится. Эксплуатация ресурсов возможна только благодаря тому, что было построено при советской власти, сейчас этого никто и не отрицает. Те, кто эксплуатирует ресурсы, не вкладывают свои капиталы даже в разведку и разработку новых месторождений по той же самой причине, по которой не вкладывают другие капиталисты: освоение ресурсов на территории нашей страны в рамках мировой экономической системы невыгодно...

И выход только один. Не «разумное включение в мировую экономическую систему», а разумное дистанцирование от мировой экономической системы. Только это может спасти и торговца, и предпринимателя, и рабочего. Вот здесь есть почва для исторического компромисса между классами»⁴⁸.

Иными словами, если мы предполагаем, что Россия должна идти эволюционным, а не революционным путем (в силу огромных социальных издержек последнего), то следует проектировать и строить социально-экономический базис нашей цивилизации, а не исполнять роль «сырьевого донора» или «наемной рабочей силы» у стран-лидеров.

Открытость российской экономики очень дорого обошлась гражданам нашей страны. В давние времена известный друг России Збигнев Бжезинский говорил, что более \$500 млрд российской элиты находятся в западных банках и советовал разобраться, наша это элита или уже не наша. Различные ведомства России называют разные цифры потерь нашей страны в связи с вывозом капитала в ходе реформ в новой России – от 1 до 7 трлн долларов США. В любом случае, они очень велики. Нельзя вылечить больного, если постоянно откачивать у него кровь.

Следствие, касающееся рынка труда и необходимого условия прорыва. Опыт СССР, Китая, Германии, США, Японии, Южной Кореи, Сингапура показывает, что прорыв требует увеличения нормы накопления, модернизации производства и в отсутствие колоний напряженного труда за небольшую зарплату большой части населения в течение многих лет. Продажа невосполнимых природных ресурсов в этом контексте может рассматриваться лишь как временная чрезвычайная мера, как возможность для развития перерабатывающей, а не добывающей экономики.

В свое время лауреат Нобелевской премии по экономике, имеющий непосредственное отношение к послевоенному взлету Японии, Василий Леонтьев проводил сравнительный анализ экономик разных стран. Он обнаружил, что в структуре сто-имости американского эксперта превалирует стоимость труда. Это открытие получило название парадокса Леонтьева.

⁴⁸ Паршев А.П. Почему Россия не Америка? Книга для тех, кто остается здесь. М.: Крымский мост – 9: Форум, 2000. 414 с. (Великие противостояния).

Если Россия не желает быть «мировой бензоколонкой», «энергетическим гарантом Запада», сырьевым донором и спонсором развития других стран, но хочет участвовать в мировой торговле, то наша экономика должна вывозить за рубеж минимум стоимости производственного капитала, невозобновляемого сырья и других ресурсов. Максимальную долю в стоимости должны составлять возобновляемые ресурсы и, в частности, труд нынешнего поколения.

Либо можно пойти по другому пути: на деле, а не только на бумаге, занявшись импортозамещением, создавая экономику, достаточно устойчивую относительно изменения мировой конъюнктуры и экономических санкций, на отмену которых не следовало бы надеяться. Очевидно, оптимальным будет сочетание того и другого подхода.

Центральными фигурами в контексте прорыва должны стать инженеры, изобретатели, предприниматели, рабочие, а не «мерчендайзеры», «брокеры» и «менеджеры» (приказчики).

<u>Научно-техническое следствие.</u> Достаточно активная и напряженная работа народа — необходимое, но недостаточное условие прорыва. Опыт Южной Кореи, Китая, СССР и ряда других стран показывает, что необходимо развивать передовую промышленность, а не «повторять пройденное», идти тем же научно-техническим путем, по которому прошли другие страны.

В идеале следует создавать промышленность и развивать локомотивные отрасли экономики, относящиеся не к текущему, а к следующему технологическому укладу, не копировать имеющееся на рынке, а идти вперед. Или, говоря словами одного из создателей атомной промышленности СССР, академика И.В. Курчатова, «обгонять не догоняя».

В случае нашей цивилизации и 2020-х гг. – это VI технологический уклад. Судя по наметившейся тенденции, его локомотивными отраслями и соответствующими технологиями будут новая медицина, биотехнологии, робототехника, новое природопользование, высокие гуманитарные технологии, а также нанотехнологии, и, возможно, ряд других отраслей.

Именно сейчас происходит пересдача карт истории, выясняется, что в этой технологической волне окажется главным, а что второстепенным, какие страны взлетят на ней, а какие окажутся на обочине истории. Проблему поиска и развития таких технологий и отраслей явно формулирует Послание Президента России.

Для нашей цивилизации это имеет особое значение, поскольку в долгосрочной перспективе, в международном разделении труда естественное место России, имеющее историческую перспективу, связано именно с высокими технологиями, а не с сырьём и продажей невосполнимых природных богатств.

Кроме того, мы можем опираться на корпус высококвалифицированных инженерных и научных кадров (таковые остались в России, несмотря на принимавшиеся меры). Сейчас есть ряд технологий, развитие которых помогло бы занять или создать несколько сегментов мирового высокотехнологичного рынка.

В отличие от многих других стран, которые тоже желали бы совершить прорыв, мы бы могли предложить новое, а не копировать в течение многих лет существующее и продавать его по демпинговым ценам, постепенно развивая свою промышленность.

Однако всё это требует ясного определения стратегических приоритетов и точного целеполагания. Самоорганизации здесь недостаточно, нужна организация.

Один рынок с созданием новой промышленности не справится. Нужна сильная дальновидная экономическая, промышленная, технологическая и образовательная политика.

В советские времена проблемы целеполагания, создания, развития и внедрения нового решались рядом государственных институтов. Среди них Госплан, Госснаб, «девятка» отраслевых министерств, связанных с оборонно-промышленным комплексом. Несмотря на критику (во многом справедливую) этой системы, именно она позволила СССР стать научно-технической и военной сверхдержавой и на определенном уровне обеспечивать военно-стратегический паритет с ведущей страной мира — США.

В нынешней структуре госуправления России подобных институтов нет, а их функции не удалось полноценно передать другим структурам. Олигархи, которым доверены крупнейшие высокотехнологичные предприятия, а также крупные государственные холдинги, с модернизацией экономики России, с новой индустриализацией не справляются. Поэтому мы пока продолжаем откатываться назад и игнорировать советский опыт социально-технологических прорывов. Ряд необходимых преобразований, связанный с прорывом в научно-технической сфере, достаточно подробно обсуждался в научно-техническом сообществе России и детально описан в работах⁴⁹. Возможно, послание Президента России поможет перейти от слов к делу.

Есть ещё один момент, который подробно исследован в теории самоорганизации. Состояние сложной системы может находиться в *области русла* или в *области джокера*. В первом случае мы находимся в сфере медленных, эволюционных изменений, горизонт прогноза достаточно велик и результат дает работа по сложившимся, установившимся правилам.

В области джокера, напротив, происходят быстрые изменения, горизонт прогноза мал и, главное, меняются правила. Прежние, проверенные рецепты и стратегии уже не работают. Те, кто их применяют, обычно проигрывают, так как одновременно с быстрым изменением происходит формирование правил, и выигрыш дают необычные, парадоксальные стратегии.

Мир сейчас находится в области джокера. Через несколько лет он может неузнаваемо измениться. Однако необходимой рефлексии не происходит, вопреки всему, мы пытаемся держаться привычных правил.

Приведем два примера таких рассуждений «Важная составляющая промышленной революции — это, конечно, роботизация... И у нас в стране уже существует 100 компаний, которые занимаются роботостроением... Отмечу, что 90 компаний из этой сотни занимаются роботами для сферы услуг, потому что они полагают, что сферу промышленных роботов мы уже пропустили и не надо там соревноваться, а надо доказывать свои приоритеты вот на том рынке, который развивается и который, по многим оценкам, гораздо больше рынка промышленных роботов.

И закончить хочу словами, что конечная цель инновационного предпринимательского роста, конечная цель национальной конкурентоспособности – это удер-

⁴⁹ Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Россия: XXI век. Стратегия прорыва. Технологии. Образование. Наука. Изд. 2-е М.: ЛЕНАНД, 2017. 304 с. (Будущая Россия № 26); Малинецкий Г.Г. Чтоб сказку сделать былью... Высокие технологии – путь России в будущее. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2014. 224с. (Синергетика: от прошлого к будущему. № 58, Будущая Россия № 17).

жание высококвалифицированных и, соответственно, высокооплачиваемых мест на своей территории. Без этого невозможен рост уровня и качества жизни»⁵⁰.

Здесь неявно подразумевается, что Россия должна «встраиваться в мировые технологические цепочки». Нет промышленных роботов, и не надо – продадут те, у кого они есть.

Это ошибка. Мы вынуждены конкурировать в сфере национальной безопасности — без промышленных роботов у нас не будет современного оружия, современной промышленности. В мире сейчас на 10 тысяч работающих приходится 69 промышленных роботов, в Южной Корее — более 450, в большинстве промышленно развитых стран — несколько сотен, а в России — всего 2.

Наверное, стоит поконкурировать. Тем более, что надо учиться на ошибках из той же сферы. Нежелание конкурировать, оглядка на мировой рынок и недооценка возможностей беспилотников привели Россию к серьёзному отставанию в этой очень перспективной области. Сейчас приходится энергично наверстывать упущенное, а ведь это могло стать одним из направлений прорыва⁵¹.

В своё время либеральные экономисты доказывали необходимость развития ряда социальных институтов и объясняли, что голодному надо дать не рыбу, чтобы он был сыт, а удочку, чтобы он сам смог её ловить. С этим не поспоришь. Высокие зарплаты квалифицированных рабочих, инженеров, ученых — это «рыба», польза которой очевидна. Однако эта «рыба» будет, только если есть «удочка» — современная, высокотехнологичная промышленность, продукция которой может нам отвоевать хотя бы внутренний рынок. Поэтому сначала «удочка», а потом «рыба», а не наоборот.

Другой пример — выступление главного исполнительного директора ПАО «НК «Роснефть»» Игоря Сечина на Петербургском экономическом форуме 2018 г. Вывод из сделанного им анализа таков: «Лейтмотив Петербургского форума в этом году — построение экономики доверия. Для «Роснефти», одного из гарантирующих поставщиков на мировом рынке энергоносителей, взаимное доверие прежде всего основывается на безусловном выполнении контрактных обязательств. Продвижению доверия также способствуют взаимные инвестиции, обмен активами, интеграция бизнеса, нахождение взаимовыгодных решений для участников рынка...

Политическая конъюнктура появляется и исчезает, а ответственное поведение лидеров отрасли — это наш общий долг и основа для устойчивого развития мировой экономики» 52 .

Разумное рассуждение в условиях «русла», когда политика является продолжением экономики, ведущие игроки следуют сложившимся правилам игры, и покупатель на мировом рынке, если он того желает, может купить то, что хочет, у конкурирующих производителей.

Однако в области джокера, в эпоху торговых войн ситуация иная – здесь происходит передел мирового рынка, и политика во многом определяет, что, у кого и по какой цене покупать. Выгоды и экономические резоны при этом отходят на второй план.

В той же степени обращается внимание на то, что «под санкциями» сейчас находится треть мировых доказанных запасов нефти (Россия, Иран, Венесуэла). Не-

⁵⁰ Дынкин А. Россия в мире: риски и возможности // Вольная экономика. 2018. Январь-март. С. 21-29.

⁵¹ Кошкин Р.П. Беспилотные авиационные системы. М.: Изд-во «Стратегические приоритеты», 2016. 676 с.

⁵² Сечин С. Нефтяные рынки: Риски или новые возможности // Эксперт. 4-10 июня 2018. С. 26-31.

конкурентные преимущества создаются политическими средствами. Достаточно вспомнить грустную судьбу «Южного потока», блокаду Катара (2017), ускорение темпов падения добычи в Венесуэле (2017), находящийся под дамокловым мечом новых санкций «Северный поток -2».

В этой ситуации, очевидно, приоритетами развития и работы нефтегазового сектора являются национальная безопасность и интересы нашей цивилизации, а не доходы отдельной компании, благополучие конкретных олигархов или «устойчивое развитие мировой экономики».

Гуманитарно-технологическое следствие. В наступающей эпохе одним из главных приоритетов и «конкурентным преимуществом» цивилизации является увеличение продолжительности и повышение качества жизни. Общество во всё большей степени заботится о благосостоянии и благополучии своих членов. Но у этой модели есть обратная сторона — развитие и, тем более, прорыв, определяется тем, насколько важным граждане считают общие цели. В России это часто называют идеологией общего дела.

Именно здесь и находятся важнейшие ресурсы для прорыва. Российские предприниматели и чиновники часто называют отечественную экономику растратнозатратной. На макроуровне это проявляется в том, что стоимость многих проектов значительно, иногда в разы, превосходит вложения в их иностранные аналоги.

На уровне отдельных изобретений, инициатив, предложений это выглядит так. Изобретатель или предприниматель выдвигает идею, предложения или технологию, которая позволяет в 10, а иногда и в 100 раз дешевле, чем сейчас, решить важную и актуальную проблему. А ему объясняют, что делать этого не надо, что если бы проект был в 10 раз дороже, а не дешевле, то это было бы интересно, а так можно не беспокоиться. В чем же дело? В том, что свои корпоративные или личные интересы многие лица, принимающие решения, ставят выше общих интересов нашей цивилизации.

В самом деле, директор завода, которому «коллектив надо кормить», будет всячески сопротивляться десятикратному удешевлению продукции (а значит, уменьшению прибыли и в перспективе сокращению персонала). Чиновника тоже можно понять, — его «аппаратный вес» непосредственно зависит от того, насколько велик денежный поток, «проходящий через него», на который он может влиять.

Такое отношение делает отечественную экономику невосприимчивой к инновациям. Анализ ранее построенной модели (наука + технологии + ресурсы)⁵³ показал, что именно повышение восприимчивости и является ключом к технологическим прорывам, к ускоренному экономическому развитию страны. Влияние этого параметра по эффективности намного превосходит увеличение вложений в образование, в науку, в импорт оборудования.

Это отношение сложилось во многом благодаря культивировавшейся в 1990-е гг. атомизации общества, разрыву связи поколений, развитию безответственности и стяжательства. Социальные опросы, проводившиеся несколько лет назад, показали, что 95% граждан России считают, что они никак не влияют на решения, принимающиеся на государственном уровне, и, соответственно, не несут за них никакой ответственности.

 $^{^{53}}$ Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего / Изд. 3-е. М.: Едиториал УРСС. 2003. 288 с. (Синергетика: от прошлого к будущему).

Для того, чтобы прорыв состоялся, необходимо переломить эту ситуацию, избавиться от позиции «мы (простой народ, инженеры, рабочие, средний класс и т.д.) – они (чиновники, олигархи, администрация президента и др.)».

Нужно возродить идеологию общего дела, сшить социальное пространство, выстроить иерархию целей и ценностей, которые могут быть положены в основу прорыва.

Обратим внимание ещё на один момент, касающийся цивилизационного контекста российского прорыва.

Во множестве учебников по управлению советуют вначале разобраться, что произойдет с системой в отсутствие управляющих воздействий. Представим себе, что идеологии новой России в ближайшие десятилетия не появится, что цивилизационные смыслы и ценности не будут влиять на целеполагание и выбор стратегических приоритетов. Предположим, что развитие России будет происходить в инерциальном варианте, без военных конфликтов. Что произойдет в этом случае?

Ответ на подобные вопросы дает динамическая теория информации, построенная выдающимся специалистом в области ядерной физики, математического моделирования экономических процессов, биофизики, междисциплинарных исследований Д.С. Чернавским⁵⁴. В этой теории *информация* трактуется как случайный запомненный выбор, а *ценная информация* – как информация, в определенных условиях повышающая шансы выжить тех, кто обладает ею.

Такой информацией может быть, например, знание языка. Человек, попав в страну, где все говорят на нем, имеет больше шансов найти свое место в этом обществе, чем тот, кто этого языка не знает. Ценной информацией может быть владение востребованной профессией, принадлежность к некоторой религиозной конфессии или цивилизационный выбор.

Основное уравнение этой теории описывает, как меняется в пространстве \vec{r} и во времени t «концентрация» носителей i-го тип $u(\vec{r},t)$:

$$\frac{\partial u_i}{\partial t} = \frac{u_i}{\tau_i} - a_i u_i^2 - \sum_{i \neq j} b_{ij} u_i u_j + D_i \Delta u_i$$

где τ_i — характерное время воспроизводства i-го типа информации, D_i — коэффициент диффузии, зависящий от ландшафта гор, рек, естественных препятствий, Δ — оператор Лапласа, описывающий распространение в пространстве носителей i-го типа информации.

Ключевыми параметрами в этой модели, описывающей конкуренцию носителей различных типов ценной информации, являются a_i и b_{ij} . Первый член описывает, насколько жестко мы относимся к носителям той же информации, что и у нас («внутривидовая конкуренция»). Второй характеризует интенсивность отторжения чуждой информации.

Иногда выписанное выше уравнение называют «моделью языковых войн». Оно описывает самоорганизацию в пространстве и во времени, в ходе которой языки, на которых говорят немногие, «вымирают», а доля людей, говорящих на самых

⁵⁴ Чернавский Д.С. Синергетика и информация. Изд. 5-е. М.: ЛЕНАНД, 2017. 304 с. (Синергетика: от прошлого к будущему № 13).

распространенных языках, растет. В нашей реальности это китайский, испанский и английские языки.

На рис. 10 показан результат расчета этой модели, проведенный А.С. Малковым в бытность его сотрудником ИПМ. В качестве ценной информации здесь рассмотрен выбор того или иного цивилизационного проекта. Предполагается, что конкуренция между цивилизациями происходит только в демографическом, культурном, экономическом и информационном пространстве.



Рис. 10. Разбиение территории России на зоны влияния других цивилизаций к 2030 г. в случае инерционного варианта развития. Рисунок любезно предоставлен А.С. Малковым.

На рисунке видно, как территория бывшего СССР к 2030 г. разобъется на зоны влияния чужих цивилизационных проектов (синим цветом показана зона влияния американского проекта, желтым – китайского).

История России показывает, что наша цивилизация удерживала огромную территорию не силой оружия (это было вторично). Мы предлагали свой цивилизационный проект, более высокий стандарт отношений, уровень культуры, образования, технологий. Цель нашей цивилизации — переломить нынешнюю тенденцию к деградации, к уменьшению её влияния, сформулировать и предложить миру свой цивилизационный проект. И здесь важны не слова, а дела и сверхусилия, чтобы наверстать упущенное в последние десятилетия в социальном, технологическом, образовательном пространствах. Без этого прорыва не будет.

АРКТИЧЕСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ – НАДЕЖДА И УГРОЗА ЦИВИЛИЗАЦИИ В XXI ВЕКЕ

Ю.В. ЯКОВЕЦ1

Характерные особенности арктической цивилизации

Особое место в системе локальных цивилизаций занимает арктическая цивилизация, которая лишь недавно получила научное признание. В 2011 году У.А. Винокурова и Ю.В. Яковец опубликовали монографии с ее обоснованием², а в 2014 году Российская академия естественных наук и Международная академия авторов научных открытий и изобретений выдали им дипломы о научном открытии.

Арктическая цивилизация занимает обширное пространство к северу и югу от Северного полярного круга и включает приполярные территории трех локальных цивилизаций: евразийской, западноевропейской и североамериканской. Тем не менее, она имеет характерные черты своего цивилизационного генотипа, отличающего ее от других локальных цивилизаций.

Во-первых, арктическая цивилизация характеризуется крайней суровостью полярного климата, хрупкостью экосистем и богатством энергетических и других минеральных ресурсов, все более полно вовлекаемых в экономический оборот. Это обусловило ноосферный характер сложившейся здесь столетия назад цивилизации, представителям которой было необходимо адаптироваться к экстремальным условиям жизни и воспроизводства, бережно относиться к сохранению окружающей среды и сбережению природных ресурсов.

Во-вторых, арктическая цивилизация отличается малочисленностью населения и значительной разбросанностью его на огромной территории. Здесь проживает всего 5-6 млн человек, или менее 0,1% населения Земли.

Демографическая составляющая арктической цивилизации включает три слоя: коренные народы Севера – якуты (Республика Саха (Якутия), ханты, манси, ненцы, эвенки, чукчи, эскимосы и другие. Народы, поселившиеся в регионе Арктики столетия назад и образовавшие самостоятельные этносы – поморы, жители Исландии, Фарельских островов, Гренландии, Северной Америки, адаптировавшиеся к условиям Арктики, а также недавно поселившиеся в Арктике и осваивающие ее природные ресурсы пришельцы из других цивилизаций, доля которых в населении Арктики стремительно растет.

В-третьих, в Арктике используются технологии, принадлежащие к разным историческим эпохам. Так, например, в традиционном хозяйстве коренных народов Севера применяются доиндустриальные технологии и способы организации производства. А в промышленных и административных центрах Арктики широко используются технологии четвертого и пятого укладов и начинают внедряться технологии

¹ © Яковец Ю.В., 2018

² Винокурова У.А. Циркумполярная цивилизация в музеях мира. Якутск: АГИИК, 2011; Яковец Ю.В. Арктическая цивилизация: исторические корни, особенности, перспективы. М.: МИСК, 2011.

шестого уклада, формируются очаги цифровой экономики. В любом случае, используемые технические системы адаптируются к экстремально низким температурам Арктики с повышенными требованиям к экологической безопасности.

В-четвертых, экономический строй арктической цивилизации характеризуется широким диапазоном многоукладности. В традиционных хозяйствах коренных народов Севера преобладает натурально патриархальный уклад с элементами общинной собственности и включением в рынки. При добыче полезных ископаемых преобладающим является крупнокапиталистический уклад монополий и транснациональных корпораций. Государственно-социалистический уклад, занимавший ключевые позиции в СССР, в результате рыночных реформ сегодня отодвинут на задний план.

Широкое распространение получил мелкотоварный уклад (малый и средний бизнес) и часто-хозяйственный капитализм (средний бизнес). Наука, образование, культура находятся в государственной или муниципальной собственности. В регулировании развития экономики сочетаются плановые и рыночные методы.

В-пятых, социокультурный строй арктической цивилизации отличается защитным разнообразием крупных промышленных и административных центров, получают развитие наука и образование. Однако их уровень для решения крупных проблем недостаточен. Сохраняется самобытная культура коренных народов Севера, сочетающаяся с культурными традициями государств, входящих в состав арктической цивилизации. Наряду с христианской религией (православной, католической, протестантской), среди коренных народов широкое хождение имеют традиционные религии (шаманизм).

В-шестых, наибольшим своеобразием, по сравнению с другими локальными цивилизациями, отличается социально-политическое устройство арктической цивилизации. Здесь только Исландия обладает полным государственным суверенитетом и является членом ООН. Частичным суверенитетом обладают Республика Саха (Якутия), Чукотский Ямало-Ненецкий, Ханты-Мансийский и Ненецкий автономные округа, Ирландия и штат Аляска, а также Магаданская, Архангельская и Мурманская области России, северные провинции в скандинавских странах и в Канаде.

В то же время общие интересы народов арктической цивилизации представлены Арктическим советом, в который входят представители государств арктической зоны, других заинтересованных государств и коренных народов Севера. Однако функции Арктического совета весьма ограничены.

При всех своих особенностях арктическая цивилизация занимает видное место в системе локальных цивилизаций пятого поколения, и ее роль в перспективе будет возрастать.

Арктическая цивилизация – надежда человечества

Возвышение арктической цивилизации в XXI веке обусловлено следующими факторами:

1. Здесь сконцентрировано более четверти перспективных запасов углеводородов мира, а с учетом запасов гидрометана, значительно больше. Потребление энергии в мире за четверть века выросло на 40% и в перспективе будет нарастать.



Суровая красота Арктики.

Более 80% потребляемых энергоресурсов – ископаемое топливо. Однако его запасы в давно освоенных регионах невозобновляемы и постепенно исчерпываются. Единственным крупным источником пополнения запасов остается Арктика. Поэтому усилия цивилизаций Большой Евразии и Северной Америки направлены на крупномасштабное освоение нефтегазовых месторождений Арктики и доставку топлива к местам его потребления.

- 2. Арктика является регионом ускоренного развития транспортной инфраструктуры для опережающего развития товарооборота между Европой и странами Дальнего Востока. Сокращение арктических льдов способствует устойчивому товарообороту по Северному морскому пути. Этой же цели будут содействовать разрабатываемый проект Северной широтной железнодорожной магистрали, а также получивший гран-при на конкурсе инвестиционных проектов в рамках ЭКСПО-2010 в Шанхае проект строительства трансконтинентальной магистрали через Берингов пролив. Реализация таких инфраструктурных объектов в долгосрочной перспективе будет содействовать комплексному использованию богатейших природных ресурсов Арктики, притоку населения и подъему экономики Арктической зоны России.
- 3. Арктика является очагом становления ноосферной цивилизации, реализации закона коэволюции общества и природы, обоснованного Н.Н. Моисеевым. Согласно этому закону, эпоха ноосферы началась с возникновения в долинах великих исторических рек локальных цивилизаций, базировавшихся на рациональном использовании водных ресурсов в системах орошаемого земледелия.

В качестве примера он привел шумерскую цивилизацию в Междуречье³: «Первое общество с высокой степенью рациональной организованности, о котором в истории имеется документированная информация, образовалось в древнем Шуме-

³ Моисеев Н.Н. Быть или не быть человечеству? М., 1991.



Пролив Беринга.

ре. Это государство существовало примерно 5–6 тысяч лет назад в низовьях Тигра и Евфрата, на территории, где сейчас протекает Шатт-эль-Араб, образованный слиянием этих двух рек, ранее имевших самостоятельные устья и дельты. С помощью ирригационной системы и системы водохранилищ жителям прибрежных жарких степей удалось создать весьма эффективную систему поливного земледелия. Благодаря этому возникла удивительная цивилизация, превосходившая во много раз по уровню производительности труда остальные цивилизации того времени. В период своего расцвета общество древнего Шумера действительно можно было назвать рационально организованным: оно не только поддерживало определенное состояние среды, но и совершенствовало ее».

На тех же принципах строились древнеегипетская цивилизация в долине Нила и харапская цивилизация в долине Инда, достигшие высот в развитии экономики и культуры.

Равновесие между обществом и природой поддерживалось в течении пяти тысячелетий благодаря преобладанию аграрной цивилизации. Однако в период ранней индустриальной и, особенно, индустриальной цивилизации в последние столетия, оно все больше нарушалось, особенно с середины XX века, достигнув разрушительных размеров в начале XXI века. Сегодня хищнически истощаются природные ресурсы, загрязнение окружающей среды достигло критических размеров и стало одним из факторов неблагоприятных климатических изменений и нарастающих природных катастроф.

Человечество оказалось в состоянии глубокого затяжного природно-экологического кризиса. Выход из него состоит в становлении *ноосферной цивилизации*, научные основы которой сформулированы В.И. Вернадским и Н.Н. Моисеевым⁴.

⁴ Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991; Моисеев Н.Н. Судьба цивилизаций – путь разума. М.: МНЭПУ, 1997.

На IV Всемирном конгрессе по глобальной цивилизации «На пути к ноосферной цивилизации» (Москва, декабрь 2013 года) были одобрены Столетний план комплексного оздоровления глобальной окружающей среды и Концепция создания глобальной интегральной системы мониторинга, прогнозирования и реагирования на чрезвычайные ситуации.

Реализацию стратегии становления ноосферной цивилизации необходимо начинать с Арктики, где освоение новых энергоресурсов, а также экологические и климатические угрозы нарастают стремительными темпами.

4. Арктика (равно как и Антарктида) является наиболее очевидным пространством становления устойчивого многополярного мироустройства на базе диалога и партнерства цивилизаций. Сама арктическая цивилизация является выражением общих интересов трех локальных цивилизаций — евразийской, западноевропейской и североамериканской.

В деятельности Арктического совета и в реализации крупных совместных проектов вырабатываются и проходят проверку институты взаимовыгодного партнёрства заинтересованных цивилизаций и государств. Эти механизмы могут быть в дальнейшем распространены и на другие регионы земного шара в поисках адекватного ответа на грозные вызовы XXI века.

Арктика – источник тревог и угроз для человечества

В XXI веке Арктика становится все более ощутимым источником угроз для будущего человечества и цивилизационного наследия. Это относится, прежде всего, к нарастающим угрозам природно-экологической безопасности.

Освоение нефтегазовых и других природных ресурсов Арктики идет ускоренным темпом. Сеть газопроводов и нефтепроводов ускоренно выкачивает невозобновляемые запасы углеводородов, падает добыча давно освоенных нефтегазовых месторождений.

Растут потери из-за низкого коэффициента нефтеотдачи, сжигания попутного нефтяного газа, консервации запасов природного газа в низкодебетных скважинах.

Выборочно обрабатываются рудные тела с более высоким содержанием цветных металлов. Увеличивается экологический ущерб из-за разрушения равновесия ранимых экосистем Арктики.

Потепление климата и таяние арктических льдов ведет к повышению уровня мирового океана и сокращению зоны вечной мерзлоты с разрушительными последствиями.

При сохранении такой тенденции будущим поколениям достанутся истощенные недра и малопригодные для проживания территории. Под вопросом будущее многих моногородов, созданных для освоения крупных месторождений полезных ископаемых.

Арктика является «кухней погоды» для северного полушария планеты. Происходящие здесь неблагоприятные климатические изменения оказывают растущее влияние на большие пространства Евразии и Северной Америки. Ухудшаются условия жизни населения.

Еще одной опасной тенденцией является угроза исчезновения в будущем самобытной арктической цивилизации в результате того, что нарушаются условия жизни и традиционного хозяйства коренных народов Севера. Молодежь уходит в города, теряются культурное наследие и разнообразие.

Разрушительной силой для арктической цивилизации является распространение рыночно-капиталистических отношений, господство монополий и ТНК, стремящихся, ради извлечения максимальных прибылей, хищнически разрабатывать месторождения полезных ископаемых, истреблять уникальные виды животных и рыб, отбирать земли у коренных народов Севера.

Опасной тенденцией последних десятилетий в России является ослабление государственного регулирования и охраны интересов коренных народов Севера. Ликвидировано несколько национальных административных образований и явно недостаточна государственная поддержка экономического и социального развития и научно-образовательной базы северных регионов Арктики. Нуждаются в укреплении законодательная база и международно-правовые соглашения для сбережения арктической цивилизации.

Долгосрочная арктическая стратегия

Чтобы оправдать возлагаемые на Арктику надежды и противостоять нарастающему потоку угроз, необходима разработка и последовательная реализация долгосрочной (на период до 2030 года) стратегии развития арктической цивилизации во взаимодействии всех составляющих ее генотипа — природно-экологической, социодемографической, технологической, экономической, социокультурной и геополитической.

Основные направления разработки и реализации такой стратегии состоят в следующем:

1. Разработка прогноза развития арктической цивилизации на период до 2050 года на основе созданной российскими учеными методологии интегрального макропрогнозирования, синтезирующей теорию предвидения и интегральную теорию циклов, кризисов и инноваций Николая Кондратьева и Йозефа Шумпетера, цивилизационный подход Питирима Сорокина, Арнольда Тойнби и Фернана Броделя, методологию макроэкономического моделирования и прогнозирования Василия Леонтьева, Леонида Конторовича и российских научных школ.

При подготовке прогноза могут быть использованы разработанный МИСК и ИНЭС и представленный в штаб-квартире ООН в 2009 году Глобальный прогноз «Будущее цивилизаций на период до 2050 года», демографический прогноз ООН на период до 2100 года, экологический прогноз ЮНЕП, энергетический прогноз МЭО, продовольственный прогноз ФАО.

Прогноз разрабатывается в трех сценариях (инерционном, катастрофическом и инновационно-прорывном), публикуется и размещается в Интернете, обсуждается на Арктической форуме, представляется в Арктическом совете и в Научно-консультативном совете при Генеральном секретаре ООН. Проект может быть разработан МИСК, ИНЭС и Евразийским центром глобального моделирования, прогнозирования и стратегического планирования в 2019-2020 гг.

- 2. Разработка (на основе прогноза) проекта долгосрочной Стратегии развития Арктики на период до 2030 года и перечня долгосрочных программ и крупных международных проектов по реализации этой Стратегии. При этом используются одобренные Саммитом ООН в сентябре 2015 года Цели устойчивого развития на период до 2030 года, подготовленные МИСК научные доклады «Основы долгосрочной стратегии глобального устойчивого развития на базе партнерства цивилизаций» (2011), «Стратегия преодоления цивилизационного кризиса и выхода на траекторию глобального устойчивого развития» (2013), «Стратегия становления устойчивого многополярного мироустройства на базе партнёрства цивилизаций» (2017). После публикации, размещения в Интернете и широкого обсуждения проект Стратегии рассматривается и утверждается на Арктическом саммите в 2022 году.
- 3. Стратегия реализуется через кластер международных, национальных и региональных целевых программ и крупных проектов первой (2023-2026) и второй (2027-2030) очереди. Для каждой программы (проекта) определяется Заказчик, научный руководитель и Исполнитель (Управляющая компания), а также определяются источники и объемы инвестирования, необходимые для их выполнения. Предполагается, что основные направления в разработке Стратегии и перечень ключевых программ и проектов будут определены на III Евразийской научно-технологической конференции в Санкт-Петербурге в апреле 2019 года и проходящем в рамках Конференции Конкурсе арктических стратегий, программ и проектов.
- 4. Для ресурсного обеспечения выполнения Стратегии, программ и проектов потребуется создать специализированные международные и национальные инвестиционные фонды с широким участием заинтересованных банков, а также организовать целевую подготовку кадров на базе сертифицированных университетов, включая систему дистанционного обучения с использованием научно-образовательных сайтов. Предстоит выработать критерии оценки и переоценки эффективности использования выделяемых ресурсов и системы аудита и мониторинга выполнения программ и проектов.
- 5. Для выполнения Стратегии потребуется существенно расширить компетенцию Арктического совета и на основе решений Арктического Саммита сформировать систему мониторинга и координации выполнения Стратегии, включая Центральный исполнительный орган, Наблюдательный совет, Научно-экспертный совет и другие органы, а также специализированную информационную сеть. Необходимо предусмотреть также и активное участие гражданского общества в выполнении Стратегии.
- 6. Эффективность реализации Стратегии найдет выражение в энергоэкологическом, экономическом, социальном и интеграционном эффекте на глобальном, национальном и региональном уровнях. Критерии и методы оценки эффекта должны быть определены при разработке проекта Стратегии.

При этих условиях можно ожидать, что Стратегия станет ключевым звеном по реализации предложенного Президентом РФ В.В. Путиным цивилизационного проекта Большого евразийского партнёрства, а также выполнения указа Президента РФ от 7 мая 2018 года.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОИНФОРМАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА МАЛЫХ ПОСЕЛЕНИЙ

О.Л. КУЗНЕЦОВ, Ю.А. КРЮКОВ1

Особенности потребления энергоресурсов в России

Традиционно Россия входит в группу стран с мощной базой ископаемых энергетических ресурсов, что на протяжении ряда лет являлось причиной недостаточного внимания государства и бизнеса к развитию технологий возобновляемой энергетики. Относительно доступные нефть, газ, уголь, ядерное топливо позволяли не только обеспечить потребности страны в выработке энергии, но и являлись основным драйвером российской экономики. Однако дальнейшее развитие масштабной сети магистральных и региональных трубопроводов для обустройства северных и удаленных территорий не представляется оптимальным решением и заставляет вновь вернуться к осмыслению задач в области местной инфраструктуры малой и нетрадиционной энергетики. Постепенно и в нашей стране начали появляться современные интеллектуальные технологии обеспечения энергоэффективности с диверсификацией ресурсного потенциала из различных источников.

В электроэнергетике, опять же традиционно, строилась масштабная централизованная энергосистема. Однако согласно данным Минэнерго, около 2/3 территории России с населением в несколько миллионов человек находится вне покрытия централизованных сетей энергоснабжения². В таких регионах отсутствует энергетический потенциал для развития экономики и повышения качества жизни населения, а стоимость электроэнергии высока и может доходить до 100 рублей за 1 кВт/ч. Высокая стоимость связана с использованием дизельных установок, существенными затратами на логистику и доставку необходимых объемов топлива, а сами установки нельзя назвать дешевыми в эксплуатации и эффективными.

Одновременно центральные и южные регионы России, находящиеся в зоне покрытия магистральных электросетей, также испытывают дефицит электроэнергии. Выделение мощности для создания новых производств здесь затруднено, а сама региональная энергосистема зависит от поставок электроэнергии из соседних областей

Россия является одним из мировых лидеров по выработке электроэнергии, однако ее стоимость и доступность никак не способствуют признанию этой отрасли эффективной и самодостаточной. Если в центральных регионах России развитая транспортная инфраструктура позволяет обеспечить взаимозаменяемость и выбор наиболее эффективных видов энергоресурсов, то на громадных, слабо освоенных

¹ © Кузнецов О.Л., Крюков Ю.А., 2018

² Абдуллаев Т. Дальние поселения переведут на малую энергетику // Российская газета. Федеральный выпуск № 5595 (219).

территориях с низкой плотностью населения это невозможно³. При этом даже в районах с развитой энергетической системой имеется значительное количество удаленных и малонаселенных поселений (табл. 1).

Население России в зонах децентрализованного электроснабжения

Таблина 1.

Кол-во жителей в пункте, чел.	Кол-во населенных пунктов, шт.	Кол-во населения в поселении, чел.
До 50	13500	172600
От 51 до 500	11100	2400000
От 501 до 3000	5700	5900000
От 3001 до 10000	580	2600000

С учетом масштаба территории в обозримом будущем положительные изменения в энергоснабжении удаленных и энергодефицитных территорий возможны только в случае, если наряду с развитием централизованной энергетики будут внедряться альтернативные сети с интеллектуальными системами управления множеством возобновляемых источников, характеризующихся существенно нестабильными объемами генерации энергии во времени.

Внедрение элементов цифровой экономики с трансформацией генерирующих и сбытовых компаний в информационный сервис позволит превратить каждое домохозяйство в субъект глобального энергетического рынка, а рыночные спрос и предложение – поставить на службу конечным потребителям.

Проблемы генерации электроэнергии малыми установками на основе возобновляемых источников

Учитывая глобальные тенденции в экономике и экологии, в ряде стран мира стали возникать и развиваться автономные энергетические системы на основе возобновляемых источников энергии — микросети. Статистика их эксплуатации демонстрирует основную проблему микросетей — существенная вариативность мощности генерации на небольших временных интервалах. Rocky Mountain Institute провел обследование 10 островных автономных энергетических систем (https://www.rmi.org). В числе главных проблем микросети названа невысокая стабильность их работы. Малые системы оказались неустойчивы, подвержены постоянным возмущениям.

Суммарное значение потребления распределенной нагрузкой $P_{\rm harp}$ может равняться сумме мощности генерации разнородными источниками $P_1...P_n$, за исключением мощности потерь $P_{\rm not}$ и мощности флуктуаций мгновенных значений $P_{\rm мгн}$.

$$\sum P_{\text{Harp}} = \sum P_n - P_{\text{not}} - P_{\text{mfh}};$$

Зона мгновенных изменений – это та часть общей генерируемой мощности (до 20% от общей мощности микросети), которая не может быть эффективно использо-

³ Суржикова О.А. Проблемы и основные направления развития электроснабжения малых и удаленных потребителей России // Вестник науки Сибири. 2012. № 3-4. С. 103-108.

вана нагрузкой. Демпфирование разброса мгновенных значений генерации системами аккумулирования не всегда возможно ввиду ограничений емкости и значений токов заряда/разряда батарей, в то время как полная утилизация мощности мгновенных значений генерации приводит к снижению качества электроэнергии в сети с нестабильностью напряжения в нагрузке⁴.

На рис. 1 представлена гистограмма мгновенных значений генерируемой мощности при использовании нестабильных источников электроэнергии. Красная линия демонстрирует максимально возможное потребление мощности распределенной нагрузкой при сохранении стабильных параметров качества электроэнергии.

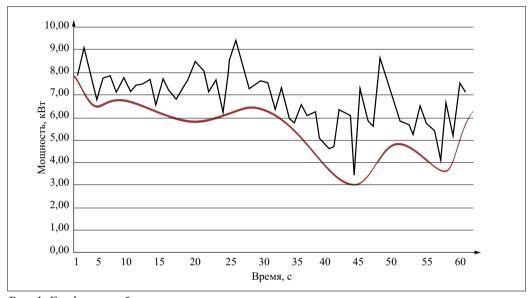


Рис. 1. График выработки мощности комплексом ветроустановок.

Инфраструктура микросети предполагает использование множества маломощных установок, например, ветрогенераторов, расположенных на частной территории домохозяйств. Небольшие размеры роторов таких установок не обеспечивают сглаживания секундных колебаний ветра массой самой ветроустановки, а наличие множества установок в едином ветровом поле лишь увеличивает амплитуды колебаний мгновенных значений мощности. Очевидно, что без потери качества электроэнергии может использоваться только мощность ниже красной черты. Часть мощности мгновенных значений остается неиспользованной.

Наиболее наглядный метод балансировки свободной мощности в микросети может быть представлен электромашиной с маховиком. Вследствие значительной массы и скорости вращения машина поглощает мощность мгновенных всплесков, ускоряя вращение маховика⁵. При недостатке мощности инерция вращения генери-

⁴ Шишков Е.М., Солдусова Е.О., Проничев А.В. Разработка алгоритма управления электрическими режимами изолированной электроэнергетической системы с использованием распределенного реестра // Фундаментальные исследования. 2017. № 11-1. С. 158-163.

⁵ Куприяновский В.П., Фокин Ф.Ю., Буланча С.А., Куприяновская Ю.В., Намиот Д.Е. Микросети – энергетика, экономика, экология и ИТС в умных городах // International Journal of Open Information Technologies. 2016. Т. 4. № 4. С. 10-19.

рует дополнительный ток в систему. Однако такой механизм способен работать в достаточно узкой полосе низких частот и оказывается неэффективным при работе в гибридной системе с множеством малых территориально-распределённых генераторов. Для управления качеством электроэнергии в микросетях необходима разработка новых способов и технологий балансировки мгновенных значений мощности, формирующих виртуальную кинетическую машину с минимальным временем реакции.

Одним из возможных вариантов повышения качества электроэнергии микросети может стать интеграция в сеть множества интеллектуальных накопителей с комбинацией емкости электрохимического заряда с батареей суперконденсаторов⁶. С целью снижения времени реакции интеллектуальная система балансировки должна опираться на прогнозные значения потребления электроэнергии в последующих периодах и, в случае необходимости, координировать свою работу с контроллерами управления энергоемких, но инерционных потребителей – таких как холодильники, бойлеры или водяные насосы с накопительной емкостью.

Потребление энергии

Учитывая необходимость координации работы подсистем генерации и потребления в рамках микросети, становится актуальным проведение исследования динамики изменений мгновенных значений потребления электроэнергии в рамках небольшой группы домохозяйств.

В качестве объекта для исследования структуры электропотребления выбран одноподъездный 9-ти этажный многоквартирный жилой дом 2009 года ввода в эксплуатацию, спроектированный на 54 квартиры с наличием одного лифта. Мониторинг мгновенных значений тока организован на вводе фидера электроснабжения в цокольном этаже здания с установкой датчика тока на провод одной из питающих фаз. Специально разработанное оборудование мониторинга мгновенных значений потребляемой мощности производит оцифровку сигналов с помощью стандартного чипа для счетчика электроэнергии и отправляет пакеты со значениями замеров тока по высокоскоростным каналам сети города Дубны с хранением данных на сервере, установленном в вычислительном центре государственного университета «Дубна».

Гистограмма мгновенных значений потребляемой мощности, полученных в период с 22 по 23 октября, представлена на рис. 2.

На гистограмме представлены амплитуды значений потребляемого электрического тока, полученные в 12-ти часовой период с 12:00 по 24:00. Количество импульсов на выходе чипа аналого-цифрового преобразователя подсчитано в течении периода агрегирования, равного 1 секунде.

На всем временном отрезке периода измерений наблюдаются кратковременные всплески значений потребляемого многоквартирным домом тока, в 3-4 раза превышающие средние значения потребления. Из числа произведенных замеров, собранных на протяжении всего времени мониторинга с общим количеством более 43 тыс. измерений, только 360 из них имеют амплитуду, в 3 раза и более превыша-

⁶ Крюков Ю.А. Модель информационного взаимодействия объектов резонансной сети передачи электроэнергии и данных // ВЕСТНИК РАЕН. 2013. Т. 13. №. 1. С. 44-51.

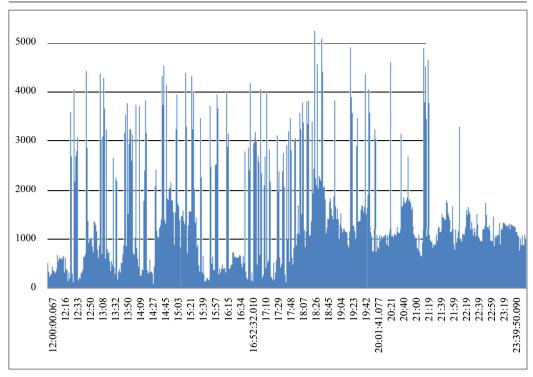


Рис. 2. Ряд замеров мгновенных значений потребляемой мощности.

ющую среднее значение потребляемого тока. Кратковременные всплески значений связаны с пусковыми токами двигателей лифта и бытового оборудования — холодильников, стиральных машин и т.д. Для ночного периода характерно значительно меньшее количество всплесков.

Полученная таким образом информация о структуре потребления электроэнергии многоквартирным домом позволяет произвести дальнейшую обработку методом статистического анализа.

Следующая гистограмма иллюстрирует распределение количества временных интервалов с соответствующем значением потребляемой мощности на питающем фидере дома. Значения агрегированы с шагом 100 условных единиц от 0 до 3900 импульсов преобразователя (рис. 3).

Результат статистического анализа мгновенных значений электропотребления представлен законом логарифмически-нормальной функции со стабильными параметрами, характерными для сложившейся практики потребления небольшой группы домохозяйств. Таким образом, мгновенные значения потребления в последующих периодах хорошо прогнозируются с использованием известных алгоритмов и могут быть использованы в высокоскоростных системах балансировки мощности. Любые резкие изменения в структуре потребления являются редким аномальным явлением, отображаются на гистограмме искажением логарифмически-нормальной кривой и могут однозначно характеризовать появление в сети неисправности либо подключения нехарактерного для конкретной группы домохозяйств оборудования.

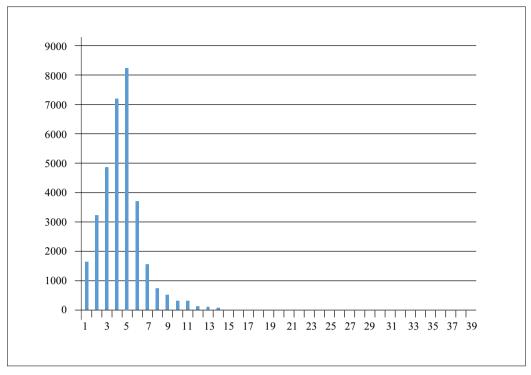


Рис. 3. Логарифмически-нормальное распределение значений силы тока на питающем фидере многоквартирного дома.

Гистограмма демонстрирует классическое логарифмически-нормальное распределение с «хвостом» по оси объемов передаваемой мощности от 1500 до 3900 единиц. Количество секундных интервалов времени, где амплитуды силы тока в кабеле, питающем многоквартирный дом, превышают средние значения более чем в 3 раза, мало и составляет менее 0,8% от общего количества замеров. При этом объем переданной потребителям в этих интервалах электрической мощности составляет уже значимую долю (более 4,1%) от всего потребления дома за исследуемый период. Комплектация микросетей высокоскоростными накопителями электроэнергии с централизованным интеллектуальным управлением, наряду с задачей управления качеством электроэнергии в сетях с нестабильной генерацией, позволит существенно снизить требования к среднесуточным объемам генерации электроэнергии, количеству устанавливаемых в системе альтернативных источников и, в конечном итоге, к оптимизации проектной стоимости микросети в целом.

Таким образом, можно констатировать, что в микросети могут сосуществовать территориально-распределенные, встроенные друг в друга подсистемы генерации и потребления электроэнергии с ярко выраженными неравномерными и несогласованными во времени мгновенными значениями мощности. При этом в системе может присутствовать значительная, меняющаяся во времени составляющая реактивной мощности, снижающая общий КПД системы, обусловленная наличием индуктивной составляющей двигателей, а также емкости суперконденсаторов в составе накопителей. Решение задачи, сбалансированной на коротких временных

интервалах генерации и потребления электрической мощности при снижении доли реактивной составляющей, является важной задачей интеллектуализации системы управления элементами микросети.

Адаптивные алгоритмы управления объектами автономных сетей

Учитывая территориально-распределенный характер подключения к микросети оборудования генерации и потребления, а также задачу уменьшения мощности тепловых потерь в электросетях, необходимо сокращать линейные расстояния генератор-нагрузка⁷. Представляется целесообразным увеличить емкость системы балансирования за счет децентрализации множества небольших накопителей, укомплектованных батареями суперконденсаторов и управляемых в рамках единой информационной системы.

Интеллектуальные накопители устанавливаются непосредственно на территории домохозяйств и способны эффективно концентрировать или утилизировать мощность на коротких временных интервалах. Процессы децентрализованного накопления, потребления и выдачи в сеть электроэнергии должны координироваться с использованием адаптивных алгоритмов управления взаимозависимыми объектами системы с учетом мгновенных значений генерируемой, потребляемой и накопленной энергии. Такая координация (учитывая время нарастания фронта пускового тока двигателя) возможна при наличии высокоскоростной сети передачи данных. Информационная сеть должна быть интегрированной в сеть передачи электроэнергии, что обеспечивает возможность on-line управления моментами включения существенно инерционных домашних приборов, таких как водяные насосы, холодильники, бойлеры, утюги, стиральные машины и др. Синхронизация пусковых токов с моментами максимальной генерации возобновляемых источников в значительной степени снижает требования по резерву установленной мощности системы в целом. В микросети также должна использоваться специализированная биллинговая система, учитывающая объем обмена электрической мощностью домохозяйствами для осуществления взаиморасчетов⁸.

Возможность формирования рынка электроэнергии на муниципальном и районном уровне с учетом реального спроса и предложения в различное время суток, требует разработки специализированных алгоритмов взаимодействия множества оборудования с целью оптимизации наиболее важных характеристик работы системы. Необходимо учитывать, что высокоскоростная сеть передачи данных должна использоваться одновременно и в целях предоставления «тяжелых» информационных сервисов для домохозяйств в рамках малого поселения (Интернет, домашний кинотеатр, телевидение, телефония, телемедицина, облачные ресурсы и др.). Эти задачи не связаны с технологической функцией управления оборудованием микросети, но могут иметь существенное влияние на вариации задержек при трансляции

⁷ Джамалова З.И., Отуншиева А.Е., Абд Э.А.К.Э.А., Шихин В.А. Управление в реальном времени микроэнергосистемой с распределенной гибридной генерацией на основе мультиагентного подхода // Вестник Казахской академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева. 2017. № 2 (101). С. 179-186.

⁸ Крюков Ю.А. Формирование энергоинформационной инфраструктуры на основе парадигмы интегрированной интеллектуальной распределительной сети передачи электроэнергии и данных // Энергетическая политика. 2012. №. 4. С. 101-112.

управляющих пакетов. Математическая модель для описания динамики взаимодействия сетей передачи электроэнергии и данных должна учитывать не только флуктуации мгновенных значений генерации и потребления электроэнергии, но и задержки трансляции пакетов в сети передачи данных (рис. 4).



Рис. 4. Схема модели процесса взаимовлияния сетевых параметров.

Модель и методика моделирования апробированы в процессе прототипирования системы на основе линии электроснабжения электросветильников уличного освещения кампуса университета «Дубна». Создание полигона автономной системы электроснабжения предусматривало отработку алгоритмов взаимодействия объектов распределенной генерации на основе 6 солнечных панелей, ветрогенератора, 48 объектов потребления электроэнергии в виде уличных светильников, снабженных контроллерами управления, а также неуправляемых потребителей в виде 32 камер видеонаблюдения и 24 Wi-Fi точек доступа. Все устройства генерации и потребления подключены к единой шине передачи электроэнергии и данных, выполненной в виде стандартного оптоволоконного кабеля с подвеской на опорах освещения. Стальной трос подвески кабеля, наряду с функцией обеспечения механической прочности кабеля при воздушной прокладке, используется и для передачи электрической энергии с использованием однопроводной резонансной технологии передачи. Контроллеры обеспечивают дистанционное включение/выключение каждого светильника в отдельности, а также позволяют производить измерения потребляемой на каждой из опор освещения электрической мощности.

Результаты эксплуатации системы электроснабжения с интеллектуальным управлением мгновенными значениями генерации и потребления позволяют сделать вывод о возможности существенного (до 30%) снижения расчетной установленной мощности электроснабжения в каждом из домохозяйств, а кабельные распределительные сети с интеграцией функций электроснабжения и высокоскоростной передачи данных позволяют рекомендовать их коммерческое применение при строительстве распределительных сетей малых поселений России.

КАКОВ ЖЕ ОБРАЗ БУДУЩЕГО ДЛЯ РОССИИ И МИРА?

АВТОРСКИЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ В СВЯЗИ С МОСКОВСКИМ ЭКОНОМИЧЕСКИМ ФОРУМОМ 2018

В.С. ГОЛУБЕВ1

Начиная писать этот материал, автор прочел свои же заметки с прошлого форума – МЭФ-2017². И пришел к выводу о том, что мало что изменилось – те же главные лица, та же тематика. Но если на прежних форумах детализовалась цель будущего развития («экономика для человека», «не сырьевое развитие» и др.), то на МЭФ-2018 тематика формулировалась более обтекаемо – «Россия и мир: образ будущего».

Данные заметки — не просто информация о происходивших на Форуме дискуссиях. Об этом отстраненно может написать любой участник Форума. Автору казалось полезным дать свой собственный взгляд на обсуждаемые проблемы, что может дополнительно заинтересовать читателя.

Требуется новая экономическая политика

Вот некоторые наиболее характерные моменты форума. Впервые в его работе участвовал Президент РАН академик А.М. Сергеев. В своем выступлении он осветил основные проблемы, стоящие перед отечественной наукой.



Открытие форума. В центре — Президент РАН Сергеев А.М., сопредседатели форума — Гринберг Р.С. (слева) и Бабкин К.А. (справа).

^{1 ©} Голубев В.С., 2018

² Бушуев В.В., Голубев В.С. Естественно-научные основы социального гуманизма. М.: ЛЕНАНД, 2018.

Все выступающие доказывали необходимость изменения существующей экономической политики, но в основном в рамках улучшения либерализма. Ряд докладчиков ратовал за социал-демократическую модель, хотя одновременно обсуждался кризис социал-демократии. Особняком стало выступление академика С.Ю. Глазьева, который видел будущее России как интегрального общества (по типу Китая, Вьетнама и др.). Красной нитью во многих выступлениях проходила мысль о необходимости разработки стратегии экономического развития РФ, которой в данный момент нет. Правда, на одной из секций форума предлагалась ноосферная стратегия развития страны. Но она стояла особняком и не получила должного отклика.

Характерно еще следующее: утверждалась необходимость кадровых перемен в правительстве, так как при существующем кадровом составе отход от ультралиберальной политики в экономике нереален.

Один из дебатов (новая форма для МЭФ, не очень удачная из-за отсутствия контакта с залом) был специально посвящен экономическому образу будущего (дебат «Экономическая философия будущего: либерализм, дирижизм, что еще?»). Опять за основу было взято прошлое и пришлое знание, да еще под неудобоваримым названием (дирижизм — проводимая в 40-х годах прошлого века во Франции политика активного вмешательства государства в управление экономикой). Опять старый принцип: «нет пророка в своем отечестве». Но тогда его нет и в другом³.

Интегрализм, социогуманизм и ноосферизм

Форум не избег научной цензуры (о цензуре в научных журналах автор уже подробно писал⁴). Так, автором был заявлен доклад, непосредственно отвечающий тематике форума: «Интегральное общество и экономика с ограничениями на сверхдоходы — перспектива России». Но он не был принят.

Создается впечатление, что многие из докладчиков – люди, может быть, и науки, но уже от нее отошедшие. А также интерпретаторы науки, политологи и прочие представители качественного знания. Между тем, отечественными учеными разработано учение социального гуманизма⁵. Может быть, впервые социальное учение строится не индуктивным, а дедуктивным методом – от общей теории социоприродного развития к социуму и человеку.

Научно предвидимое будущее — это не либерализм и не дирижизм, а эволюционная траектория: либерализм — интегрализм — социогуманизм. Странно, но об этом — ни слова, как будто никто не знает многочисленных работ отечественных авторов по социогуманизму и другим научным построениям будущего.

Общенаучная основа траектории социогуманизма — триадная парадигма гармонического разрешения противоположностей в противовес диадной парадигме борьбы противоположностей. При этом разрешается противоположность капитализм — социализм. От социализма берется цель — гармоничное развитие человека,

³ Бушуев В.В., Голубев В.С. Естественно-научные основы социального гуманизма. М.: ЛЕНАНД, 2018; Голубев В.С. Нет пророка в чужом отечестве // Безопасность Евразии. 2017. № 1. С. 255-262.

⁴ Голубев В.С. Гармония спасет мир. М.: ЛЕНАНД, 2017.

⁵ Бушуев В.В., Голубев В.С. Естественно-научные основы социального гуманизма. М.: ЛЕНАНД, 2018; Голубев В.С. Гармония спасет мир. М.: ЛЕНАНД, 2017.

⁶ Там же.

от капитализма способ ее реализации – регулируемый рынок. Экономика перестает быть целью, а становится средством гармоничного развития человека.

Промежуточным этапом на пути к социогуманизму является интегральный строй – строй разного рода компромиссов между капитализмом и социализмом. Конечной точкой углубления компромиссов будет гармония – строй социального гуманизма. На траектории либерализм – интегрализм – социогуманизм будет непрерывно возрастать роль государства во всех сферах жизнедеятельности⁷.

Компромисс и гармония всегда лучше, чем крайности. Поэтому противоположности либерализма разрешаются на данной траектории следующим образом⁸: общенародная—астная собственность — через коллективистские формы собственности, план—рынок — через смешанную планово-рыночную экономику, экономическая свобода—социальная справедливость — через установку «свобода для справедливости», природа—человек — через гуманизацию окружающей среды и т.д. Для разрешения противоположности богатые—бедные недостаточно прогрессивного налогообложения. Ибо оно не устраняет «дурной» рост сверхбогатства миллиардеров. Потребуется ввести ограничения на сверхдоходы.

Коснемся обсуждаемой на форуме ноосферной парадигмы развития.

Учение В.И. Вернадского о ноосфере получило в наше время широкое звучание в научной и околонаучной среде. У концепции ноосферы наибольшее число приверженцев среди научной общественности, также как многочисленны и интерпретаторы этой концепции. Не последнюю роль здесь сыграл, по мнению автора, изначально чрезмерно абстрактный характер концепции, что позволило ученым самых разных направлений ее бесконечно развивать. Бездна конференций, статей, книг — все это занимало научные умы и давало свидетельство успешности научной работы.

Между тем В.И. Вернадский сформулировал, по существу, лишь вступление в учении о ноосфере. Приведем характерную его цитату, об этом свидетельствующую⁹: «Биосфера перешла или, вернее, переходит в новое эволюционное состояние — в ноосферу, перерабатываемую научной мыслью социального человечества». Возникает вопрос: биосфера перешла или не перешла в ноосферу, или только переходит? Однозначный ответ на этот вопрос не дан. В силу этого существуют многочисленные, не совпадающие друг с другом трактовки: ноосфера уже наступила, наступит в отдаленном будущем, границы ноосферы, ее свойства и т.п.

Современное состояние сферы распространения жизни уж никак нельзя назвать «сферой разума». Экологические и прочие глобальные проблемы человечества тому яркое свидетельство. Еще большие сомнения в этом возникают в связи с происходящей на наших глазах легализацией ядерной войны. Несомненно одно: в настоящее время имеем дело не с ноосферой, а с антропосферой. Станет ли в будущем она «сферой разума», трудно сказать. Если же следовать естественным законам развития, даваемым триадной парадигмой порогнозируемое будущее отвечает гармонии разума и чувства, человека и природы, которое можно обозначить как гармосфера.

⁷ Бушуев В.В., Голубев В.С. Естественно-научные основы социального гуманизма. М.: ЛЕНАНД, 2018.

⁸ Бушуев В.В., Голубев В.С. Естественно-научные основы социального гуманизма. М.: ЛЕНАНД, 2018; Голубев В.С. Гармония спасет мир. М.: ЛЕНАНД, 2017.

⁹ Вернадский В.И. Размышления натуралиста. М.: Наука, 1977.

¹⁰ Бушуев В.В., Голубев В.С. Естественно-научные основы социального гуманизма. М.: ЛЕНАНД, 2018; Голубев В.С. Гармония спасет мир. М.: ЛЕНАНД, 2017.



На заседании.

В этом аспекте представляется оправданным понимать под ноосферой воображаемую сферу, в которой аккумулированы все интеллектуальные и духовные разработки человечества. Данная статья, будучи опубликованной, также станет частью (пусть бесконечно малой) ноосферы.

Тогда что же такое ноосферизм (обобщение концепции ноосферы) и ноосферный социализм¹¹ в его прочтении как будущее человечества? Научное знание, относящееся к идеальному, но практически не реализуемому состоянию мира? Частично соотношение ноосферизма с другими концепциями будущего уже обсуждалось¹². Дополним это обсуждение.

Истинная история, которая еще не наступила, отвечает триадной парадигме гармонического синтеза противоположностей¹³. Прогнозируемое будущее отвечает гармонии разума и чувства, человека и природы – гармосфере. Но дело не в терминологии, а в существе. Согласно триадной парадигме, компромиссы и их предельное состояние – гармония – более прогрессивны, чем крайние составляющие разрешающихся противоположностей. Так, коллективистские формы собственности более прогрессивны, чем крайности – общенародная и частная собственность.

Планово-рыночная экономика лучше, чем крайние составляющие – план и рынок. Девственная или полностью управляемая природа менее реальна, чем частично регулируемая природа. Компромиссы – сущность интегрального строя.

¹¹ Субетто А.И. Манифест ноосферного социализма. Санкт-Петербург.: Астерион. 2011.

¹² Бушуев В.В., Голубев В.С. Человек и время в эволюционирующем мире. М.: ЛЕНАНД. 2014.

¹³ Бушуев В.В., Голубев В.С. Естественно-научные основы социального гуманизма. М.: ЛЕНАНД, 2018; Голубев В.С. Гармония спасет мир. М.: ЛЕНАНД, 2017.

Движение от компромиссов к гармонии – путь от интегрализма к социальному гуманизму.

Поэтому не совсем ясно, что будет означать переход от общества социального гуманизма к ноосферному социализму¹⁴. Если при ноосферном социализме имеется лишь государственная собственность, то такой строй менее эволюционно продвинут по сравнению с социогуманизмом. Если имеет место чисто плановая экономика, то она менее прогрессивна, чем смешанная планово-рыночная экономика. Если предполагается управление биосферой, то это «хуже», чем регулирование – гуманизация окружающей среды¹⁵. И т.д.

Глобализм или протекционизм?

Большое внимание на форуме было посвящено обсуждению проблемы: что лучше для экономики — глобализм или протекционизм. К сожалению, автору не удалось полно поприсутствовать на этих обсуждениях (в силу того, что многие конференции и дебаты совпадали по времени). Он готовился и предполагал кратко выступить на нескольких мероприятиях форума. Но это оказалось невозможным в силу принятой структуры форума, где заранее было все регламентировано. Тем не менее, на одной из конференций форума (Международный консервативный клуб) ему предоставили 5 минут для выступления.

Суть изложенного автором взгляда состоит в следующем. Противоположность глобализм – протекционизм является частным случаем противоположности *«глобализация – суверенизация»*. Как глобализация, так и суверенизация в их крайнем выражении непродуктивны. Пороки глобализации: утрата государственного суверенитета и национальной самобытности, господство мирового олигархата и т.п. Пороки суверенизации: слабое задействование межстрановой конкуренции и, как следствие, технологическое отставание, культурная и прочая изоляция, узкий взгляд на мир, ограниченное мировоззрение и др. Данная противоположность разрешается, согласно триалектике, через гармонический синтез противоположности *«суверенизация – глобализация»*, который можно обозначить как *«суверенная глобализация»*.

Синтез более прогрессивен, чем крайние составляющие противоположностей. Суверенная глобализация предполагает заимствование всего позитивного, что есть у глобализации и суверенизации; в том числе, национальная экономика, экономические и политические союзы, суверенный капитал (национальное богатство), экономические связи, усиление роли ООН, мировая наука, национальная культура, культурный обмен, свобода передвижений и др.

В частности, для России суверенная глобализация подразумевает разрешение противоположности «Россия – мир» на основе установки «Россия в мире». Это подразумевает максимально полную включенность России в мировую жизнь при одновременном сохранении ее самости.

Применительно к экономике должен быть найден разумный компромисс между глобализацией и протекционизмом. Резкий переход от протекционизма к глобализму уничтожил в 90-х годах прошлого века российское производство.

¹⁴ Субетто А.И. Манифест ноосферного социализма. Санкт-Петербург.: Астерион. 2011.

¹⁵ Голубев В.С. Природа-человек-общество: Развитие и гармония. М.: ЛЕНАНД. 2016.

«Холодная война» уже идет

Исключительное внимание форум уделил «холодной войне» между Россией и Западом. При этом многие выступающие фактически способствовали дальнейшей легализации ядерной войны (как это неоправданно происходит и в мире в целом). Большинство сошлось на том, что «холодная война» уже идет. Но дальше выявились разные точки зрения. Одни, и это доказано наукой и практикой (атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки), стояли на том, что атомная война в принципе невозможна. Большинство доказывало, что ситуация в мире очень опасная, и возможность ядерной войны по разным причинам не исключена. Наконец, были и те, кто (как бы неявно) говорили о неизбежности новой войны — из-за существования в мире сил милитаризма. Обсуждались разные причины данной ситуации. Однако никто ясно не сказал, возможно, о главной причине происходящего. Она — следствие низкого эволюционного качества политической квазиэлиты мира, фактически легализующей ядерную войну.

Автору не дали выступить. Суть несостоявшегося выступления сводилась к следующему. Научным обоснованием дипломатии служит наука о гармонии — триалектика ¹⁶. Согласно ей, существующие в мире противоположности разрешаются их гармоническим синтезом. Частичным разрешением противоположностей являются разного рода компромиссы. Диапазон межгосударственных отношений находится внутри противоположности *дружба* — *противостояние*. При этом возможны два положения «равновесия». Их можно условно назвать как «*разумная дружба*» и *«разумное противостояние*». Межгосударственные отношения «в норме» базируются на одинаковом для обеих стран соотношении дружбы и противостояния (в условных величинах) — вариант межгосударственной гармонии. Дисгармония и, как следствие, «холодная война» имеют место, когда соотношение «*дружба* — *противостояние*» для противостоящих стран не одинаково.

Для современной Украины существенной оказалась противоположность Россия—Запад. Мучительно решался вопрос: куда идти Украине — в Европейский союз или в Таможенный союз. С позиций триалектики, для Украины научно обоснован и «выгоден» гармонический синтез противоположности Россия—Запад. Он дает большой потенциал для ее развития. Синтез означает: Украина не входит ни в Европейский союз, ни в Таможенный союз. Как Россия — мост между Европой и Азией, так и Украина — мост между Западом и Россией. Наряду с евразийством для России получаем «евроссийство» для Украины. Именно по такому пути следовало бы идти Украине. Об этом автор говорил и писал еще до майдана. Вместо этого Россия попыталась включить Украину в Таможенный союз. Это было ошибкой, цена которой — майдан и гражданская война на Украине.

Цель культурной политики

Автор присутствовал на дебатах «Культурная политика: между свободой личности и интересами общества». К сожалению, наблюдалось полнейшее отсутствие

¹⁶ Бушуев В.В., Голубев В.С. Естественно-научные основы социального гуманизма. М.: ЛЕНАНД, 2018; Голубев В.С. Гармония спасет мир. М.: ЛЕНАНД, 2017.

контакта дебатирующих с залом. Превалировал либеральный взгляд на свободу, в том числе — на свободу творчества. Никто ясно не сказал, в чем цель культуры. Между тем, согласно законам триалектики¹⁷, разрешением противоположности свобода — обязанности является системная установка «свобода для лучшего выполнения обязанностей». Цель культуры — не просто авторское самовыражение («свобода»). Ее цель («обязанность») — гармоничное развитие человека, становление «Человека Гармоничного» Состояние культуры в странах мира следовало бы количественно характеризовать величиной культурного капитала (авторская разработка, по аналогии с человеческим, социальным и другими капиталами¹⁹).

На форуме обсуждались другие важные проблемы развития страны и мира. Московский экономический форум стал актуальной площадкой, на которой справедливо критикуется проводимая правительством ультралиберальная экономическая политика выращивания «миллионщиков» и предлагается новая, социально ориентированная экономика.

Заключение

Каким будет будущий миропорядок – один из главных обсуждаемых вопросов на форуме. Участники дискуссии согласны в том, что общее состояние мира не вну-



Участники пленарной дискуссии форума отвечают на вопросы журналистов.

¹⁷ Бушуев В.В., Голубев В.С. Естественно-научные основы социального гуманизма. М.: ЛЕНАНД, 2018; Голубев В.С. Гармония спасет мир. М.: ЛЕНАНД, 2017.

¹⁸ Бушуев В.В., Голубев В.С. Естественно-научные основы социального гуманизма. М.: ЛЕНАНД, 2018.

¹⁹ Голубев В.С. Природа-человек-общество: Развитие и гармония. М.: ЛЕНАНД. 2016.

шает оптимизма. В частности, имеется ввиду русофобия, противостояние России и Запада, изоляционистские настроения и др. Крупные региональные игроки (Индия, Иран, Турция и др.) могут выступить фактором, балансирующим конструкцию мирового порядка.

Что же не устраивает народы в мире либерального царства? В чем причина неблагополучия современного мира? Авторское видение причины этого, во многом не совпадающее с обсуждениями на форуме, состоит в следующем.

Основные причины неблагополучия современного мира таковы:

- миром правят люди низкого эволюционного качества, неспособные обеспечить достойную жизнь землянам;
 - политическая квазиэлита мира недочеловеки, легализующие ядерную войну;
- экономическая квазиэлита мира миллиардеры-маньяки с изощренной идеей бесконечного обогащения, «дурного» роста своих капиталов;
- культурная квазиэлита мира бездны квазиинтеллектуалов на службе капитала, занятые расчеловечиванием человека и доказательством того, что неравенство и несправедливость естественное состояние мира;
- научная квазиэлита мира конструктора «второй природы регресса» военнопромышленного комплекса, противники гуманизации науки.

В итоге имеем мир предыстории: антисправедливости, античеловечности, антикультуры, антинауки, антиприроды. Естественно, в мире есть и здоровые силы прогресса. Но не они определяют глобальное развитие.

Современный мир — разъединенный мир. В нем не разрешена главная противоположность «*я* — *они*». Такой мир не приспособлен для устойчивого развития. Оно достижимо лишь на основе разрешения данной противоположности — через установку «*мы*». Земля — это наш общий дом, в котором «*мы*» живем. И он станет чистым и светлым лишь при осознании общности народов мира, в котором не будет ни «*я*», ни «*они*», а будет только «*мы*». Таким станет мир, в котором полярности постепенно разрешаются на основе сначала компромисса, а затем — дружественного сосуществования.

Для преодоления негативного состояния мира потребуется новое движение за мир, обоснованное наукой 20 . Его должны возглавить самые выдающиеся люди Земли. Миру нужен новый Интернационал — Интернационал Мира.

²⁰ Бушуев В.В., Голубев В.С. Естественно-научные основы социального гуманизма. М.: ЛЕНАНД, 2018.

ПРИОРИТЕТЫ ОБРАЗОВАНИЯ

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ СТРАТЕГИИ ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ¹

К.К. КОЛИН²

Человек в изменяющемся мире и проблема образования

В моей библиотеке вот уже более 40 лет хранится монография «Мир в 2000 году. Свод международных прогнозов»³. Ее авторами являются немецкие ученые, которые попытались представить облик нашего мира на рубеже тысячелетий. Для этого им пришлось обобщить результаты более трехсот прогнозных исследований, проведенных институтами, аналитическими центрами и отдельными учеными из разных стран.

Эта книга пробудила во мне интерес к глобальным исследованиям, который не только сохраняется до сих пор, но и нарастает, так как глобальные проблемы развития цивилизации в последние годы становятся все более приоритетными, отодвигая на второй план все другие проблемы развития человека и общества⁴.

В самом начале указанной монографии приведен перечень 10 ключевых проблем развития цивилизации, которые, по мнению авторов, должны определять стратегию ее развития в XXI веке. Больше всего меня поразило то, что на первое место в этом перечне была поставлена *проблема образования и воспитания*. Это показалось мне недостаточно обоснованным, так как в указанном перечне были такие глобальные проблемы, как экология, продовольствие, урбанизация, здравоохранение, транспорт, а также *проблема мира и конфликтных ситуаций*.

Последняя проблема в начале 70-х годов XX века была особенно острой. Ведь это был период обострения геополитического противостояния США и Советского Союза, когда «холодная война» была в полном разгаре, а Карибский кризис поставил весь мир перед угрозой термоядерной войны. Я хорошо понимал опасность этой угрозы, так как в тот период времени работал в одном из оборонных предприятий нашей страны, в котором создавалась система управления ядерным оружием.

Однако в дальнейшем, когда я более внимательно ознакомился с аргументацией авторов монографии в пользу приоритетности проблемы образования и воспита-

¹ Работа подготовлена при поддержке РНФ, проект № 17-18- 01236.

² © Колин К.К., 2018

³ Байнхауэр Х., Шмакке Э. Мир в 2000 году. Свод международных прогнозов. М.: Прогресс, 1973.

⁴ Колин К.К. Глобальные угрозы развитию цивилизации в XXI веке // Стратегические приоритеты. 2014. № 1. С. 6-30.

ния в XXI веке, я был вынужден пересмотреть свою позицию и согласиться с этой аргументацией. Последующие события мировой истории подтвердили основные прогнозы авторов указанной монографии в отношении возрастания стратегической роли образования.

А суть этих прогнозов можно кратко изложить следующим образом:

- 1. В последней четверти XX века динамика происходящих в мире глобальных перемен будет стремительно нарастать. При этом к началу XXI века сложится такая ситуация, когда большинство населения нашей планеты будет находиться в состоянии психологической растерянности, так как оно не будет понимать причин и возможных последствий происходящих изменений. Страх перед будущим, которое надвигается слишком быстро, не давая людям психологически приспособиться к новым условиям, а также неопределенность и непредсказуемость этого будущего станут главными причинами психологических стрессов, самоубийств, роста алкоголизма и наркомании, жестокости и агрессивного поведения людей. Сегодня мы видим, что все эти проявления в современном обществе не только имеют место, но и нарастают⁵.
- 2. Ответ на этот глобальный вызов должна дать система образования и воспитания людей. Но эта система, как инерционный социальный институт, всегда отстает от происходящих в обществе перемен. В целом это неплохо, так как повышает



Сомали сегодня: голод в Африке – это глобальная проблема.

⁵ Колин К.К. Системный кризис культуры: структура и содержание проблемы // Стратегические приоритеты. 2014. № 3. С. 6-30.

устойчивость общества к внешним воздействиям. Но когда это отставание слишком велико, оно становится критическим фактором для обеспечения глобальной безопасности, так как общество не успевает своевременно реагировать на новые вызовы и угрозы. Сегодня в мире сложилась именно такая ситуация, которая представляет глобальную проблему и угрозу.

Поэтому модернизацию образования, с целью обеспечения его адекватности новым реалиям и надвигающимся угрозам, нужно проводить своевременно, опираясь при этом на прогнозы и достижения фундаментальной науки. Этот вывод тривиален, так как следует из общеизвестных положений кибернетической теории управления сложными системами. Но хуже от этого он не становится.



Экологическая угроза: лесной заповедник в штате Орегон (США).

Сегодня уже очевидно, что оба этих прогноза подтверждаются реально происходящими в мире процессами развития цивилизации. А начатые в 90-х годах минувшего века во многих странах мероприятия по модернизации образования оказались неэффективными и не дали результатов, необходимых для обеспечения глобальной безопасности. Развитие технологий по-прежнему значительно опережает их гуманитарное осмысление, а потребительские тенденции в обществе доминируют.

Ниже будет показано, что современная геополитическая, демографическая, экологическая и социально-экономическая ситуация, а также системный кризис культуры, объективно выдвигают проблему образования и воспитания человека на первый план и делают ее одной из наиболее важных глобальных проблем современности.

В данной работе сделана попытка рассмотреть современную структуру этой проблемы и сформулировать, с точки зрения обеспечения глобальной безопасности, некоторые концептуальные положения стратегии развития образования в XXI веке.

Тенденции развития цивилизации в XXI веке и стратегические задачи образования

Для определения основных задач новой стратегии развития образования в XXI веке необходимо, прежде всего, рассмотреть те основные тенденции развития современной цивилизации, которые уже проявляют себя сегодня и, скорее всего, сохранятся в ближайшие десятилетия, а также возможные последствия этих тенденций, в особенности их гуманитарные аспекты и новые требования к содержанию и качеству образования.

Некоторые результаты этого анализа в укрупненном виде представлены в *табл. 1*. В ней показаны семь таких глобальных тенденций, которые представляются нам наиболее важными в контексте рассматриваемой проблемы. Для каждой из них указаны те стратегические задачи, которые, по нашему мнению, должна решать перспективная система образования. Совокупность этих задач может рассматриваться как основа для формирования новой стратегии развития образования в XXI веке.

Таблица 1. Тенденции развития цивилизации в XXI веке и задачи образования

№ п/п	Тенденции развития цивилизации	Глобальные процессы	Стратегические задачи образования
1	Становление многополярно- го мира	Смена геополитического гегемона, «закат» Европы и возвышение Евразии. Новые государства и их союзы.	Формирование геополитических и цивилизационных знаний. Подготовка элиты и лидеров нового поколения.
2	Демографи- ческий рост населения пла- неты	Усиление миграционных процессов «Восток-Запад». Рост агрессивности и насилия. Снижение уровня образованности. Старение населения развитых стран.	Повышение уровня общей образованности населения. Воспитание ответственной личности. Повышение культуры семейных отношений.
3	Глобализация общества	Глобализация экономики, науки, образования и культуры. Сетевые сообщества.	Формирование глобальных знаний. Глобальное образование. Новая лингвистическая культура. Цивилизационное образование.
4	Экологиче- ский кризис	Дефицит пресной воды. Деградация биосферы и важных экосистем.	Экологическое образование и воспитание. Новые экологические профессии. Экологическая этика.
5	Новая информационная революция	Глобальные информационные сети. Новые средства информатики. Виртуализация общества. Искусственный интеллект. Суперкомпьютеры.	Информационное образование. Новая информационная культура. Культура информационной безопасности. Информационная этика.
6	Технологиче- ская револю- ция	Новая структура производства и занятости населения. Новые профессии. Рост безработицы.	Формирование технологических знаний. Новые профессии. Конверсия оборонных технологий. Подготовка элиты нового поколения.
7	Гуманитарная революция	Системный кризис культуры. Деградация национальных культур. Деградация личности. Смена поко- лений элиты.	Гуманитаризация и гуманизация образования. Формирование ответственной личности и научного мировоззрения новой элиты. Нравственное воспитание общества.

Ограниченный объем настоящей статьи не позволяет рассмотреть все указанные выше задачи новой системы образования. Поэтому мы ограничимся лишь кратким комментарием некоторых из них, которые являются новыми или же наиболее важными

Формирование геополитических и цивилизационных знаний. Эта задача является новой, так как она обусловлена процессами глобализации общества и формированием новых международных союзов различных стран, которые в XXI веке приобретают не только экономический или же оборонный, но и цивилизационный характер. Примерами здесь могут являться БРИКС, ШОС и Евразийский союз. Для их успешного развития необходимо, чтобы проживающие в этих странах люди обладали необходимыми знаниями об особенностях культуры других стран, их духовных ценностях, традициях и истории⁶.

Для развития общественных, научных и культурных связей потребуется новый уровень лингвистической культуры, которая должна быть поддержана соответствующими информационными технологиями, новыми средствами перевода текстов и речи⁷. Эти средства получают новое развитие и должны изучаться в системе образования. Только при этих условиях можно будет говорить об успехах в области партнерства цивилизаций. А это – важнейшая стратегическая цель развития глобальной цивилизации в XXI веке.

Российские ученые уже достаточно активно ведут работу по решению данной проблемы: создан Ялтинский цивилизационный клуб, издается международный научно-аналитический журнал «Партнерство цивилизаций», многие материалы которого переводятся на английский язык, в России функционирует Открытый университет диалога цивилизаций, для которого издан первый учебник – «Диалог и партнерство цивилизаций»⁸.

Однако все более сложная геополитическая обстановка в современном мире, которая, по прогнозам специалистов, будет сохраняться еще многие годы, требует и других знаний — в области геополитики, глобальной безопасности, новых видов вооружений и военной техники⁹. Это новая реальность, с которой нельзя не считаться. И решение этой важной проблемы также должна взять на себя новая система образования. Причем, особенно это актуально для современной России, которая в настоящее время является эпицентром геополитических, экономических и информационных воздействий со стороны стран Запада.

В связи с этим, нам представляется необходимым ввести в систему высшего образования России, а также стран Евразийского экономического союза, БРИКС и ШОС, изучение курсов геополитики и проблем глобальной безопасности¹⁰. Некоторые материалы для этих целей российскими учеными уже разработаны.

⁶ Колин К.К. Духовная культура общества как стратегический фактор обеспечения национальной и международной безопасности // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. 2010. № 1. С. 27-45.

⁷ Колин К.К. Человек в информационном обществе: новые задачи для образования, науки и культуры // Открытое образование. 2007. № 5. С. 40-46.

⁸ Кузык Б.Н., Яковец Ю.В., Фарах С. Диалог и партнерство цивилизаций. Учебник. М.: ИНЭС, 2012. 464 с.

⁹ Кошкин Р.П. Беспилотные авиационные системы. М.: Изд-во «Стратегические приоритеты», 2016. 630 с.

¹⁰ Кошкин Р.П. Россия и мир: новые приоритеты геополитики. М.: Изд-во «Стратегические приоритеты», 2015. 236 с.



Экологический кризис сегодня: Желтая река в Китае.

Информационное образование. Происходящая в настоящее время новая информационная революция должна рассматриваться не как одно из важных направлений развития научно-технологического прогресса. Это глубокий процесс цивилизационного характера, который коренным образом изменяет весь образ жизни населения нашей планеты, способы и манеру общения людей, многие культурные традиции, ценности и предпочтения. Речь идет о переходе к новому типу цивилизации — информационной цивилизации¹¹.

Поэтому в системе образования должны произойти адекватные преобразования, которые должны обеспечить формирование новой информационной культуры общества¹², включая его электронную культуру, а также культуру информационной безопасности и информационную этику. К сожалению, эти преобразования происходят слишком медленно, хотя многие необходимые научно-методологические материалы для решения данной задачи в России уже имеются¹³.

Формирование нового миропонимания

Эта научно-методологическая проблема заслуживает более детального рассмотрения, поскольку она является очень важной для формирования зрелой и ответственной личности. Кроме того, в связи с новыми результатами фундаментальной науки в области изучения процессов глобальной эволюции, а также природы микромира и самого человека, в ней появились новые аспекты.

Исследования показали, что современная цивилизация переживает системный кризис, который и является главной причиной всех остальных глобальных

¹¹ Колин К.К. Информационная цивилизация: будущее или реальность? // Библиотековедение. 2001. № 1. С. 34-43.

¹² Колин К.К., Урсул А.Д. Информация и культура. Введение в информационную культурологию. М.: Изд-во «Стратегические приоритеты», 2015. 300 с.

¹³ Колин К.К. «Основы гуманитарного знания» – учебное пособие для технических университетов России // Стратегические приоритеты. 2017. № 3. С. 147-152.

проблем. В этих условиях человеку крайне необходимо *новое миропонимание*, которое должно быть сформировано на основе последних достижений фундаментальной науки и внедрено в сознание миллионов людей через систему образования.

Иначе говоря, задача заключается в формировании новой мировоззренческой парадигмы, адекватной фундаментальным законам развития природы, человека и общества. Эта задача стара как мир, но сегодня она приобретает особую значимость, так как от ее решения зависит не только практическая деятельность людей, но, главным образом, те жизненно важные цели этой деятельности, которые они перед собой ставят.

Нам представляется, что важнейшими результатами формирования новой мировоззренческой парадигмы должны стать следующие:

- осознание человеком своего места в мире как части естественной природы, без которой его существование невозможно. Поэтому он должен отказаться от доминирующей сегодня антропоцентрической философии развития общества и заменить ее ноосферной философией развития, основанной на коэволюции с природой. Исследования российских и зарубежных ученых убедительно показывают, что современная стратегия развития цивилизации губительна. Для того, чтобы выжить, человечеству необходимо осознать, что оно является не покорителем природы, а частью единого природного организма нашей планеты. Эти результаты общеизвестны, так как были получены еще в прошлом веке, но только сегодня они начинают осознаваться как приоритетное условие глобальной безопасности;
- понимание человеком своей особой роли в процессе глобальной эволюции природы как наиболее интеллектуального и высокодуховного существа. Поэтому человек несет особую ответственность за будущее не только человечества, но и всей биосферы нашей планеты, которой сегодня угрожает реальная опасность уничтожения в результате безответственной разрушительной деятельности людей.

Новое научное миропонимание должно быть адекватным последним достижениям науки о природе, человеке и обществе. Поэтому оно должно формироваться при тесном и эффективном взаимодействии между учеными и преподавателями, которое в последнее время оставляет желать много лучшего. Причины этого известны: преподаватели перегружены учебной работой, а от ученых требуют скорейшего получения коммерчески значимых результатов. Тут уж не до нового миропонимания, тем более, что работодателей оно, в общем-то, и не интересует вовсе.

Именно поэтому новое миропонимание еще не проникло в систему образования и не стало атрибутом массового общественного сознания. Сегодня это сознание определяется либо религиозными представлениями, доминирующими в той или иной культуре, либо находится в рамках материалистического детерминизма, который известен еще со времен Декарта и Ньютона и наиболее ярко представлен в мировоззренческих идеях Лапласа.

В одной из наших работ¹⁴ показано, что современное научное миропонимание должно базироваться на трех основных принципах фундаментальной науки:

- *принципе системности* 15 , который является ключевым для понимания закономерностей природных и социальных процессов, а также всех других процессов мироздания;

 $^{^{14}}$ Колин К.К. На пути к новой системе образования. М.: РАЕН, 1997. 31 с.

¹⁵ Прангишвили И.В. Системный подход и общесистемные закономерности. М.: Синтег, 2000. 528 с.

- *принципе неопределенности и случайности* 16 , который позволяет понимать сущность процессов самоорганизации и саморазвития в природе и обществе;
- принципе информационной основы организованной материи¹⁷, использование которого дает надежду на познание не только законов эволюции неживой природы, но также и специфических особенностей природы живого существа и феномена сознания.

Изучение в системе образования этих трех основополагающих принципов фундаментальной науки должно стать основой для решения многих глобальных проблем современности, включая улучшение физического и психологического здоровья людей, которое в последние годы быстро ухудшается, в том числе в результате воздействия слишком интенсивных потоков информации¹⁸.

Образование как проблема глобальной безопасности

Необходимо особо подчеркнуть важную роль в системе образования *новых* информационных технологий, которые являются эффективным средством для развития интеллекта и творческих способностей человека, т.е. именно тех его основных качеств, которые и определяют сегодня уровень развития человеческого потеницала.

Впервые в истории развития цивилизации человек создал, наконец, средство для усиления своего интеллекта. Мало того, это средство позволяет развивать и способности самого человека — его память, пространственное мышление, творческое воображение, наблюдательность, логику. Это дает основание полагать, что сегодня мы стоим на пороге новой *интеллектуальной революции*. Эта революция произойдет не в экономической, а в *ментальной сфере общества*, а ее главными результатами, вероятнее всего, станут:

- повышение интеллектуального потенциала общества как важнейшего ресурса для его дальнейшего развития;
- создание условий для практической реализации творческого потенциала личности, который заложен в самой природе человека.

Использование этих новых возможностей для развития человеческого потенциала и должно стать одной из приоритетных задач перспективной системы образования.

Формирование новой информационной культуры общества

Очень важная гуманитарная тенденция развития цивилизации проявляется в том, что сегодня в развитых странах мира происходит формирование новой информационной культуры общества. Она характеризует его способность формировать и использовать новые знания, информационные ресурсы и технологии, практически применять их в различных сферах жизнеобеспечения и социальной активности

 $^{^{16}}$ Князева Е.Н., Курдюмов П.Г. Основания синергетики. СПб.: Алетейя, 2002. 414 с.

 $^{^{17}}$ Колин К.К. Информационный подход в методологии науки и научное мировоззрение // Alma mater (Вестник высшей школы). 2000. № 2. С. 16-22.

¹⁸ Колин К.К. Информационная антропология: поколение NEXT и новая угроза психологического расслоения человечества в информационном обществе // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. 2011. № 4. С. 32-36.

общества¹⁹. И здесь очень многое зависит от уровня развития образования. Ведь именно оно дает человеку достаточно широкий кругозор, формирует его информационные потребности.

Необходимо подчеркнуть, что современная информационная культура не сводится лишь к навыкам использования вычислительной техники и информационнотелекоммуникационных систем²⁰. Это понятие гораздо шире. Оно включает в себя:

- готовность людей воспринимать и использовать новую информацию, т.е. предполагает более высокий уровень развития их интеллекта;
- владение основными международными языками, на которых сегодня представлены современные научные, экономические и другие знания;
- умение общаться с другими людьми, вести с ними диалог, четко и доходчиво излагая свои мысли и намерения.

От развития новой информационной культуры общества зависит очень многое и в процессе дальнейшего развития цивилизации. Как показывает история, только те новшества и изобретения, которые воспринимались культурой, находили свое развитие в обществе. Или, наоборот, их развитие иногда задерживалось на многие годы.

Поэтому важная задача перспективной системы образования заключается в том, чтобы содействовать развитию новой информационной культуры общества.

Информационный образ жизни и система образования

Важная тенденция развития современной цивилизации проявляется в том, что сегодня в развитых странах мира формируется новый, информационный образ жизни людей. Новая информационная среда формирует у людей новые привычки, стереотипы поведения и даже новые ценности. Мы быстро привыкаем пользоваться теми удобствами, которые дает нам информатизация общества, и не собираемся от них отказываться в будущем. Здесь важно понять другое — новая информационная среда общества изменяет и самого человека, весь стиль его жизни и профессиональной деятельности.

Характерным примером является сокращение поездок с целью обмена информацией, поскольку можно вполне успешно организовать современную работу над общим проектом даже в тех случаях, когда его участники проживают в разных странах. Сетевые распределенные коллективы в науке, экономике, бизнесе — все это уже становится реальным сегодня и, безусловно, будет активно развиваться в будущем.

Глобальная информатизация общества является сегодня не только объективной реальностью, но также и одной из доминирующих тенденций развития цивилизации в XXI веке. Благодаря стремительному развитию возможностей средств информатики, телекоммуникационных систем и новых информационных технологий²¹, на нашей планете возникает новая, информационная среда обитания и жизнеде-

¹⁹ Колин К.К., Урсул А.Д. Информация и культура. М.: Изд-во «Стратегические приоритеты», 2015. 300 с.

²⁰ Колин К.К. Информационная культура в информационном обществе // Открытое образование. 2006. № 6. C. 50-57.

 $^{^{21}}$ Колин К.К. Информационная технология как научная дисциплина // Информационные технологии. 2001. № 2. С. 2-10.

ятельности десятков и сотен миллионов людей, активно формируется постиндустриальное информационное общество.

В этом обществе для человека появляются не только принципиально новые возможности, но и создаются новые, ранее неизвестные проблемы 22 . Эти проблемы начинают проявлять себя уже сегодня, а динамика их развития свидетельствует о том, что их влияние будет усиливаться и может стать определяющим уже в ближайшее десятилетие XXI века 23 .

Поэтому перед системой образования встает новая глобальная проблема — своевременно подготовить людей к новым условиям жизни и профессиональной деятельности в качественно новой информационной среде общества, научить их самостоятельно действовать в этой среде, эффективно использовать ее возможности и защищаться от негативных воздействий.

Исследования показали, что для решения этой проблемы крайне необходима существенно большая, чем это имеет место сегодня, *информационная ориентация* системы образования. В первую очередь, это касается содержания образования. Оно должно обеспечить формирование у людей новых знаний и умений, которые им потребуются в новой информационной среде обитания, а также нового, целостного миропонимания и информационного мировоззрения²⁴.

К сожалению, многие актуальные проблемы информатизации общества сегодня практически не изучаются в системе образования и, в особенности, в его базовом



Человек в информационном обществе.

 $[\]frac{1}{22}$ Колин К.К. Информационная глобализация общества и гуманитарная революция. В сб.: Глобализация: синергетический подход. М.: Изд-во РАГС, 2002. С. 323–334.

²³ Колин К.К. Информатизация общества и глобализация: лекция. Красноярск, СФУ, 2011. 52 с.

²⁴ Колин К.К. Философские проблемы информатики. М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2010. 264 с.

звене – средней школе. А ведь именно там осуществляется общая подготовка людей нового поколения, которым предстоит жить и работать в условиях информационного общества.

Система педагогического образования в этом плане также не отвечает современным требованиям. И это очень тревожный факт нашей действительности, который должен стать объектом пристального внимания не только работников сферы образования, но и ученых, политиков, высших государственных деятелей нашей страны. Ведь качество образования сегодня уже не только гуманитарная проблема, но, прежде всего, стратегический фактор дальнейшего социально-экономического развития страны, обеспечения ее национальной безопасностии.

Концепция изучения проблем информатики в системе образования

Одним из перспективных направлений решения проблемы повышения качества образования и его адекватности новым условиям развития общества в XXI веке является переход в системе образования на новую концепцию изучения информатики как фундаментальной науки и общеобразовательной дисциплины²⁵.

Эта концепция уже достаточно глубоко разработана в России как на теоретическом, так и на научно-методическом уровне. Ее основные положения обсуждалась на ІІ-м Международном конгрессе ЮНЕСКО «Образование и информатика» (Москва, 1996 г.)²⁶. Конгресс одобрил предложенную российской делегацией новую концепция изучения информатики, и эти предложения были отражены в его итоговых документах.

Суть этой концепции заключается в реализации следующих основных принципов:

- 1. Информатика рассматривается как фундаментальная наука об информации и информационных процессах в природе и обществе, а также о средствах и методах реализации этих процессов в технических системах²⁷.
- 2. Изучение информатики в системе образования имеет целью не только получение определенного уровня компьютерной и информационной грамотности, а также навыков в использовании современных информационных систем, коммуникаций и технологий, но и развитие у людей достаточно высокой информационной культуры, а также формирование у них информационного научного миропонимания и информационного мировоззрения.
- 3. Помимо изучения традиционных для условий XX века инструментально-технологических аспектов информатики, в систему образования вводится также изучение ее философских основ и общенаучных методов (информационного подхода, информационного моделирования и прогнозирования), а также социально-экономических и цивилизационных аспектов проблем информатизации общества²⁸.

²⁵ Колин К.К. Инновационное развитие в информационном обществе и качество образования // Открытое образование. 2009. № 3. С. 63-72.

²⁶ Колин К.К. Опережающее образование и проблемы информатики // Международное сотрудничество. 1996. № 2. С. 20-21.

²⁷ Колин К.К. Становление информатики как фундаментальной науки и комплексной научной проблемы // Системы и средства информатики. 2006. № 3. С. 7-58.

²⁸ Колин К.К. Философские проблемы информатики. М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2010. 264 с.

- 4. Изучение основ информатики, как фундаментальной общеобразовательной дисциплины, осуществляется непрерывно на всех уровнях системы образования (от начальной школы до аспирантуры и докторантуры), включая послевузовскую переподготовку специалистов с высшим образованием.
- 5. Изучение фундаментальных основ информатики осуществляется во всех учебных заведениях, как технического, так и гуманитарного профиля, в том числе и на медицинских факультетах.
- 6. Образовательная область «Информатика» для высшей школы должна быть скоординирована по своей структуре, содержанию и терминологии с предметной областью информатики как научной дисциплины в ее современном понимании²⁹.
- 7. Образовательная область «Информатика» для общеобразовательной школы должна формироваться как своеобразная сокращенная «проекция» образовательной области для высшей школы. Она должна быть достаточно хорошо сопряжена с этой областью по структуре, проблематике и терминологии, но в то же время учитывать цели и специфику процессов обучения в начальной и средней школе.

Реализация изложенных выше принципов в новой системе образования будет способствовать достижению основных стратегических целей образования, которые определены в Национальной доктрине образования Российской Федерации³⁰. В их числе необходимо отметить следующие:

- 1. Формирование *новой информационной культуры* российского общества, которую будет составлять совокупность профессиональных, социальных и этических знаний и норм поведения людей в новой информационной среде обитания, характерной для глобального информационного общества³¹.
- 2. Формирование *целостного миропонимания и современного научного мировоззрения*, которые должны быть основаны на признании единства информационных законов природы и общества, на понимании ведущей роли информации во всех эволюционных процессах и жизнедеятельности природных и социальных систем³².
- 3. Подготовка интеллектуальной элиты общества к освоению *новой методоло-гии научных исследований*, в основе которой будет лежать информационный подход как фундаментальный метод научного познания³³.
- 4. Подготовка для нашей страны высокообразованных людей и квалифицированных специалистов, способных к *профессиональному росту и мобильности* в условиях информационного общества, быстрому освоению и практическому использованию новых информационных технологий³⁴.

Важно отметить, что переход в системе образования к изложенной выше новой концепции образовательной области «Информатика» сегодня является исключи-

 $^{^{29}}$ Колин К.К. О структуре и содержании образовательной области «Информатика» // Образование и информатика. 2000. № 10. С. 5-10.

³⁰ Постановление Правительства РФ от 4 октября 2000 г. N 751 «О Национальной доктрине образования в Российской Федерации». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc

 $^{^{31}}$ Колин К.К. Информационная культура в информационном обществе // Открытое образование. 2006. № 6. С. 50-57.

³² Колин К.К. Философские тезисы о природе информации // Вестник Международной Академии наук (Русская секция). 2015. № 1. С. 52-58.

³³ Колин К.К. Информационный подход как фундаментальный метод научного познания // Межотраслевая информационная служба. 1998. № 1. С. 3-17.

³⁴ Колин К.К. Инновационное общество и проблема образования // Информационное общество. 1997. № 2. С. 18-20.

тельно актуальным. Он будет означать реальный шаг на пути интеграции образования с фундаментальной наукой, что в современных условиях является необходимым требованием для обеспечения высокого качества образования.

Новая стратегия развития России и проблема модернизации образования

Президент России В.В. Путин поставил перед нашей страной новые стратегические цели и задачи ее развития на период до 2024 года. Их содержание было сформулировано в Послании к Федеральному Собранию РФ от 1 марта 2018 г., а затем более детально конкретизировано в Указе Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204. Для решения этих задач Правительство России готовит ряд программных документов, которые должны быть утверждены в октябре 2018 г. и в своей совокупности смогут рассматриваться в качестве новой стратегии развития России на ближайшие голы.

Важное место в этой стратегии будет занимать проблематика информационного развития России, которую сегодня все более часто определяют термином «цифровое развитие». Для проведения государственной политики в этой области в новой структуре Правительства РФ создан специальный орган управления — Министерство цифрового развития, которое должно осуществлять координацию деятельности по реализации уже существующих государственных программ «Развитие информационного общества в России на период до 2030 года» и «Цифровая экономика России».

Следует ожидать, что содержание этих программ будет скорректировано с учетом основных положений упомянутого выше Указа Президента России, а их практическая реализация станет новым этапом информационного развития нашей страны, на котором будет ликвидировано имеющееся в этой области весьма существенное отставание от передовых стран мира и, самое главное, будет обеспечено повышение качества жизни населения страны³⁵.

Этот этап представляется нам исключительно важным, так как он может стать переломным не только в области научно-технологического и социально-экономического развития страны, но также и в области развития ее интеллектуального потенциала, который в XXI веке становится критическим фактором для решения проблем национальной и глобальной безопасности³⁶.

К сожалению, анализ содержания обеих указанных выше государственных программ показывает, что информационным аспектам развития образования в них необходимого внимания не уделяется. Предусмотрено лишь увеличение количества подготавливаемых специалистов в области ИКТ и программного обеспечения компьютерных систем, которые стране, безусловно, нужны. Что же касается формирования новой информационной культуры общества, а также фундаментальных основ информатики, социальных проблем информационного общества и новой методологии научных исследований, то об этих задачах даже не упоминается.

³⁵ Колин К.К. Качество жизни в информационном обществе // Человек и труд. 2010. С. 39-43.

³⁶ Колин К.К. Человек в информационном обществе: новые задачи для образования, науки и культуры. // Открытое образование. 2007. № 5. С. 40-46.

В то же время совершенно ясно, что без адекватной модернизации содержания образования и, в первую очередь, педагогического образования, ни о каком становлении цифровой экономики и развитии информационного общества в России не может быть и речи. Свидетельством справедливости этого вывода является наблюдающееся в последние годы снижение международного рейтинга России в области развития ИКТ. В 2017 г. в этом рейтинге наша страна заняла 45 место, хотя ранее, в 2012 г., она была на 41-м.

В докладе Министра связи и массовых коммуникаций Николая Никифорова, который он сделал 18 апреля 2018 г., отмечается, что по скорости мобильного интернета Россия сейчас занимает 72-е место, между Гондурасом (63-е место) и Никарагуа (76-е место). Вот уж действительно, «не ту страну назвали Гондурасом»!

Почему это происходит? Нам представляется, что главная причина отставания России в области информационного развития состоит в том, что эта проблема является комплексной. Поэтому и решаться она должна комплексно, и роль системы образования в ней является определяющей³⁷.

Стратегия развития информационного общества в России

Новые возможности для информационного развития нашей страны открывает принятая в 2017 г. новая Стратегия развития информационного общества в России на период до 2030 года³⁸. Она определяет цели, задачи и меры по реализации внутренней и внешней политики Российской Федерации в сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов.

Эта Стратегия существенным образом отличается от ранее действовавшей, которая была принята в $2008 \, \text{г.}$, и будет иметь важные последствия практически для всех сфер жизнедеятельности российского общества. Ее некоторые, наиболее важные положения представлены в maбл. 2.

В тексте Стратегии приведены определения некоторых новых понятий, связанных с развитием информационного общества. В их числе такие понятия, как интернет вещей, облачные вычисления, туманные вычисления и цифровая экономика, которые в ближайшие годы войдут в нашу жизнь и станут такими же привычными, как интернет, смартфон, компьютер, сайт, блог и другие аналогичные термины, которыми мы сегодня пользуемся ежедневно.

Особое внимание в Стратегии уделено «критической информационной инфраструктуре» России. К ней относятся информационные системы, телекоммуникационные сети и автоматизированные системы управления технологическими процессами, которые используются государственными органами, а также в сферах обороны, здравоохранения, транспорта, связи, финансов, энергетики и в различных отраслях промышленности.

³⁷ Соколов И.А., Колин К.К. Новый этап информатизации общества и проблемы образования // Информатика и ее применение. 2008. Т. 2. № 1. С. 67-72.

³⁸ Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы. Утверждена Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203.

Таблина 2.

Основные положения Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017–2030 гг.

Цели и принципы Стратегии	Основные задачи и направления развития информационного общества	
Цели Стратегии	Развитие информационного общества. Формирование национальной цифровой экономики. Обеспечение национальных интересов и реализация стратегических национальных приоритетов.	
Основные принципы реализации Стратегии	Обеспечение прав граждан на доступ к информации. Обеспечение свободы выбора средств получения знаний при работе с информацией. Сохранение традиционных и привычных для граждан (отличных от цифровых) форм получения товаров и услуг. Приоритет традиционных российских духовно-нравственных ценностей и соблюдение основанных на этих ценностях норм поведения при использовании информационных и коммуникационных технологий. Обеспечение законности и разумной достаточности при сборе, накоплении и распространении информации о гражданах и организациях. Обеспечение государственной защиты интересов российских граждан в информационной сфере.	

В Стратегии отмечается, что эту инфраструктуру необходимо защищать с использованием государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы. А это значит, что стране необходимо готовить таких специалистов, и это – одна из новых важных задач системы образования³⁹.

Однако для информационной безопасности нашей страны в условиях развязанной против нее информационной войны со стороны стран Запада необходимо также и формирование в российском обществе нового вида культуры – культуры информационной безопасностии 40 . Эта проблема является настолько важной, что специально обсуждалась на одном из заседаний Совета Безопасности РФ. Однако никаких изменений в системе образования России в результате этого обсуждения не последовало. А проблема нарастает и требует своего решения.

Нарастание глобальных угроз и прогнозы будущего

Анализ динамики нарастания глобальных проблем, вызовов и угроз развитию цивилизации в XXI веке показывает, что этот век будет критическим периодом в истории человечества. Уже в ближайшие 30-40 лет станет понятно, сумеет ли человечество осознать опасность этих проблем и найти в себе силы для их решения.

³⁹ Соколов И.А., Колин К.К. Развитие информационного общества в России и проблемы информационной безопасности // Информационное общество. 2009. № 4-5. С. 98-107.

 $^{^{40}}$ Колин К.К. Неоглобализм и культура: новые угрозы для национальной безопасности // Знание. Понимание. Умение. 2005. № 3. С. 80-85.

Или же оно исчезнет как биологический вид, не сумевший приспособиться к новым условиям существования.

Современная ситуация в мировом сообществе не дает здесь оснований для оптимизма. Мало того, некоторые известные ученые полагают, что «точка невозврата» для нашей цивилизации пройдена еще в конце минувшего века⁴¹, так как уже начались такие глобальные природные процессы, которые с неизбежностью приведут к исчезновению рода человеческого.

Сегодня мы видим, что эти прогнозы подтверждаются. Нарушения химических и биологических процессов в мировом океане, охлаждение Гольфстрима, таяние льдов в Арктике и Антарктике, все более заметное изменение климата, быстрое сокращение популяции животных и растений, в том числе — пчел и других полезных насекомых, — все это очень тревожные признаки приближающейся глобальной экологической катастрофы, которая может наступить уже в середине текущего столетия.

Гомеостаз планеты нарушен в результате техногенной деятельности людей, которые практически утратили один из главных инстинктов животного мира – инстинкт самосохранения. Они продолжают наращивать мощности энергопотребления и добычи природных ресурсов, увеличивают промышленное производство, которое выбрасывает в атмосферу миллиарды тонн вредных веществ, загрязняют источники пресной воды и даже околоземное космическое пространство.

А восстановительные ресурсы планеты не беспредельны, ее природные механизмы уже не справляются с результатами разрушительной деятельности человека. Но современных политических лидеров это практически не беспокоит. Они озабочены, главным образом, проблемами сохранения собственной власти и перспективами очередных выборных компаний, а также текущей ситуацией на мировых рынках. Да и интеллектуальный уровень этих лидеров оставляет желать лучшего.

Как можно в этих условиях надеяться на благоприятный исход и успешное преодоление кризиса современной цивилизации? Такие надежды были бы наивными. Ведь, если говорить по-крупному, то в XXI веке человечеству необходимо решить всего три ключевых проблемы:

- 1. Предотвратить самоуничтожение в результате ядерной войны.
- 2. Остановить дальнейшее разрушение жизненно важных экосистем планеты и начать их восстановление.
- 3. Остаться людьми, т.е. сохранить человеческий облик в физиологическом, психологическом и, самое главное, этическом смысле этого слова.

Для решения этих проблем, которые являются беспрецедентными по своим масштабам и сложности, необходимо кардинальным образом изменить общественное сознание. А это проблема куда более сложная, даже по сравнению с проблемой предотвращения ядерной войны, угроза которой в последние годы нарастает и уже начинает осознаваться научной элитой.

Так, например, проведенное недавно в Массачусетском университете США моделирование последствий регионального ядерного конфликта показало, что они являются губительными для всего человечества и биосферы нашей планеты.

⁴¹ Моисеев Н.Н. Быть или не быть ... человечеству? М.: Россия молодая, 1999. 288 с.

Результаты моделирования показали, что если взорвать всего 50 ядерных зарядов средней мощности, например, в случае войны за водные ресурсы между Индией и Пакистаном, то этого достаточно для того, чтобы все остальное население планеты в течение двух лет вымерло от голода и холода.

Но ведь этот результат нигде не обсуждается! Ни в средствах массовой информации, ни на общественно-политических форумах, ни в ОБСЕ, ни в ООН. Иначе говоря, об этой опасности, которая вполне реальна, никто не думает. Поистине, справедливо сказано в Библии: «Когда Бог захочет наказать человека, он сначала отнимет у него разум». А вернуть ему этот разум может только новая система образования и воспитания, концептуальные положения которой были изложены выше.

Альтернативы этому не просматриваются.

НОВЫЙ УЧЕБНИК «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИСТЕМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

В.Н. КАЛИНИН1

В Военно-космической академии имени А.Ф. Можайского подготовлен новый учебник для адъюнктов (аспирантов) академии². Этот учебник является одним из первых учебников для третьей ступени высшего образования и предназначен для всех научных специальностей, по которым в Академии ведется подготовка молодых ученых.



В основе учебника лежит научнопедагогическая концепция, которая была разработана и внедрена в образовательный процесс в Военно-космической академии имени А.Ф. Можайского в 70-е годы прошлого века и получила название системно-кибернетической подготовки. Эта концепция была успешно апробирована в течение нескольких десятилетий и нашла отражение в ряде учебников и учебных пособий.

В последние годы указанный подход нашёл отражение в фундаментальной учебной дисциплине «Теоретические основы системных исследований», которая читается всем адъюнктам (аспирантам) академии и направлена

на формирование у обучающихся *дедуктивного подхода* к проведению научных исследований, который реализуется тогда, когда исследователь, обладающий фундаментальной подготовкой в достаточно общей области, «проецирует» изучаемую частную задачу на проблематику более широкой науки, интерпретируя эту задачу в обобщающих терминах и используя для ее решения соответствующую общую методологию с последующим возвращением в прикладную область и интерпретацией полученных результатов в специальных терминах и представлениях. Именно на этом пути можно ожидать новых крупных научных достижений.

Содержание учебника соответствует программе указанной учебной дисциплины и отражает современное системное направление интеграции знаний в науке, которое позволяет с единых позиций объединить проблематику и методологию

¹ © Калинин В.Н., 2018

² Калинин В.Н. Теоретические основы системных исследований: учебник для адъюнктов. СПб.: ВКА им. А.Ф. Можайского, 2016. 293 с.

частных интегральных наук (таких, как исследование операций, теория игр, теория принятия решений и др.) на основе тезауруса, концепций и математических конструкций излагаемой теории системных исследований.

Цель и задачи учебной дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Теоретические основы системных исследований» является формирование у обучающихся следующих компетенций. Адъюнкт (аспирант) должен быть способен:

- выявить системную сущность исследуемой прикладной научной задачи и осуществить ее вербальную и математическую постановку на основе системно-кибернетических представлений;
- осуществить обоснованный выбор метода решения научной задачи в рамках современной системно-кибернетической методологии и практическое получение решений с последующей их интерпретацией в рассматриваемой предметной области.

Для достижения указанной выше цели необходимо решение следующих *трех* дидактических задач:

- формирование у обучающихся навыков системного мышления, системнокибернетической трактовки закономерностей функционирования сложных технических и организационно-технических систем;
- изучение принципов вербальной и математической постановки и решения *че- тырех основных проблем* системного исследования проблемы *моделирования* системы и среды, проблемы *анализа* свойств системы, проблемы *наблюдения* состояния (применительно к динамическим системам) и проблемы *выбора* (структурных параметров системы или управляющего воздействия) применительно к различным типам возмущающей среды;
- изучение основных понятий и методов *системного анализа* как инструмента исследования сложных систем в условиях существенной неопределенности на основе сбора и обработки экспертной информации.

Структура учебного материала

Структурно учебный материал сгруппирован вокруг четырех указанных выше фундаментальных проблем системных исследований *(моделирование – анализ – наблюдение – выбор)* и изложен *в семнадцати главах*, объединенных в следующие шесть образовательных модулей (разделов):

Раздел первый. Общая характеристика системно-кибернетических исследований – модуль № 1 «ОБЩИЙ»

- Глава 1. Краткий исторический очерк и тенденции в развитии научных знаний. Предмет системных (системно-кибернетических) исследований.
- Глава 2. Основные системно-кибернетические понятия. Сущность системного подхода. Система, среда и время. Понятие о динамической системе.
- Глава 3. Четыре фундаментальные проблемы системно-кибернетических исследований.

Раздел второй. Математическое моделирование систем – модуль № 2 «МОДЕЛЬ»

- Глава 4. Основные математические конструкции в моделировании систем.
- Глава 5. Математические модели статических систем.
- Глава 6. Математические модели динамических систем.

Раздел третий. Анализ свойств систем – модуль № 3 «АНАЛИЗ»

- Глава 7. Проблема анализа свойств статических систем.
- Глава 8. Проблема анализа свойств динамических систем.

Раздел четвертый. Проблема наблюдения состояния динамической системы – модуль № 4 «НАБЛЮДЕНИЕ»

- Глава 9. Общая постановка проблемы наблюдения состояния динамической системы и идеальные алгоритмы наблюдения.
- Глава 10. Алгоритмы наблюдения состояния динамической системы в условиях стохастической среды.

Раздел пятый. Проблема выбора в системно-кибернетических исследованиях – модуль $N \ge 5$ «ВЫБОР»

- Глава 11. Общая характеристика и математическая постановка проблемы выбора.
- Глава 12. Оптимальный выбор структурных характеристик (параметров) системы.
- Глава 13. Проблема оптимального управления динамической системой и основные принципы ее решения.
- Глава 14. Основные принципы однокритериального выбора в условиях неопределенности.
- Глава 15. Проблема многокритериального выбора и основные принципы ее решения.

Раздел шестой. Основные понятия и методы системного анализа – модуль № 6 «СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ»

- Глава 16. Основные понятия, проблемы и общие принципы системного анализа.
- Глава 17. Основные понятия и методы научно-технического прогнозирования.

Кроме того, учебник включает **26 приложений**, содержащих иллюстрации и математическое дополнение (где в краткой форме приведены основные математические понятия и теоремы), а также учебно-методические материалы, необходимые для организации и проведения образовательного процесса по дисциплине.

Нам представляется, что на современном этапе реализации новой стратегии развития России системные исследования приобретают особую значимость. Поэтому формирование теоретических знаний и практических умений в этой области становится важной задачей системы высшего образования, которую должны решать высшие учебные заведения не только технического, но также естественно-научного и гуманитарного профиля. И опыт ВКА им. А.Ф. Можайского в данной области может оказаться полезным.

НОВАЯ СТРАТЕГИЯ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИИ: ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ ЧЛЕНОВ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬНЫХ НАУК

В.А. ИЛЬИЧЕВ1

Реализация новой модели экономического и социального развития возможна лишь при создании благоприятных условий для воспроизводства ее главного ресурса — человеческого потенциала, что, в свою очередь, непосредственно связано с кардинальным повышением качества градостроительной среды и реконструкцией системы расселения.

Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН) видит общую цель и задачи государственной политики в обеспечении многообразия среды жизнедеятельности с учетом исторических традиций и культурного своеобразия разных групп населения, сохранении и воссоздании исторического архитектурного и градостроительного наследия.

18–20 апреля 2018 года в Москве, в Центральном доме архитектора состоялось общее собрание членов РААСН. В церемонии открытия принял участие посол Сирийской Арабской Республики в Российской Федерации господин Риад Хаддад.



На фото(справа налево): вице-президент А.П. Кудрявцев, первый вице-президент В.И. Теличенко, помощник Президента Н.А. Климова, Президент РААСН А.В. Кузьмин, Посол САР в РФ Риад Хаддад, члены посольства.

^{1 ©} Ильичев В.А., 2018

Собрание началось с научной части на тему: «Архитектура, градостроительство, строительство – вызовы современности». На пленарном заседании с основным докладом выступил президент РААСН академик РААСН А.В. Кузьмин.



На фото: выступает Президент РААСН академик А.В. Кузьмин.

С содокладами выступили:

- от Отделения архитектуры РААСН член-корреспондент РААСН А.А. Худин на тему «Актуальные вызовы современности и трансформация границ архитектуры»;
- от Отделения градостроительства РААСН вице-президент РААСН по направлению «Градостроительство» академик РААСН И.Г. Лежава на тему «Современная градостроительная наука в решении государственных задач»;
- от Отделения строительных наук РААСН вице-президент РААСН по направлению «Строительные науки» академик РААСН В.И. Травуш на тему «Цифровые технологии в строительстве»;
- от президиума РААСН вице-президент РААСН по направлению «Инновации» академик РААСН В.А. Ильичев на тему «Философия, стратегия и инновационные технологии развития городов, обеспечивающие будущее человека»;
- главный ученый секретарь РААСН, академик РААСН П.А. Акимов на тему «О формировании, реализации и мониторинге качества выполнения Плана фундаментальных научных исследований РААСН и Минстроя России».

На Общем собрании обсуждались следующие вопросы:

1. О деятельности РААСН.

- 2. Об утверждении приоритетных направлений развития исследований в сфере архитектуры, градостроительства и строительных наук.
 - 3. Об утверждении Программы деятельности РААСН на 2018 год.
 - 4. Об Итоговом документе научной части Общего собрания членов РААСН.

Во второй половине дня прошли общие собрания Отделений РААСН и круглые столы:

- круглый стол Отделения архитектуры РААСН «Разрушение триады время собирать камни» (ведущий член-корреспондент РААСН В.Н. Логвинов);
- круглый стол Отделения градостроительства РААСН «Современный урбанизм и дезурбанизм: проблемы расселения» (ведущие академик РААСН О.В. Малинова, член-корреспондент РААСН Г.В. Юсин);
- круглый стол Отделения строительных наук РААСН «Цифровые технологии в строительстве. Декларации и реальность» (ведущий – член-корреспондент РААСН А.М. Белостоцкий);
- межотделенческий круглый стол «Биосферная совместимость» (ведущие академик РААСН В.А. Ильичев, академик РААСН М.В. Шубенков).

Также были проведены выборы новых членов Академии и учреждена медаль РААСН «За полезные труды». Принципиально понимание и методы решения проблем в сфере деятельности РААСН отражено в Итоговом документе.



На фото: в зале Общего собрания РААСН.



ИТОГОВЫЙ ДОКУМЕНТ

научной части Общего собрания членов Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН) 2018 года на тему

«Архитектура, градостроительство, строительство – вызовы современности»

Архитектура, градостроительство и строительство определяют комплекс мероприятий по формированию материальной среды жизнедеятельности населения Российской Федерации, социальную и экономическую основу стратегии развития государства.

Реализация новых программ экономического и социального развития возможна лишь при создании благоприятных условий для воспроизводства главного ресурса страны — человеческого потенциала, что, в свою очередь, непосредственно связано с кардинальным повышением качества градостроительной среды и реконструкцией системы расселения.

В 2018 году Президент Российской Федерации в Послании Федеральному собранию отметил: «В мире сегодня накапливается громадный технологический потенциал, который позволяет совершить настоящий рывок в повышении качества жизни людей, в модернизации экономики, инфраструктуры и государственного управления.

Предлагаем развернуть масштабную программу пространственного развития России, включая развитие городов и других населённых пунктов, и как минимум удвоить расходы на эти цели в предстоящие шесть лет. ...Обновление городской среды должно базироваться на широком внедрении передовых технологий и материалов в строительстве, современных архитектурных решениях, на использовании цифровых технологий в работе социальных объектов, общественного транспорта, коммунального хозяйства.

Активная, динамичная жизнь России, с её огромной территорией, не может сосредоточиться в нескольких мегаполисах. ...Крупные города должны распространять свою энергию, служить опорой для сбалансированного, гармоничного пространственного развития всей России. ...При этом мы поддержим и инициативы, которые позволят нашим малым городам, населённым пунктам сохранить самобытность, поновому раскрыть свой уникальный потенциал.... Для развития городов и посёлков, роста деловой активности, обеспечения «связанности» страны нам нужно буквально «прошить» всю территорию России современными коммуникациями».

В связи с этими вызовами современности архитектурная, градостроительная и строительная деятельность призвана обеспечить рывок в социально-экономическом развитии страны своими профессиональными средствами.

Основной задачей становится повышение качества жилой среды как в утилитарнофункциональном, так и архитектурном отношениях, в том числе, в связи с масштабными программами реновации жилого фонда в Москве и других городах. С целью активного участия Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН) в научно-методическом обеспечении и экспертном сопровождении решения этой задачи Общее собрание членов РААСН рекомендует Президиуму РААСН создать Совет по современным проблемам развития жилой среды.

В настоящее время имеют место новые вызовы в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, основными из которых являются:

- нарастающие диспропорции в пространственной организации между столичным регионом и большей частью страны;
- нарушение целостности территориальной организации, «сжатие» и «опустынивание» исторически заселенных территорий и деградация сложившихся территориальных инфраструктур;
- упадок историко-культурного потенциала значительной части городов России, олицетворяющих ее неповторимость, природно-ландшафтное и средовое своеобразие, уникальную архитектурно-планировочную организацию;
- критическое положение с состоянием жилого фонда и жилищно-коммунального хозяйства и одновременно с доступностью современного, комфортного и безопасного жилья;
- проблемное состояние экологической безопасности, угрожающей здоровью населения страны.

Мы сталкиваемся с угрозами глобального масштаба, требующими перестройки нашего отношения к природной среде как месту добычи ресурсов, выработки «биосферного» мышления, связанного со стремлением к балансу биосферы и техносферы, симбиотическому развитию городов в природном окружении. Сложилась острая необходимость разработки новой методологии и нормативных документов, регламентирующих «биосферную» совместимость городов и развитие человеческого капитала как основных критериев эффективности планирования, строительства и эксплуатации городского хозяйства. Наряду с этим требуют своего решения задачи государственной политики в обеспечении многообразия форм организации среды жизнедеятельности, с учетом исторических традиций и культурного своеобразия разных групп населения, сохранении и развития исторического архитектурного и градостроительного наследия.

Деталировка государственных задач в сфере градостроительства напрямую связана с формированием каркаса расселения Российской Федерации на основе сбалансированного взаимодействия столичных центров, центров регионального значения, субъектных центров, муниципальных центров, городских и сельских поселений, опорных центров освоения и других населенных мест; с формированием многоуровневого, сетевого, мультимодального транспортно-логистического каркаса системы расселения; с сохранением и преумножением функционального типологического многообразия населенных мест; с обеспечением безопасности среды жизнедеятельности и предот-

вращением рисков и угроз природного и техногенного характера. Обязательным условием успешного социально-экономического развития страны при этом становится стимулирование инноваций в архитектуре, градостроительстве и строительстве, обусловленное поиском решений, адекватных новым технологическим укладам, культурным образцам, ценностям и стилю жизни, внедрение прогрессивных экологических технологий и внедрение технологий научно-информационного обеспечения отраслевой деятельности на базе геоинформационных технологий (ГИС-технологий).

Государственного регулирования требуют задачи обеспечения многообразия форм организации среды жизнедеятельности, с учетом исторических традиций и культурного своеобразия разных групп населения, сохранения и развития исторического архитектурного и градостроительного наследия страны.

Главным параметром достижения успеха в сфере градостроительной политики и прямым «выходом» фундаментальных научных исследований должен стать конструктивный диалог между специалистами и всеми участниками процесса, осознание местной властью и населением значимости, и необходимости сохранения культурного наследия малых исторических городов и сельских поселений как основного фактора, гарантирующего экономике стабильность и развитие регионов на долгие годы.

Определение общей цели и задач, которые необходимо решить для ее достижения, предопределяет ожидаемые результаты реализации государственной политики в области архитектуры, градостроительства и строительства, которые сводятся к:

- формированию архитектурных, градостроительных и строительных условий, способствующих становлению прогрессивных экономической и градостроительной моделей развития страны и решению жилищной проблемы;
- повышению качества и безопасности среды жизнедеятельности;
- снижению региональных диспропорций в развитии сети и структуры городского и сельского населения, предотвращению деградации исторически сложившейся поселенческой сети;
- укреплению ткани расселения путем возрождения малых городов, моногородов, закрытых административно-территориальных образований (ЗАТО), сельских поселений на новых принципах социально-экономической, технологической и инфраструктурно-планировочной организации;
- реализации геополитических преимуществ положения России и формированию евразийского транспортно-коммуникационного коридора, восстановлению Северного морского пути;
- преобразованию пространства Арктики в активную экономическую зону путем инфраструктурного и поселенческого обустройства, радикальному увеличению транспортной связанности всей поселенческой сети, преодолению изоляции провинциальных поселений;
- возрождению историко-культурного наследия и традиционных форм расселения малых народностей.

Ближайший этап социально-экономического развития страны до 2025 года предусматривает развитие архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, основанной на необходимом выполнении следующих мероприятий:

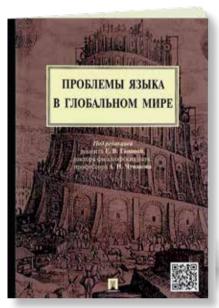
- создание научно-методической базы для реализации государственной политики в области архитектуры, градостроительства и строительства;
- разработка модели градостроительного развития России;
- изменение политики социально-экономических и культурных взаимосвязей городов и сельских поселений, переход на парадигму их взаимообогащающего развития;
- изменение политики развития рекреационной деятельности населения в связи с сокращением занятости населения в сфере производства и увеличением времени для творчества, отдыха и образования (рост человеческого капитала);
- изменение приоритетов в освоении и развитии заполярных территорий Российской Федерации с сырьевой индустрии на выстраивание систем безопасности и развития Северного морского пути;
- реализация программ интегрирования небольших населенных пунктов в региональные и общее социальное и экономическое пространство России, сохранение их самобытности и уникального потенциала, социальное и инфраструктурное развитие сельских поселений;
- восстановление сети малых городов своего рода местных «столиц», обеспечивающих связанность малозаселенных территорий;
- завершение строительства евразийского транспортного коридора «Европа ATP» и ввод в действие Северного морского пути с его береговой инфраструктурой;
- обеспечение сохранения природных и исторических ландшафтов;
- укрепление институтов самоуправления и структур гражданского общества;
- внедрение строительных материалов нового поколения, в том числе высокопрочных бетонов и сталей, деревянных и деревоклееных конструкций, различных композитов;
- разработка и внедрение новых конструкций жилых, промышленных и общественных зданий и сооружений;
- развитие методов обеспечения безопасности и живучести зданий и сооружений в новых условиях;
- разработка и внедрение неометодов обеспечения комфортных условий проживания и производственной деятельности; создание новых нетрадиционных и неотрадиционных энергосберегающих инженерных систем;
- развитие научных основ и внедрение цифровых технологий в градостроительную и архитектурно-строительную практику.

Российская академия архитектуры и строительных наук как высшая научная организация страны в сфере архитектуры, градостроительства и строительных наук, федеральный научный центр, осуществляющий координацию фундаментальных исследований в вышеуказанных областях, объединяющий крупнейших мастеров архитектуры, ученых в области архитектурной, градостроительной и строительной науки, должна и готова обеспечить фундаментальную базу для обеспечения технологического «рывка» и успешной реализации государственных программ в области архитектуры, градостроительства и строительства на ближайший и долгосрочный периоды.

КНИЖНОЕ ОБОЗРЕНИЕ

ЯЗЫК В ПРОЦЕССЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ МИРА

П.Г. СИБИРЯКОВ¹



Проблемы языка в глобальном мире: Монография / под ред. Е.В. Ганиной, А.Н. Чумакова. М.: Проспект, 2016. 208 с.



Лауреат Международной Премии мира Гузи, которая имеет статус «азиатского аналога» Нобелевской премии мира, профессор А.Н. Чумаков.



Заместитель руководителя Департамента языковой подготовки Финуниверситета Е.В. Ганина



¹ © Сибиряков П.Г., 2018

Предисловие

Монография посвящена важнейшей теме современности — проблемам коммуникации и взаимопонимания людей различных культур в условиях сформировавшегося единого информационного пространства и нарастающей глобальной взаимозависимости отдельных стран и народов. Содержание книги составляют статьи известных российских учёных — специалистов в области современной глобалистики, лингвистики, культурологии, социальной философии, и в которых с разных сторон анализируются новейшие тенденции мировой динамики и проблемы трансформации естественных языков, возникающие в результате глобализации.

Содержание книги

Книга состоит из трёх разделов:

Раздел І. Архитектоника языка в глобальном мире (9 статей)

Раздел II. Феноменология языка. Картина мира. Наука (9 статей)

Раздел III. Этнонациональные компоненты языковой культуры в системе глобального мир (7 статей)

Поскольку каждый обзор отражает интерес его автора к какой-то конкретной тематике, выделим статьи, которые прямо или косвенно связаны с лингвистической безопасностью, более того, с глобальной и национальной безопасностью.

Статьи Раздела І

Чумаков А.Н. Проблема унификации языка в условиях глобализации

В условиях глобализации возрастает «потребность в едином языке международного общения». Глобализация с середины XIX века с ростом мировой торговли привела к глобальному размещению капиталов, появлению туриндустрии и международных организаций, таких как Первый Интернационал (1864 г.); Красный крест (1864 г.) и других, и к закреплению статуса международных за несколькими языками: «в частности, французский язык стал считаться языком дипломатов, немецкий – языком философии, английский выполнял роль средства межличностного общения. В технической, деловой, военной и других сферах деятельности получили развитие искусственные языки, такие, например, как азбука Морзе, разработанная в 1837 году».

Ожидалось, что «на смену множеству естественных языков придет единый синтетический искусственный язык». Таким языком называли эсперанто, который «достиг пика своего развития к середине следующего, XX столетия». Однако после Второй мировой войны эсперанто уступил английскому «пальму первенства, практически полностью потеряв своё значение и перспективу развития в качестве языка интерактивного общения», в особенности с появлением Интернета, где большая часть всей информации представлена на английском языке.

Искусственный язык не может соревноваться с естественным языком, «становится мёртвым, нежизнеспособным». Обстоятельства «жёстко диктуют свой выбор ... в пользу английского языка».

Национальные языки деградируют, так что к концу XXI века, как считают специалисты, «до 80% из примерно 6 тыс. языков современного мира прекратят свое существование». И это будет настоящая гуманитарная катастрофа. Как пишет Д. Кристал в книге «Английский язык как глобальный» (Москва: Весь мир, 2001), «любой язык — это сокровищница истории народа, главный показатель его национальной самобытности. Устное народное творчество в форме сказаний, саг, народных сказок, песен, ритуалов, пословиц и во многих других формах дает нам уникальное представление об окружающем мире. Оно определяет своеобразие литературы. Язык — это вклад каждого народа в общую копилку человечества. Будучи утраченным, он не может быть воссоздан из небытия. Сохранение языков не менее важно, чем сохранение биологических видов и защита окружающей среды».

«Сегодня ситуация еще больше выдвигает английский язык на первый план, поскольку практически ни одно научное открытие, изобретение или серьезная идея не могут получить широкого международного признания, не будучи изложенными на английском языке». Д. Кристал еще в 2001 году констатировал, что более 80% информации на электронных носителях записано на английском языке. Сегодня этот процент существенно больше.

В заключение автор статьи формулирует проблемы, затрагивающие судьбу национальных языков в условиях глобализации, границы распространения английского языка, когда стержнем любой национальной культуры является национальный язык, и «что все это означает для русского языка и для нас — носителей этого языка?».

Гуревич П.С. Соблазн единого планетарного языка Английский или китайский

Сегодня исчезают культурные различия, «европейцы влияют на мексиканцев и японцев, бразильцы — на корейцев, арабы — на французов». Современные технологии, создаваемая с их помощью информация, товары, услуги, делают жизнь разных народов и сами народы «в чём-то похожими друг на друга». Глобализация ведет к единому человеческому общежитию. «Но люди разговаривают на разных языках и далеко не всегда понимают смысл сообщений из другого лингвистического арсенала. Единой системы общения, несмотря на разветвленный спектр знаков и сигналов, шифров и символов, у людей нет».

Существует ли потребность в едином языке и как он возникнет, а может быть, «в современных коммуникационных условиях разумнее слышать все «голоса» и не стремиться к новому эсперанто...?».

Проблема единого языка в наше время обнаружила множество подходов к ее решению. Многие народы борются с влиянием английского языка. «Выбор английского или любого другого европейского языка может привести к языковой экспансии, к лингвистическому империализму».

«Может ли глобалистский мир учредить планетарный язык только из геополитических соображений, или из факта его распространенности, или из потребностей экономических кругов? Или будут задействованы какие-то глубинные социокультурные основания? Как преобразится сам язык, доступный и освоенный миллионами, если ему придется вобрать в себя множество конкретных цивилизационных особенностей и различий?».

Китай – это мировая держава, которая бросает вызов господству США в мире. Сохранит ли английский свои позиции? «Языковые семьи неравноценны, например,

на языках китайско-тибетской семьи говорит около миллиарда человек, на кетском же (обособленная семья) — около одной тысячи, а на юкагирском языке (тоже обособленная семья) — менее 300 человек (и кеты, и юкагиры — малые народности России). Одной из самых больших, разветвленных и всесторонне изученных является индоевропейская языковая семья. Какие неожиданности возможны при таком раскладе?».

Единый язык

«А может быть, ни один из языков не имеет особых преференций? Не исключено, что глобализация предполагает вообще создание особого единого языка, а вовсе не вручение верительных грамот одному из них? Но тогда о чем речь — о живом процессе языкового творчества или о проектировании и реконструкции языкового наследия?

Большинство экспертов считают, что межгосударственным языком должен стать язык сконструированный, не имеющий откровенных имперских притязаний».

Это язык межгосударственных отношений и сферы обслуживания, связи (коммуникации – почта, телефон и т.п.).

«Но может ли такой сконструированный язык стать средством живого общения? На это потребуется, по крайней мере, жизнь трех поколений, и то при условии, что созданная языковая система станет функционировать во всех сферах. Он должен также обнаружить нейтральность по отношению к государственным языкам всех стран, кроме того, важно, чтобы существующие языки (немецкий, итальянский, английский, французский, нидерландский, датский, ирландский) соотносились с общеевропейским языком как диалекты и литературный язык».

С эпохи Просвещения мыслители считали, что человечеству необходим такой общий язык для общения и выражения знаний.

«Хотя языки в целом имеют одно и то же строение, каждый из них отличается своеобразием». «Но возможен ли единый, планетарный язык? На этот вопрос В. Гумбольдт отвечал отрицательно. Он писал: «Желание объединить все эти языки в одном общем языке и таким образом связать воедино все его рассеянные преимущества было бы совершенно химерическим предприятием».

Традиционалисты считают, что единым языком человечества был праязык. Однако восстановленный праязык будет далек от современных реалий. «Однако в языкознании и культурологии есть мнение, что единого мирового языка никогда не было и нет смысла его искать. Судя по всему, на конкретном этапе исторической динамики сложились единые языки для отдельных культурных ареалов — это древнегреческий (койне), латинский, церковнославянский, классический арабский, санскрит, пали, классический тибетский, древнекитайский (вэньянь) и др.».

Но могут быть и иные пути «для поисков глобалистской модели коммуникации».

Язык символов

Политический язык в эпоху информационных войн ищет новые средства общения с массами, что связывается с иероглификой и с возрастающей ролью Китая в международных делах. «Глобализация позволила сблизить континенты и цивилизации. Но при этом выявились и огромные цивилизационные различия. Ни язык, ни символ, ни знак не являются самостоятельными арсеналами цивилизаций».

«Опыт истории показывает, что другие культуры никогда не стремились ни к универсальности, ни к различию. Китайцы не пытались, к примеру, «китаизировать»

весь мир или, напротив, добиться еще большего отличия своего мира от остального. Ж. Бодрийяр подчеркивает: *тот, кто является властелином универсальных символов отличия и различия, тот оказывается и властелином мира.* Тот, кто не включается в игру различий, должен быть уничтожен».

«Присущее Западу пренебрежение к традициям, утрату религиозности и господство светскости, европейский экспансионизм, напротив, на Востоке считают варварством».

«Мы видим, что проблема, связанная с судьбой языков в эпоху глобализации, актуализирует самые различные философские, социокультурные и лингвистические проблемы. Данная тема не только злободневна, но и содержит в себе серьезные концептуальные прорывы. Духовный спор цивилизаций обязывает гуманитарное сознание к серьезной постановке целого ряда вопросов, вызванных глобализацией».

Тайсина Э.А. Язык глобализации

Данный материал представляет краткое содержание статьи «Глобализация, культура и общество: Какую роль играет язык? Пример из области английского образования в Японии» японского философа и культур-антрополога Кунико Миянага, которая «исследует вопросы глобализации, идентичности и языка.

Язык как основная часть культуры «буквально навязывает человеку определенный стиль мышления. По этой причине изучение английского языка является конфронтационным для японцев и даже вызывает у них своего рода культурный шок. Тем не менее, они должны изучать английский язык, чтобы сохранить лидирующие позиции в мировом экономическом сообществе».

Расхождение английского и японского языков носит существенный, можно сказать, фундаментальный характер. «Самым неудобным в английском языке для японцев является воплощаемое в нем аналитическое мышление. Во-первых, английский имеет два (фразеологических) уровня артикуляции, конкретный и абстрактный, что обеспечивает аналитический стиль мышления в научном смысле. Абстракция в этом значении очень далека для восприятия большинства японцев. Во-вторых, этот стиль заставляет говорящего отделять внешнее от внутреннего, а это вызывает психологические трудности у японцев, чьё мировоззрение основано на идее, согласно которой внешнее представляет собой гармоничное расширение внутреннего».

История языка свидетельствует, что ещё «в Средние века английский был синтетическим языком, таким же, как современный русский или греческий. Коротко говоря, это означает, что в синтетических языках «держателем» смысла является слово, а в аналитических он растворен во фразе, в предложении. Отсюда жёсткий порядок слов, наличие множества вспомогательных глаголов, потерявших лексическое значение и служащих для обозначения видовременных измерений, наклонения и др.».

Английская аналитическая философия «отождествляет значение и истину именно потому, что смысл в английском содержится не в слове, а в высказывании. Это труднообъяснимо, например, для русскоязычного читателя: такая оценка знания, как истинность, появляется лишь на уровне суждений, а понятия, выражаемые словами и/или группами слов, характеризуются содержанием, объёмом, но не истинностью».

«Японский язык носит описательный характер по своей природе, поэтому его функции и его метафорические украшения психологически мотивируют авторов.

Метафоры, выраженные в богатых изображениях, в японском языке идеологически направляют действия. Ответы автоматизированы. Японская культура предлагает такие примеры, как чайная церемония и театр. Переход к абстрактному отрицает эту очень глубокую направленность человека как нравственного существа».

Тайсина: Японский способ изучения английского языка является тактикой приведения к конкретному. Первым шагом в этом процессе становится прямая связь английской лексики с японской.

К. Миянага считает, что «комбинация японского и английского языков может помочь в глобальном масштабе, в непрерывном процессе прогресса, более эффективно сочетая конкретное и абстрактное, и это позволит быть более готовыми к восприятию новизны внешнего мира и инаковости других членов общества.

Таков показательный пример анализа основных аспектов темы использования языка в глобализирующемся мире, предпринятого японским профессором в статье для журнала "Диалог и универсализм"».

Иоселиани А.Д. Дискурсивные особенности философии языка в условиях глобализации

«Современный, глобализирующийся мир слишком сложен для того, чтобы его можно было объяснить и описать на языке какой-нибудь одной культуры, даже самой развитой. Все изменения в языковой картине мира должны быть эксплицированы в контексте глобализации, отражающей соотношение сложившихся на сегодняшний день в мире социально-политических, экономических и культурных особенностей».

«Глобализация в своей структуре имеет общепризнанные элементы, такие, например, как информационная и коммуникационная составляющие, которые абсолютно немыслимы вне контекста языковой среды и языковых средств».

«В связи с распространением глобальной всемирной сети Интернет появился и новый феномен в языке — «язык Интернета», некий социодиалект пользователей компьютеров и виртуальных социальных сетей».

«Уже возникла необходимость укрепления позиций русского языка, поскольку стала очевидна тенденция к жаргонизации и американизации русского языка под влиянием сложных процессов глобализации и под давлением английского языка. Многие люди предпочитают использовать так называемый сленг: «Москва-сити» вместо «город Москва», «Лайф стайл» вместо всем привычного «образ жизни», «консьерж» вместо «привратник», «рейтинг» вместо «популярность», «шоу» вместо «представление» и многое другое».

«Такое заимствование иностранных слов имеет множество причин, одна из которых — социально-психологическая, а именно: восприятие иноязычного слова как более престижного, «красиво звучащего», а также коммуникативная актуальность и понятность данного слова».

«Происходит все более ускоряющееся распространение английского языка по всему миру. Это явление имеет разные корни. В первую очередь нужно подчеркнуть потребность глобального сообщества в существовании языка, понятного всем. В качестве такого языка выделен английский язык».

«Глобализация подняла на поверхность еще одну проблему лингвистики: она показала несостоятельность в качестве языка коммуникации эсперанто и других синтетических языков. В то же время стало очевидно, что глобальное доминирование естественного языка возможно только тогда, когда, во-первых, данный язык не обладает особо сложными грамматической, фонетической и лексической структурами; во-вторых, носитель языка лидирует в политическом, экономическом и технологическом отношении, и, в-третьих, культура носителя языка — открытая, имеет адаптируемые свойства. Перечисленным критериям во второй половине XX в. отвечал американский английский язык, что и объясняет его довольно быстрое распространение в настоящее время».

«Современные процессы культурно-информационного обмена должны, прежде всего, вести к формированию единой коммуникативной среды на основе *относи- тельной* общности языка и с учетом сохранения культурного своеобразия мира».

Ратников В.П. Актуальные проблемы языковой коммуникации в эпоху глобализации

«Стремясь к экономическому единению мира, глобализация вызывает тенденцию к его языковому единению с признаками устойчивой связи и зависимости функционирования языка от социальных условий. Однако если раньше эта зависимость во всех сферах проявлялась преимущественно в пределах одного государства, то в течение нескольких последних десятилетий под влиянием глобализации она стала проявляться на мировом уровне».

Поскольку роль мировых языков в жизни народов возрастает и ограничивается функционирование многих языков народов мира, постольку становится очевидно, «что в основе глобализации лежит англо-американская модель общества, его экономики, политики и культуры. Языковым следствием этого становится расширение функционирования в мире английского языка. Именно он выступает, в первую очередь, «домом» все более глобализирующегося мирового бытия».

При этом также очевидно, «что современные передовые *информационные технологии*, базирующиеся на английском языке, также способствуют все большему распространению в транскультурной коммуникации именно английского языка. Не случайно, конечно, что на международных научных конференциях, конгрессах и т.д. часто доклады читаются и публикуются на английском, международные переговоры также ведутся на английском языке. В то же время международная роль таких языков, как русский, немецкий, в меньшей степени французский, снижается. Таким образом, английский язык делает возможной межкультурную языковую коммуникацию и обеспечивает взаимопонимание между различными субъектами общения в мировом масштабе».

Однако при этом надо принимать во внимание, что «распространение иностранного языка нарушает такую естественную человеческую потребность, как стремление во всех ситуациях пользоваться своим родным языком, освоенным в раннем детстве. Люди вынуждены учить чужой язык. Результатом действия данной тенденции могут стать: а) дальнейшее распространение английского языка и вытеснение некоторых мировых языков; б) расширение языкового пространства китайского языка, особенно в странах Востока».

«Доминирующая экономика (финансовая система, в том числе) диктует свои условия коммуникации, диктует свои идеи, навязывает свои стандарты, способы и язык

коммуникации. Эта проблема обозначается как культурно-языковая экспансия, засилье иностранной лексики. Весьма часто эта экспансия носит агрессивный характер. Причем это, конечно, объективный процесс».

Примечание: в этой статье автор активно использует метафору М. Хайдегера: «язык как дом бытия».

Лагерь А.И. Язык в эпоху глобализации: социально-философская рефлексия

Основой глобализации является информационная революция, которая влияет «на все сферы общественной жизни, в том числе на политику, экономику, культуру, язык, духовно-нравственное развитие, образование, межэтнические отношения. Вовлекаясь в ускоряющийся темп обмена информацией и ее освоения, все эти сферы приобретают качественно иные характеристики».

«Сегодня современные процессы нарастающей глобализации существенным образом влияют на формирование новой картины мира, которую мы называем билингвальной или двуязычной».

Рост межкультурных коммуникаций оказывает непосредственное влияние на развитие процессов глобализации, превращающих мир в единое коммуникативное пространство. Протекающие процессы интеграции воздействуют как на языковую картину всей планеты в целом, так и на каждый язык в отдельности, который, в свою очередь, непрерывно развивается и эволюционирует под влиянием многочисленных факторов извне.

Причины заимствования слов в том, что это самый известный способ языковой интеграции, «происходящей на фоне межкультурных обменов».

Новые лексические единицы заимствуются и употребляются при наименовании новой реалии, предмета, появившегося в жизни общества, например, *чизбургер*, *ноутбук*, *принтер*, *кондиционер*, *корпорация* и многие другие.

«Существует множество причин для заимствования новых слов, одной из которых является социально-психологическая причина, а именно — восприятие иноязычного слова как более престижного, «учёного», «красиво звучащего», а также коммуникативная актуальность данного понятия».

Распространение и влияние иностранной культуры является основным фактором, который обусловливает заимствование новых слов. «Наиболее очевидными примерами могут послужить такие слова, как *рейтинг*, которое сегодня заменяет слово *популярность*, *мейк-ап* (*макияж*) или слово *представление*, явно уступающее *шоу»*.

Очевидно, что «сегодня существует тенденция к установлению единых норм общения, жанров и стилей речи для достижения максимального «эффекта» в коммуникации».

Английский язык превращается в «продукт глобализации с местным колоритом». Дело в том, что на практике «навязывается не чужой язык, а скорее, чужой взгляд. Это объясняется не разнообразием языков, а несоизмеримостью передаваемых ими картин мира». Таким образом, «любой язык может служить средством укоренения схожих ценностей, формирования социальной идентичности».

Технологии и язык Интернета

Эпоха глобализации продиктована множеством факторов, одним из которых является невиданный ранее всплеск развития технологий, в первую очередь, компьютерных. «В связи с развитием и распространением глобальной сети Интернет появился и новый феномен в языке — «язык Интернета», новый социодиалект пользователей компьютеров, который имеет различные вариации в зависимости от того, какой язык используется. Коммуникация в сети Интернет, как считает А.Д. Иоселиани, может изменить не только язык и текст, но и «ход мыслей, смыслы и представления. Язык — живой организм, и как "форма выражения мысли" (В.И. Ленин) быстро и достаточно чутко реагирует на происходящие в интеракциях изменения. В результате этого в язык внедряются иностранные слова и выражения, вкрадываются специфические сленг, понятия и термины²».

Получить доступ к информации в Интернете можно только на ограниченном числе языков. «Интернет предоставляет равноправный и всеобщий доступ к знаниям и способствует преодолению «цифрового разрыва». Он предлагает огромные возможности пользователям в плане получения образования, доступа к информации и обеспечения свободы выражения мысли».

«Язык является основным средством общения между людьми. С возникновением новой среды, а именно, виртуального пространства, появилась необходимость анализа и обобщения основных характеристик и свойств речи, которая функционирует в рамках электронного дискурса».

«Актуальной является и проблема выбора наиболее подходящего языка для осуществления коммуникации в Интернете в условиях билингвизма, процесса глобализации и доминирования английского языка. Появились новые жанры коммуникации в Интернете: электронная переписка, чат, дневник, конференция и ...».

Самая существенная проблема для носителя любого языка, — насколько широко его язык представлен в Интернете. «Интернет — это принципиально новая среда, в которой общение осуществляется опосредованно, благодаря соответствующим программным командам и операциям. Инструментом общения в виртуальном пространстве является язык, однако существуют особые нормы и правила, в соответствии с которыми и происходит его использование в данной среде».

«Анализируя язык, можно понять специфику культуры. Неоспоримым является и тот факт, что глобализация английского языка способствует распространению моральных ценностей тех стран, в которых он является официальным. Любой язык несет в себе определенную аксиологическую и познавательную нагрузку, которая отражается на подсознании носителей данного языка».

«В настоящее время, в эпоху глобализации, довольно сложно говорить о будущем языка, так как в основе его жизнеспособности лежат противоречивые тенденции. Важно сохранять и развивать национальные языки не только для осуществления коммуникации и информационного обмена, но и потому что они являются важнейшим средством развития мышления и культуры».

Существуют пути технологического обеспечения общения в интернете, потому что «современные процессы культурно-информационного обмена должны, прежде

 $^{^2}$ Иоселиани Аза. Антропология глобального мира: Человек в современной коммуникативно-информационной сфере // Век глобализации. 2013. № 2. С. 143-154.

всего, вести к формированию единой коммуникативной среды на основе относительной общности языка и с учетом сохранения культурного своеобразия и мозаичности мира».

Статьи *Раздела II*

Кабахидзе Е.Л., Мамедов Н.М. Лингвистические барьеры: глобализация и языковая картина мира

Среди первопричин глобализации, таких, как социально-экономическая интеграция общества, авторы выделяют как главный вектор интеграционных процессов лингвистические барьеры, затрудняющие развитие транснационального сознания.

Лингвистические барьеры являются главным препятствиями на пути обеспечения межкультурной коммуникации при формировании глобализационных процессов. Управление процессами глобализации требует установления мирового порядка, глобального сознания, диалога культур, что хорошо понимали коммунисты, стимулируя экспансию социализма во всём мире³. В данной статье приводится шесть таких барьеров:

«Языковой барьер обусловлен недостаточным знанием языка другой культуры для передачи смысла и содержания того или иного высказывания. Лингвисты выделяют стилистические, фонетические, семантические барьеры. Фонетические барьеры коммуникации выражаются в деформации звуков иностранного языка, их неправильной артикуляции, а также искажении принятых интонационных норм. Семантические барьеры определяются, в первую очередь, полисемантичной природой слов. В этой связи для не носителя языка возникает сложность в правильном подборе общепринятого значения слова, которое будет соответствовать внутреннему смысловому содержанию высказывания».

Речевой барьер возникает из-за необходимости перевода лексических единиц с родного языка на иностранный, дополненной функцией отслеживания ошибок.

Невербальная коммуникация, мимика, жесты. Невербальная коммуникация выполняет важную функцию в общении. Средства невербальной коммуникации могут ошибочно переноситься на другие культуры или неверно интерпретироваться, нарушая ход и смысл коммуникации.

«Понимание — ключевая проблема коммуникации... Понимание — процесс разворачивания общепринятого значения в личностный смысл. Коммуниканты в процессе общения обмениваются значениями, которые переводятся в личностные смыслы».

Нарушение антиципации.

«Антиципация⁴ является естественным когнитивным механизмом коммуникации, которая выстраивает прогноз смысла высказывания партнера по коммуникации. В условиях межкультурного общения и когнитивного напряжения, связанного с переводом мысли с одного языка на другой, процесс прогнозирования смыслов замед-

³ Хорошо известно мнение Иосифа Сталина на этот счёт: «В период победы социализма в мировом масштабе, когда социализм окрепнет и войдёт в быт, национальные языки неминуемо должны слиться в один общий язык, который, конечно, не будет ни великорусским, ни немецким, а чем-то новым».

⁴ Антиципация – предвосхищение, предугадывание, представление о предмете или событии, возникающее до акта их восприятия, ожидание наступления события.

ляется или отсутствует вовсе. Таким образом, замедляется восприятие иноязычного смысла».

Технологизированность коммуникации.

В силу усложнённости иноязычной коммуникации, общение на иностранном языке зачастую сводится к техническому обмену информацией вместо обмена смыслами. Таким образом, происходит замена истинной коммуникации механическим процессом обмена информацией.

Помимо указанных, существуют также психологические и этнокультурные барьеры, которые авторы рассматривают в других своих работах.

Большой объем текса посвящен рассмотрению национальных картин мира. В заключительном абзаце содержится важная для нашего рассмотрения мысль:

«Кардинальное значение имеет то обстоятельство, что решение проблем глобализации зависит от того, какой тип человека сформирует общество для их преодоления. Уровень развития индивидуального сознания, нравственных представлений человека, характер и широта его межличностных связей, степень включенности в социальную жизнь определяют ценностные установки, мотивы жизнедеятельности людей. Эти составляющие, необходимые для формирования так называемого ответственного сознания личности, общество может задать посредством воспитания и образования».

Крушанов А.А. Язык науки в условиях глобальной динамики

Для международных сообществ ученых необходим единый язык не только формализованный, но и близкий к языку естественному. Лингвистический аспект научной работы имеет свои особенности. Для ученых важно «знать и понимать то, что делают иностранные исследователи, по возможности доводить до сведения своих зарубежных коллег собственные итоги работы и обсуждать эти результаты и достижения других специалистов с учеными из разных стран». А также «думать и о том, как сделать общую работу согласованной».

Для функционирования науки в международном общении имеет значение не только строго последовательные, формализованные и в общем интернациональные по виду и широко понимаемые математические построения, но и свободный разговор о проводимых исследованиях: «... мы хорошо знаем, что межличностная неформальная коммуникация играет большую роль в передаче научной и технической информации»⁵.

В настоящее время единым языком общения учёных является английский. В научной сфере «человечеству в этом веке все ещё будет проще всего обойтись уже фактически устоявшимся лингвистическим предпочтением, т. е. и далее в международных взаимоотношениях (в том числе научных) активно полагаться на английский язык».

Однако в международной науке имеются существенные проблемы, связанные с единством в определении понятий: «В развивающемся коллективном научном познавательном процессе наблюдается повторяемость необычных и весьма характерных ситуаций: неожиданно для себя исследователи вдруг сталкиваются с проблемой хаоса в профессиональной терминологии».

⁵ Первичные формы научной коммуникации. В кн.: Коммуникации в современной науке. М., 1976. С. 37-38.

Однако имеется потребность в единообразном определении понятий и ограничении синонимов и омонимов. В терминологическом языке не должно быть синонимов и омонимов, иначе возникает хаос в исследовательской работе. «Необычность обсуждаемых ситуаций состоит в том, что в рутинной исследовательской практике предполагается и в основном выдерживается взаимно однозначное соответствие (изоморфизм) между единицами содержательного плана науки (ее понятиями) и ее знаковыми единицами (терминами). Действует правило: "одно понятие — один термин"».

В лингвистическом обеспечении того или иного научного исследования имеет место терминологический хаос, который «выражает возникновение рассогласования между содержательным планом научного знания и его планом выражения, между концептуальным содержанием области научного знания и используемым языком».

«Говоря более конкретно, учёный в подобный момент замечает, что используемый познавательный инструментарий отягощён синонимией и/или омонимией. Такое осознание может потребовать времени».

Статьи Раздела III

Некипелова И.М. Глобализация языка: проблемы и перспективы

Существует общемировая проблема исчезновения языков малых народов. «Языки в настоящее время умирают в большом количестве, и многие из них — практически на глазах у лингвистов. Из более чем семи тысяч языков планеты через сто лет, по мнению учёных, останется, по разным прогнозам, от двухсот до шестисот языков...».

Разнообразие имеет большое значение для долгосрочного выживания живых систем. Устойчивость системы обеспечивает разнообразие, которое «имеет потенциал для адаптации. Единообразие же может нести в себе угрозу для данного вида, отличаясь отсутствием гибкости и приспособляемости. Языковое и биологическое разнообразие ... неразделимы. Исчезновение языков и культур сохраняет возможности их взаимного обогащения и появления интеллектуальных достижений человека».

«Глобализация проявляется не только в плане вытеснения одними языками других, она проявляется и в глобальном укрупнении какого-либо языка, формировании глобализованного языка, поглощающего языковое пространство. И, как и в случае с многокомпонентной языковой ситуацией, в пределах одной языковой системы важным фактором её глобализации является разнообразие её элементов и возможностей».

Язык существует не только актуально, но и потенциально. «Возможности языка составляют его потенциал, который может быть реализован в любой период развития языка. Следовательно, под национальной формой языка следует понимать внутреннее многообразие языка, ориентированное на максимально полное выражение мыслей людей. И в этом отношении глобализация, ориентированная не на всеобщее подчинение, а на всеобщее включение, способна стать не преградой, а возможностью».

«Человечество окрылено идеей создания универсального средства коммуникации – языка, который будут понимать все люди на планете. Идея восхитительна, но утопична. Создание нормированной формы языка – это попытка стабилизировать язык, что во многом замедляет естественный ход его развития. Лишённый творческого потенциала, он потеряет жизнеспособность. Выживаемость языка находится в разнообразии его форм, из которого можно выбрать оптимальный путь развития». Поэтому можно резюмировать, что создание искусственного языка невозможно.

«Язык, идущий в своём развитии по пути глобализации, безусловно, имеет ряд преимуществ перед другими языками. Он полифункционален и обслуживает разные сферы деятельности людей, ему открыты национальные и государственные границы, он мобилен и стремительно развивается за счёт включения в себя всё большего количества носителей языка и их субъективных языков. Глобализация сопровождается распространением использования языка, снижением барьеров на пути усвоения и даже присвоения, увеличения взаимодействия и взаимозависимости с другими языками».

Мир неуклонно приближается к антропологическому кризису. «Это происходит за счёт неконтролируемого расширения объёма глобализованных языков. Глобализованные языковые системы практически без ограничений включают в себя новые языковые единицы, что обусловлено стремлением к максимальному покрытию сфер деятельности человека».

Возникает проблема: «А сколько нужно слов?». «В настоящее время учёные затрудняются назвать точное количество слов, например, в английском или в русском языках».

«В рамках этого аспекта вся языковая система делится для любого носителя языка на слова, понимаемые и воспринимаемые им, и на слова, им не воспринимаемые, — агнонимы (слова родного языка, неизвестные носителю языка)». «Представленная ситуация усугубляется огромным потоком информации, захлёстывающим современного человека. Современный человек не способен обрабатывать такой объём информации, который в настоящее время оказывается для него доступным. И в этом случае несомненные плюсы доступности разнообразной информации оборачиваются существенными минусами, поскольку человек имеет ограниченные психические ресурсы, которые в определённых ситуациях истощаются».

Дело в том, что «использование единым интегрированным обществом стандартизированных языковых стереотипов и шаблонов грозит программированием людей на обезличивание, чревато «опасностями культурной и языковой унификации⁶».

«Глобализация языка, с одной стороны, неизбежность, поскольку человек, живущий в обществе, так или иначе, чтобы быть понятным, будет ориентироваться в языковом выражении на это общество. С другой стороны, глобализация языка — необходимость, так как она сопровождает социально-политические и экономические процессы. Однако конечный результат глобализации человечество вряд ли когда-то увидит, поскольку глобализация языка и языков — процесс бесконечный: объективный язык вынужден постоянно впитывать множество субъективных языков, одновременно распадаясь на эти языки».

⁶ Дж. Даньел. Наш общий многоликий мир: Языковое, культурное и биологическое разнообразие планеты [Электронный ресурс]. URL: http://www.terralingua.org/wp-content/uploads/downloads/2011/01/RussianWOD.pdf.

Заключение.

Связь современных лингвистических процессов с проблемами глобальной безопасности

В отношении России США используют концепцию управляемого хаоса, которая реализуется посредством внушения народу, что он может обойтись без родного языка. В результате, как говорил ещё госсекретарь США А. Даллес, могут разрушиться экономические, культурные и другие связи, вследствие чего государство перестанет существовать.

На лингвистическом фронте развивается угроза российской культуре, ментальности русских, русскому языку и алфавиту со стороны США, осуществляющих наступление, согласно концепции «мягкой силы», на корневые основы российской цивилизации.

В будущем давление США на все сферы русской жизни будет только усиливаться. Система национального языка — это основание мировоззрения. Вторжение в неё и её разрушение означает угрозу утраты национальной идентичности, что приводит к доминированию в культуре народа чуждых ему систем ценностей. Английский язык, как замещающий национальные языки, несёт только те содержания, смыслы, которые свойственны только ему.

Сегодня в повестке дня человечества стоит глобальное обеспечение информационной безопасности не только человека и общества, но и всей биосферы нашей планеты. Это связано с наличием семантического поля культуры, значительная часть которого представлена в виде совокупности текстов, используемых в данном обществе. Поэтому необходима работа с Интернетом и теми текстами, которые представляют опасность для семантического поля русской культуры.

В мире такая работа ведётся. Но ей противостоит глобализация, приводящая к смене национальных алфавитов на весьма ограниченную латиницу. Многие страны поворачиваются к латинице — Казахстан, например. Но те, которые ее уже ввели, фиксируют непринятие народом этого шага, как, например, Таджикистан. В процессе информационной войны их организаторы весьма эффективно используют слово в своей подрывной деятельности, направленной, в частности, и на Россию. С точки зрения информационной безопасности в мире необходимо вести работы, целью которых «является создание технотронного оружия для информационного воздействия не только на сознание», но и на подсознание людей.

Сложившаяся языковая ситуация требует принятия решительных мер по пропаганде лингвистических наук с целью достижения понимания народами опасности, которую несёт неуправляемая экспансия английского языка и культуры. Необходимы меры и в сфере образования. Но более всего в наше время необходима разработка законов, которые могли бы успешно противостоять захватнической языковой политике США. В части научного обеспечения процессов лингвистического противостояния культур примером является вышеуказанная монография «Проблемы языка в глобальном мире».



АННОТАЦИИ

Голубев В.С. Каков же образ будущего для России и мира? Авторский взгляд на проблему в связи с Московским экономическим форумом 2018 г.

Проблема Московского Экономического Форума 2018 формулировалась как «Россия и мир: образ будущего». На пленарных дискуссиях, конференциях и дебатах обсуждены современная экономическая политика, экономическая философия будущего, проблемы войны и мира, культурная политика и многие другие актуальные вопросы, касающиеся России и мира. Образ желаемого будущего предполагает изменение существующей экономической политики. Общее состояние мира не внушает оптимизма.

Ключевые слова: гармония, глобализация, интегрализм, либерализм, ноосферизм, социогуманизм, суверенизация.

Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Стратегические приоритеты: Перспективы прорыва и наука России.

Рассмотрены перспективы развития России и ряд направлений, обозначенных в основополагающем Послании Президента РФ к Федеральному Собранию от 01.03. 2018. Целеполагание, содержащееся в этом документе, предопределяет ряд глубоких изменений в стратегическом планировании и управлении Россией. В данной работе на новом уровне поставлена задача перевода России от «экономики трубы» к инновационному пути развития, осуществления социально-технологического прорыва. Показано, что решение этой задачи требует гораздо более активного использования и развития научного, инженерного и технологического потенциала страны. Предложен ряд системных, технологических и научных решений, практическое воплощение которых могло бы облегчить и ускорить решение ряда принципиальных задач, поставленных Президентом РФ.

Ключевые слова: гуманитарно-технологическая революция, стратегия прорыва, инновационное развитие, когнитивные центры, постиндустриальное общество, точка бифуркации, цивилизационный подход, стратегическое управление, перспективный технологический уклад, цифровая реальность, прикладная наука.

Захарцев С.И., Сальников В.П. Биомедицинские эксперименты над человеком и право.

В статье с философско-правовых позиций анализируется наблюдающийся прогресс в биомедицине. Указываются риски такого прогресса. Обосновывается, что биомедицинские эксперименты являются одной из важнейших глобальных проблем права, требующих при этом очень взвешенного и аккуратного разрешения.

Ключевые слова: философия права, глобальные проблемы права, биомедицинские опыты и эксперименты.

Калинин В.Н. Новый учебник «Теоретические основы системных исследований».

Рассматривается структура и содержание нового учебника, предназначенного для изучения дисциплины «Теоретические основы системных исследований» адъюнктами Военно-космической академии имени А.Ф. Можайского. Описаны педагогические цели и задачи этой дисциплины и показана ее роль в формировании базовых общеобразовательных компетенций современного ученого.

Ключевые слова: системные исследования, теоретические основы, системное мышление, системно-кибернетическая подготовка.

Колин К.К. Концептуальные основы стратегии образования в XXI веке.

Проведен анализ основных тенденций, вызовов и угроз развитию цивилизации в XXI веке и связанных с ними новых стратегических задач системы образования. Приведена структура этой комплексной проблемы и выделены ее наиболее важные гуманитарные компоненты. Отмечена особая важность информационного направления развития общества, результатом которого будет формирование цивилизации нового типа — информационной цивилизации. Поэтому изучение в системе образования основных закономерностей становления этой цивилизации является актуальной задачей новой системы образования. Другая задача состоит в своевременной подготовке элиты и лидеров нового поколения, формирования их научного мировоззрения и ответственности перед обществом.

Ключевые слова: глобальные проблемы, гуманитарная революция, информационная цивилизация, новая стратегия образования, опережающее образование.

Колин К.К. Социальная стабильность как фактор национальной и глобальной безопасности.

Анализируется проблема социальной стабильности общества, которая рассматривается как важный фактор обеспечения национальной и глобальной безопасности. Показана структура этой проблемы и содержание ее отдельных компонентов. Приведены примеры количественной оценки уровня социальной стабильности общества в странах БРИКС и Евразийского экономического союза, а также в США и Швеции. Показана необходимость проведения государственной политики повышения уровня социальной стабильности общества.

Ключевые слова: глобальная безопасность, национальная безопасность, социальная напряженность, социальная стабильность, социально-экономическое расслоение.

Кошкин Р.П. Геополитическая обстановка и вопросы глобальной безопасности.

Анализируются основные события и тенденции в современной геополитической обстановке, в которой важное место занимают отношения России и стран Запада. При этом главной причиной противостояния Москвы и Вашингтона является Европа. Рассматривается геополитическая роль международных организаций: ООН, Всемирного банка, Международного валютного фонда, а также тенденции развития Евразийского экономического пространства. Анализируются перспективы развития России в этих условиях.

Ключевые слова: геополитика, глобальная безопасность, гибридная война, Евразийское экономическое пространство, глобальная безопасность.

Кошкин Р.П. Угроза применения биологического и химического оружия.

Анализируется угроза применения биологического и химического оружия массового поражения в вооруженных конфликтах XXI века. Рассматриваются уроки Карибского кризиса 1962 года, который показал всю опасность использования ракетно-ядерных вооружений для решения геополитических проблем. Анализируются мнения экспертов и военных специалистов о возможности применения ядерного, биологического и химического оружия в современных условиях противостояния США и России. Показаны основные направления развязывания гибридной войны против России и ее асимметричный ответ на эту угрозу. Отмечена особая важность проблемы доверия в геополитике.

Ключевые слова: биологическое оружие, геополитика, глобальная безопасность, гибридная война, доверие в геополитике, Карибский кризис, химическое оружие.

Кузнецов О.Л., Крюков Ю.А. Повышение эффективности энергоинформационного комплекса малых поселений.

В статье представлен опыт работы государственного университета «Дубна» по развитию технологий повышения надежности автономных сетей электроснабжения (микро-

грид) на основе интеллектуальных систем управления объектами генерации и потребления. Представлены результаты мониторинга мгновенных значений электрогенерации малыми установками и электропотребления многоквартирного дома, проведен их статистический анализ. Рассмотрены методы и алгоритмы многокритериальной оптимизации режимов работы взаимозависимых сетевых систем на примере энергоинформационного комплекса малых поселений. Предложены технологии снижения средней установленной мощности объектов возобновляемой энергетики в расчете на одно домохозяйство при сохранении комфортного уровня потребления.

Ключевые слова: микрогрид, возобновляемая энергетика, анализ сетевого трафика, векторная оптимизация, методы статистического анализа, интеллектуальные сети.

Пеев И.П., Щелкунов А.В. Культурные обмены как фактор международной безопасности.

Рассматривается проблема развития международного сотрудничества в сфере культуры, актуальность которой в последние годы возрастает в связи с необходимостью снижения международной напряженности и повышения уровня доверия между народами различных стран. Приведены примеры успешного развития такого сотрудничества между Россией и Болгарией, в котором важную роль играют неправительственные организации.

Ключевые слова: культурные обмены, международная безопасность, неправительственные организации.

Сибиряков П.Г. Язык в процессе глобализации мира.

Проведен аналитический обзор монографии «Проблемы языка в глобальном мире», в которой освещаются важнейшие вопросы современности, связанные с глобализацией и проблемами достижения взаимопонимания между странами и народами. При этом рассматривается содержание только тех статей, которые посвящены вопросам лингвистической безопасности, что становится особенно актуальным для России в последние годы из-за усиливающегося давления на русский язык со стороны США, перерастающего в настоящий информационный терроризм. В заключении к обзору материал книги связывается с проблемами обеспечения национальной безопасности России. Показано, что угроза российской идентичности и сохранению культуры, культурных ценностей и традиций имеет самый серьёзный характер, в особенности на фоне её недооценки государственными органами, наукой и общественностью. А её научное осмысление должно получить надлежащую поддержку от организации и лиц, неравнодушных к будущему нашей страны.

Ключевые слова: лингвистическая глобализация, национальная безопасность, российская культура, лингвистическая безопасность.

Яковец Ю.В. Арктическая цивилизация – надежда и угроза цивилизации в XXI веке.

Рассматриваются характерные особенности арктической цивилизации, которая занимает особое место в системе локальных цивилизаций. Показаны основные причины прогнозируемого возвышения этой цивилизации в XXI веке, а также причины тревог и угроз для человечества, связанных с ее развитием. Рассматриваются основные положения долгосрочной арктической стратегии.

Ключевые слова: арктической цивилизации, долгосрочная арктическая стратегия, природные ресурсы, международные проекты, экологическая безопасность.

$\Sigma \pi$

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ



Голубев Владимир Степанович – доктор геолого-минералогических наук, кандидат химических наук, главный научный сотрудник Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук, г. Москва, Россия.

E-mail: v.s.golubev@bk.ru



Иванов Владимир Викторович — заместитель Президента РАН, заместитель председателя Координационного совета РАН по прогнозированию, член Бюро Экспертного совета РАН, членкорреспондент РАН; профессор НИЯУ МИФИ и РАНСиГС при Президенте РФ; лауреат Премий Правительства Российской Федерации в области науки и техники и в области образования; доктор экономических наук, кандидат технических наук, г. Москва, Россия.

E-mail: ivanov@presidium.ras.ru



Ильичев Вячеслав Александрович – доктор технических наук, профессор, академик Российской академии архитектуры и строительных наук, Заслуженный деятель науки РФ, Заслуженный строитель РФ, Лауреат премии Правительства РФ, г. Москва. Россия.

E-mail: ilyichev@bk.ru



Захарцев Сергей Иванович — ведущий научный сотрудник Института государства и права РАН, советник Российской академии ракетных и артиллерийских наук, доктор юридических наук, профессор, г. Москва, Россия.

E-mail: Sergeyivz@yandex.ru



Калинин Владимир Николаевич — профессор кафедры Военно-космической академии имени А.Ф. Можайского. Заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации, доктор технических наук, профессор. Действительный член Российской академии космонавтики имени К.Э. Циолковского и Санкт-Петербургской инженерной академии, член-корреспондент Международной инженерной академии, Российской инженерной академии, Международной академии информатизации.

E-mail: kvn.112@mail.ru



Колин Константин Константинович — доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник Института проблем информатики Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук, президент Аналитического центра стратегических исследований «СОКОЛ», заслуженный деятель науки РФ, действительный член Российской академии естественных наук и Международной академии глобальных исследований, г. Москва, Россия.

E-mail: kolinkk@mail.ru



Кошкин Руслан Петрович – доктор технических наук, профессор, Генеральный директор Ассоциации «Российский Дом международного научно-технического сотрудничества» (РД МНТС), действительный член Международной дипломатической академии, академик Российской академии естественных наук, г. Москва, Россия.

E-mail: rd-expo@mail.ru



Кузнецов Олег Леонидович – Президент РАЕН, Президент государственного университета «Дубна», доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой общей и прикладной геофизики государственного университета «Дубна», г. Дубна, Россия

E-mail: olk@uni-dubna.ru



Крюков Юрий Алексеевич – Проректор по научной и инновационной деятельности государственного университета «Дубна», кандидат технических наук, г. Дубна, Россия.

E-mail: kua@uni-dubna.ru



Малинецкий Георгий Геннадьевич — заведующий отделом моделирования нелинейных процессов Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН; вице-президент Нанотехнологического общества России; действительный член Академии военных наук; член Экспертного совета МЧС России и Общественного совета по проблемам военно-промышленного комплекса при заместителе Председателя Правительства РФ; лауреат премии Ленинского комсомола и премии Правительства Российской Федерации в области образования; доктор физикоматематических наук, профессор, г. Москва, Россия.

E-mail: GMalin@Keldysh.ru



Пеев Илия Петров – капитан I ранга в запасе, профессор, доктор психологических наук, г. Варна, Болгария E-mail: ippeev@abv.bg



Сальников Виктор Петрович – главный редактор журнала «Юридическая наука: история и современность», доктор юридических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, г. Москва, Россия.

E-mail: Fonduniver@bk.ru



Сибиряков Павел Георгиевич — кандидат технических наук, старший научный сотрудник, старший аналитик Аналитического центра стратегических исследований «СОКОЛ», г. Москва, Россия.

E-mail: pasibir@yandex.ru



Щелкунов Анатолий Викторович — член Союза писателей России, почётный гражданин города Варны, кандидат философских наук, г. Москва, Россия.

E-mail: schelkunov@sdb-moscow.ru



Яковец Юрий Владимирович — доктор экономических наук, профессор, президент Международного института Питирима Сорокина — Николая Кондратьева, заслуженный деятель науки РФ, председатель Отделения исследования циклов и прогнозирования РАЕН, почетный вице-президент Международной академии исследования будущего, действительный член Международной академии глобальных исследований, г. Москва, Россия.

E-mail: Bolshakova@inesnet.ru

TABLE OF CONTENTS

Topic of the issue: Security priorities

EDITORIAL

Social stability of society as a factor of national and global security Kolin K.K.	4
GLOBAL SECURITY	
Geopolitical situation and global security issues Koshkin R.P	12
The threat of the use of chemical and biological weapons *Koshkin R.P.***********************************	25
Biomedical experiments on humans and law Zakhartsev S.I., Salnikov V.P	40
Cultural exchanges as a factor of international security Peiev I.P., Schelkunov A.V	50
STRATEGIC GOVERNANCE	
Strategic Priorities: Prospects for a Breakthrough and Science in Russia Ivanov V.V., Malinetsky G.G.	56
Arctic civilization – the hope and threat of civilization in the 21st century <i>Yakovets Yu.V.</i>	96
Increasing the efficiency of the energy information complex of small settlements Kuznetsov O.L., Kryukov Yu.A	103
What is the image of the future for Russia and the world? Author's view of the problem in connection with the Moscow Economic Forum 2018 <i>Golubev V.S.</i>	111
PRIORITIES OF EDUCATION	
Conceptual foundations of the education strategy in the 21st century <i>Kolin K.K.</i>	119
A new textbook "Theoretical Foundations of System Studies" **Kalinin V.N.***********************************	136

EVENTS

New Architecture and Construction Strategy in Russia: General Meeting of academicians of the Russian State Academy of Architecture and Building Sciences	
Ilyichev V.A	139
BOOK REVIEW	
Language in the process of globalization of the world	
Sibiryakov P.G	146
TABLE OF CONTENTS	166
SUMMARY	168
INFORMATION AROUT THE AUTHORS	171

 $\Sigma \pi$

SUMMARY

Golubev V. S. What is the image of the future for Russia and the world? Author's view of the problem in connection with the Moscow Economic Forum 2018.

The problem of the Moscow Economic Forum 2018 was formulated as "Russia and the world: the image of the future". At the plenary discussions, conferences and debates, modern economic policy, the economic philosophy of the future, the problems of war and peace, cultural policy and many other pressing issues concerning Russia and the world are discussed. The image of the desired future involves changing the existing economic policy. The general state of the world is not encouraging.

Key words: harmony, globalization, integralism, liberalism, noospherism, sociohumanism, sovereignization.

Ivanov V. V., Malinetskiy G. G. Strategic priorities: prospects of research and science of Russia.

The prospects of development of Russia and a number of areas identified in the fundamental Address of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly from 01.03. 2018. The goal-setting contained in this document predetermines a number of profound changes in the strategic planning and management of Russia. In this work, the task of Russia's transfer from "economy of the pipe" to the innovative way of development, implementation of social and technological breakthrough is set at a new level. It is shown that the solution of this problem requires a much more active use and development of scientific, engineering and technological potential of the country. A number of system, technological and scientific solutions are proposed, the practical implementation of which could facilitate and accelerate the solution of a number of fundamental tasks set by the President of the Russian Federation.

Key words: humanitarian-technological revolution, breakthrough strategy, innovative development, cognitive centers, post-industrial society, bifurcation point, civilizational approach, strategic management, selective technological structure, digital reality, applied science.

Zakhartsev S. I., Salnikov V. P. Biomedical experiments on humans and law.

In the article, from the philosophical and legal standpoint, the observed progress in biomedicine is analyzed. The risks of such progress are indicated. It is substantiated that biomedical experiments are one of the most important global problems of law, requiring at the same time a very balanced and accurate resolution.

Key words: philosophy of law, global law problems, biomedical experiments and experiments.

Kalinin V. N. New textbook "Theoretical foundations of system research".

The structure and content of the new textbook intended for the study of the discipline "Theoretical foundations of system research" by adjuncts of the military space Academy named after A. F. Mozhaisky are considered. The pedagogical goals and objectives of this discipline are described and its role in the formation of the basic educational competencies of a modern scientist is shown.

Key words: system studies, theoretical foundations, system thinking, system-cybernetic training.

Kolin K. K. Social stability as a factor of national and global security.

The problem of social stability of society, which is considered as an important factor of national and global security, is analyzed. The structure of this problem and the content of its individual components are shown. Examples of quantitative assessment of the level of social stability in the BRICS countries and the Eurasian economic Union, as well as in the USA and Sweden are given. The necessity of the state policy of increasing the level of social stability of the society is shown.

Key words: global security, national security, social tension, social stability, socio-economic stratification.

Kolin K. K. Conceptual bases of strategy of education in XXI century.

The analysis of the main trends, challenges and threats to the development of civilization in the XXI century and related new strategic objectives of the education system. The structure of this complex problem is given and its most important humanitarian components are highlighted. The special importance of the information direction of the society development is noted, the result of which will be the formation of a new type of civilization – information civilization. Therefore, the study of the basic laws of the formation of this civilization in the education system is an urgent task of the new education system. Another task is the timely training of the elite and leaders of the new generation, the formation of their scientific Outlook and responsibility to society.

Key words: global problems, humanitarian revolution, information civilization, new strategy of education, advanced education.

Koshkin R. P. Geopolitical situation and global security issues.

Analyzes the main developments and trends in contemporary geopolitical situation in which an important place is occupied by the relations of Russia and the countries of the West. At the same time, the main reason for the confrontation between Moscow and Washington is Europe. The geopolitical role of international organizations: the UN, the world Bank, the International monetary Fund, as well as trends in the development of the Eurasian economic space are considered. The prospects of Russia's development in these conditions are analyzed.

Key words: geopolitics, global security, hybrid war, Eurasian economic space, global security.

Koshkin R. P. The Threat of use of biological and chemical weapons.

The threat of the use of biological and chemical weapons of mass destruction in the armed conflicts of the XXI century is analyzed. The lessons of the Cuban missile crisis of 1962, which showed the danger of using nuclear weapons to solve geopolitical problems, are considered. The opinions of experts and military experts on the possibility of using nuclear, biological and chemical weapons in the current conditions of confrontation between the US and Russia are analyzed. The main directions of unleashing a hybrid war against Russia and its asymmetric response to this threat are shown. The special importance of the problem of trust in geopolitics is noted.

Key words: biological weapons, geopolitics, global security, hybrid war, trust in geopolitics, Caribbean crisis, chemical weapons.

Kuznetsov O. L., Kryukov Yu. A. Improving the efficiency of energy complex of small settlements.

This article presents the Dubna State University experience in developing technologies to increase the reliability of autonomous power supply networks (microgrids) based on intelligent control systems for generation and consumption objects. The results of monitoring instantaneous power generation by small installations, power consumption of an apartment

building, statistical analysis are presented. Methods and algorithms for multicriteria optimization of operating modes of interdependent network systems are considered on the example of the energy-information complex of small settlements. Technologies are proposed for reducing the average installed capacity of renewable energy facilities per household, while maintaining a comfortable level of consumption.

Key words: microgrid, renewable energy, analysis of network traffic, vector optimization, methods of statistical analysis, SmartGrid.

Peev I. P., Schelkunov A. V. Cultural exchanges as a factor of international security.

The problem of the development of international cooperation in the sphere of culture is considered, the relevance of which has been growing in recent years in connection with the need to reduce international tension and increase the level of trust between the peoples of different countries. Examples are given of the successful development of such cooperation between Russia and Bulgaria, in which non-governmental organizations play an important role.

Key words: cultural exchanges, international security, non-governmental organizations.

Sibiryakov P. G. Language in the process of globalization of the world.

An analytical review of the monograph "problems of language in the global world", which highlights the most important issues of our time, related to globalization and the problems of achieving mutual understanding between countries and peoples. At the same time, the content of only those articles that are devoted to the issues of linguistic security is considered, which is particularly relevant for Russia in recent years due to the increasing pressure on the Russian language on the part of the United States, growing into a real information terrorism. In conclusion, the review of the material of the book is associated with the problems of national security of Russia. It is shown that the threat of Russian identity and the preservation of culture, cultural values and traditions is of the most serious nature, especially against the background of its underestimation by state bodies, science and the public. And its scientific understanding should receive proper support from the organization and persons who are not indifferent to the future of our country.

Key words: linguistic globalization, national security, Russian culture, linguistic security.

Yakovets Yu. V. Arctic civilization-hope and threat of civilization in the XXI century.

The characteristic features of the Arctic civilization, which occupies a special place in the system of local civilizations, are considered. The main reasons for the predicted rise of this civilization in the XXI century, as well as the causes of anxiety and threats to humanity associated with its development are shown. The main provisions of the long-term Arctic strategy are considered.

Key words: Arctic civilization, long-term Arctic strategy, natural resources, international projects, environmental security.

$\Sigma \pi$

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS



Golubev, Vladimir S. – Doctor of Geological and Mineralogical Science, Ph.D. Principal researcher of the Informatics Problem Institute of Informatics of the Federal Research Centre «Computer Science and Control» Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia.

E-mail: v.s.golubev@bk.ru



Ivanov, Vladimir V. – Deputy President of the Russian Academy of Sciences, Deputy Chairman of the Coordination Council of the Russian Academy of Sciences for Forecasting, member of the Bureau of the Expert Council of the Russian Academy of Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences; Professor of NIIU MEPhI and RANSiGS under the President of the Russian Federation; Laureate of the Government of the Russian Federation in the field of science and technology and in the field of education; doctor of economic sciences, candidate of technical sciences, Moscow, Russia.

E-mail: ivanov@presidium.ras.ru



Ilyichev, Vyacheslav A. – doctor of technical sciences, professor, academician Russian academia of architecture and bilding seinses, Honored Scientist of Russia, Honored Builder of Russia, laureate of the RF Government Prize, Moscow, Russia.

E-mail: ilyichev@bk.ru



Zakhartsev, Sergey I. – Leading research associate Institute of State and Law RAS, Adviser of the Russian Academy of Rocket and Artillery Sciences, Doctor in Legal Sciences, Professor, Moscow, Russia

E-mail: Sergeyivz@yandex.ru



Kalinin, Vladimir N. – Dr. Sc.in Technical Science, Prof., Honored Scientists of the Russian Federation; Professor of Military-space academy of a name A.F. Mozhaisky. The full member of the Russian academy of astronautics of a name K.E.Tsiolkovsky and the St.-Petersburg engineering academy, the corresponding member of the International engineering academy, the Russian engineering academy, the International academy of information, St.-Petersburg, Russia.

E-mail: kvn.112@mail.ru



Kolin, Konstantin K. – Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation. Principal researcher of the Informatics Problems Institute of Informatics of the Federal Research Centre «Computer Sciense and Control» Russian Academy of Sciences. President and Research supervisor of the Analitical Center for Stratigic Studies "SOKOL". Academician of Russian Academy of Natural Sciences and International Global Research Academy, Moscow, Russia.

E-mail: kolinkk@mail.ru



Koshkin, Ruslan P. – Dr. Sc. (Tech.), Professor, General director of the Association "Russian House of International Scientific and Technical Cooperation" (RD ISTC), member of the International Diplomatic Academy, academician of the Russian Academy of Natural Sciences, Moscow, Russia.

E-mail: rd-expo@mail.ru



Kuznetsov, Oleg L. – doctor of technical sciences, professor, President of the Russian Academy of Natural Sciences, Head of the Department of General and Applied Geophysics of the State University «Dubna», Russia.

E-mail: olk@uni-dubna.ru



Kryukov, Yuri A. – Vice-Rector for Scientific and Innovation Activity of the State University «Dubna», Cand.Tech.Sci., Dubna, Russia.

E-mail: kua@uni-dubna.ru



Malinetsky, George G. – Professor, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Head of the Nonlinear Processes Modeling Department, Institute of Applied Mathematics, Russian Academy of Sciences. M.V. Keldysh Academy of Sciences; vice-president of the Nanotechnological Society of Russia; full member of the Academy of Military Sciences; a member of the Expert Council of the Ministry of Emergency Situations of Russia and the Public Council on the problems of the military-industrial complex under the Deputy Chairman of the Government of the Russian Federation; laureate of the Lenin Komsomol Prize and the Government of the Russian Federation in the field of education; Moscow, Russia.

E-mail: GMalin@Keldysh.ru



Peev Iliya P. – Captain 1st rank in reserve, Professor, Doctor of Psychology, Varna, Bulgaria.

E-mail: ippeev@abv.bg



Sal'nikov, Victor P. – Chief Editor of "Juridical Science: History and Modernity" Magazine, Doctor of Juridical Sciences, Professor, Honored Worker of Science of Russian Federation, Honored Worker of the Higher Education in Russian Federation, Moscow, Russia.

E-mail: Fonduniver@bk.ru



Sibiryakov, Pavel G. – Ph.D., Senior Research Fellow, Senior Analyst Analytical center for strategic studies «Sokol», Moscow, Russia.

E-mail: pasibir@yandex.ru



Shchelkunov, Anatoly V. – member of the Writers' Union of Russia, honorary citizen of the city of Varna, candidate of philosophical sciences, Moscow, Russia.

E-mail: schelkunov@sdb-moscow.ru



Yakovets, Yuri V. – Doctor of Economics, Professor, President of the International Institute of Pitirim Sorokin – Nikolai Kondratieff, Honored Scientist of the Russian Federation, Chairman of the Department for the Study of Cycles and Forecasting of the Russian Academy of Natural Sciences, Honorary Vice President of the International Academy for Future Studies, full member of the International Academy of Global Studies, Moscow, Russia.

E-mail: Bolshakova@inesnet.ru

目录

该杂志的主题问题 - 战略管理

编辑专栏: 社会的社会稳定是国家和全球安全的一个因素 科林.	4
全球安全	
地缘政治局势和全球安全问题 科什金	12
使用化学和生物武器的威胁 科什金	
关于人类的生物医学实验和权利	
杂哈而色夫, 蔡你可夫 *******************************	
裴毅夫, 设了库诺夫	50
战略管理	
战略重点:俄罗斯突破和科学的前景 伊万诺夫,马林内斯基	56
北极文明 - 21世纪文明的希望和威胁 亚科韦茨	96
提高小型定居点能源信息综合体的效率 库兹涅佐夫,克留科夫	103
俄罗斯和世界的未来形象是什么? 作者关于与2018年莫斯科经济论坛有关的问题 戈卢别夫	
教育优先	
21世纪教育战略的概念基础 科林	119
一本新的教科书"系统研究的理论基础" 加里宁.	136
活动	
俄罗斯新建筑与建筑战略:俄罗斯国家建筑与建筑科学院院士大会 伊勒义车夫	139
书 评	
语言在世界全球化的过程中 西比里亚科夫	146
	110
目录	
注释	
作者简介信息	177

注释

戈卢别夫。 俄罗斯和世界的未来形象是什么? 作者关于与2018年莫斯科经济论坛有关的问题。

2018年莫斯科经济论坛的问题被制定为"俄罗斯与世界:未来的形象"。 讨论了全会讨论,会议和辩论,现代经济政策,未来经济哲学,战争与和平问题,文化政策以及与俄罗斯和世界有关的许多其他紧迫问题。 期望未来的形象涉及改变现有的经济政策。 世界的一般状况并不令人鼓舞。

关键词:和谐,全球化,整体主义,自由主义,人类圈主义,社会人道主义,主权化。

伊万诺夫,马林内斯。战略重点:俄罗斯突破和科学的前景。俄罗斯联邦议会在俄罗斯联邦议会发表的基本讲话中概述了俄罗斯的发展前景和若干方向。 2018.本文件中提出的目标预先确定了俄罗斯战略规划和管理方面的一些重大变化。本文将俄罗斯从"管道经济"转变为创新发展道路,实现社会和技术突破的任务,设定在一个新的水平。结果表明,解决这一问题需要更加积极地利用和发展该国的科学,工程和技术潜力。提出了若干系统,技术和科学解决方案,其实际实施可以促进和加速解决俄罗斯联邦总统制定的若干基本任务。

关键词: 人道与技术革命, 突破战略, 创新发展, 认知中心, 后工业社会, 分岔点, 文明方法, 战略管理, 有前途的技术结构, 数字现实, 应用科学。

杂哈而色夫,蔡你可夫。关于人类的生物医学实验和权利。

在文章中,从哲学和法律的角度来看,分析了观察到的生物医学进展。 表明这种进步的风险。 事实证明,生物医学实验是最重要的全球法律问题之一,同时需要非常平衡和准确的解决方案。

关键词: 法哲学, 全球法律问题, 生物医学实验和实验。

加里宁。一本新的教科书"系统研究的理论基础"。

新教科书的结构和内容旨在以莫扎伊斯克命名的研究军事空间学院的附属物学习"系统研究的理论基础"学科。描述了该学科的教学目标和任务,并展示了其在现代科学家基本一般教育能力形成中的作用。

关键词:系统研究,理论基础,系统思考,系统 - 控制论准备。

科林。21世纪教育战略的概念基础。

分析了21世纪文明发展的主要趋势,挑战和威胁,以及与之相关的教育体制的新战略任务。给出了这个复杂问题的结构,并确定了其最重要的人道主义组成部分。 注意到社会发展信息化方向的特殊重要性,其结果将是形成一种新型文明 - 信息文明。因此,研究教育系统中这一文明形成的基本规律是新教育体制的当务之急。 另一项任务是及时准备新一代精英和领导人,形成他们的科学世界观和对社会的责任。

关键词:全球问题,人道主义革命,信息文明,新教育战略,超越教育。

科林。社会的社会稳定是国家和全球安全的一个因素。

分析了社会稳定社会问题,这是确保国家和全球安全的重要因素。显示了该问题的结构及其各个组件的内容。给出了金砖国家和欧亚经济联盟以及美国和瑞典社会稳定程度的定量评估实例。显示了实施提高社会稳定水平的国家政策的必要性。

关键词:全球安全,国家安全,社会紧张,社会稳定,社会经济分层。

科什金。地缘政治局势和全球安全问题。

分析了当前地缘政治局势的主要事件和趋势,俄罗斯与西方国家的关系占据重要地位。 莫斯科和华盛顿之间对抗的主要原因是欧洲。 考虑到国际组织的地缘政治作用: 联合国, 世界银行, 国际货币基金组织以及欧亚经济区的发展趋势。 分析了俄罗斯在这些条件下发展的前景。

关键词: 地缘政治, 全球安全, 混合战争, 欧亚经济空间, 全球安全。

科什金。使用化学和生物武器的威胁。

分析了在二十一世纪武装冲突中使用大规模毁灭性生物和化学武器的威胁。考虑了1962年加勒比危机的教训,这表明使用核导弹武器解决地缘政治问题的全部危险。分析了专家和军事专家关于在目前美俄对抗条件下使用核武器,生物武器和化学武器的可能性的意见。展示了发动针对俄罗斯的混合战争的主要方向及其对这种威胁的不对称反应。注意到地缘政治信任问题的特殊重要性。

关键词: 生物武器, 地缘政治, 全球安全, 混合战争, 对地缘政治的信任, 加勒比危机, 化学武器。

库兹涅佐夫,克留科夫。提高小型定居点能源信息综合体的效率。

本文介绍了州立大学"杜布纳"在开发技术方面的经验,该技术旨在提高基于智能控制系统生成和消费对象的自动供电网络(微电网)的可靠性。给出了小型装置发电瞬时值和公寓楼电耗的监测结果,并进行了统计分析。在小区域能量信息复合体的例子中,考虑了相互依赖网络系统运行模式的多准则优化方法和算法。建议采用技术降低每户可再生能源设施的平均装机容量,同时保持舒适的消费水平。

关键词:微电网,可再生能源,网络流量分析,矢量优化,统计分析方法,智能网络。

裴毅夫,设了库诺夫。文化交流是国际安全的一个因素。

考虑到在文化领域发展国际合作的问题,近年来,在减少国际紧张局势和提高不同国家人民之间信任程度的必要性方面,其相关性日益增加。 举例说明了俄罗斯与保加利亚之间这种合作的成功发展,其中非政府组织发挥了重要作用。

关键词: 文化交流, 国际安全, 非政府组织。

西比里亚科夫。语言在世界全球化的过程中。

对专着"全球语言问题"进行了分析性回顾,突出了我们这个时代最重要的问题,涉及全球化和实现国家和人民之间相互理解的问题。与此同时,正在考虑那些致力于语言安全问题的文章的内容,近年来由于美国对俄语的压力越来越大而变得特别重要,后者逐渐成为真正的信息恐怖主义。在审查结束时,该书的内容与确保俄罗斯国家安全的问题有关。结果表明,俄罗斯身份的威胁和文化,文化价值观和传统的保护是最严重的,特别是在国家机构,科学和公众低估的背景下。 其科学理解应得到组织和对我国未来无动于衷的人的适当支持。

关键词: 语言全球化, 国家安全, 俄罗斯文化, 语言安全。

亚科韦茨。北极文明 - 21世纪文明的希望和威胁。

我们考虑北极文明的特征,它在地方文明体系中占有特殊的地位。展示了21世纪这一文明预计崛起的主要原因,以及与其发展有关的人类焦虑和威胁的原因。考虑了长期北极战略的主要规定。

关键词: 北极文明、长期北极战略、自然资源、国际项目、环境安全。

作者简介信息

戈卢别夫 - 俄罗斯科学院联邦研究中心"信息与管理"首席研究员,地质与矿物科学博士,化学科学候选人,莫斯科,俄罗斯,电子邮件: v.s.golubev@bk.ru

伊万诺夫 - 经济科学博士, 技术科学候选人, 教授, 俄罗斯科学院副院长, 俄罗斯科学院预测协调委员会副主席, 俄罗斯科学院专家委员会主席团成员, 俄罗斯科学院院士,俄罗斯联邦政府在科学技术和教育领域的获奖者,俄罗斯,莫斯科。 电子邮件: ivanov@presidium.ras.ru

伊勒义车夫 - 技术科学博士, 教授, 俄罗斯建筑科学院, 工程和科学院士, 俄罗斯科学家荣获俄罗斯的尊敬生成器, 射频政府奖得主, 莫斯科, 俄罗斯, 电子邮件: ilyichev@bk.ru

杂哈而色夫 - 俄罗斯科学院国家法律研究所领导研究员,俄罗斯导弹和炮兵科学学院顾问,法学博士,教授,莫斯科,俄罗斯, 电子邮件: Sergeyivz@yandex.ru

加里宁 - 技术科学博士,教授,俄罗斯的荣获科技工作者,军事太空科学院.俄罗 行宇宙航行的成员齐奥尔科夫斯基命名的科学院正式成员,圣彼得堡的工程科学院正式成 ,国际信息化学院正式成员,圣彼得堡,俄罗斯。 电子邮件:kvn.112@mail.ru

科林 - 技术科学博士,教授, 计算机科学研究所的首席研究员, 俄罗斯自然科学院院科学的国际学院成员(奥地利),莫斯科, 俄罗斯, 电子邮件: kolinkk@mail.ru

科什金 - 技术科学博士,教授,俄罗斯自然科学院院士,"俄罗斯国际科技合作院"协会总干事,莫斯科,俄罗斯, 电子邮件: rd-expo@mail.ru

库兹涅佐夫 - 俄罗斯自然科学院院长, 国立大学"杜布纳"校长, 技术斯杜布纳州立大学"杜布纳"普通与应用地球物理系教授。杜布纳, 俄罗斯, 电子邮件: olk@uni-dubna.ru 技术科学博士, 俄罗

蔡你可夫 - 技术科学候选人,"杜布纳"国立大学科学与创新活动副校长。杜布纳,俄 斯。 电子邮件:kua@uni-dubna.ru

马林内斯基 - 物理和数学科学博士, 教授,俄罗斯科学院应用数学研究所非线性过程建模系主任;俄罗斯纳米技术学会副会长;军事科学院正式成员;俄罗斯紧急情况部专家委员会成员和俄罗斯联邦政府副主席下的军工综合体问题公共理事会;列宁共青团奖和俄罗斯联邦政府在教育领域的获奖者;莫斯科,俄罗斯,电子邮件:GMalin@Keldysh.ru

裴毅夫 - 心理学博士,教授,保留第一级,瓦尔纳,保加利亚电子邮件: ippeev@abv.bg

蔡你可夫 - "法学:历史与现代性"杂志主编,法学博士,俄罗斯联邦科学荣誉教授,俄罗斯联邦高等职业教育荣誉工作者,莫斯科,俄罗斯,电子邮件:Fonduniver@bk.ru

西比里亚科夫 - 技术科学副博士学位, 高级研究员, 莫斯科, 俄罗斯, 电子邮件: pasibir@mail.ru

设了库诺夫 - 哲学科学候选人, 俄罗斯作家联盟成员, 瓦尔纳市荣誉市民, 莫斯科, 俄 斯。 电子邮件: schelkunov@sdb-moscow.ru

亚科韦茨 - 经济学博士,教授,彼得。索罗金和康德拉季耶夫的国际研究所的总裁,尊敬的科学家,自然科学的研究和预测周期的系主任,为今后的研究国际学院名誉副院长,全球研究的国际学院的正式成员,莫斯科,俄罗斯, 电子邮件: Bolshakova@inesnet.ru

АВИАЦИОННЫЕ ШЛЕМЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ И СИСТЕМЫ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ

Активная безопасность пилота является приоритетным направлением авиации. На российском рынке предлагаются шлемы моделей LH350 и LH250, предназначенные для пилотов и членов экипажа вертолетов, транспортных самолетов и учебных самолетов без катапультных кресел. Отдельным направлением является модель LA100, предназначенная для реактивных самолетов, оснащенных катапультными креслами, и модель LH050, предназначенная для применения в спортивной авиации.



Модель LH350

Основная отличительная особенность авиационных шлемов — это предоставление легкой и эргономичной системы защитного шлема, которая обеспечивает максимальную защиту пользователя, при этом обладая минимальным весом шлема и отличным комфортом для пользователя.



Модель LH250

Авиационные шлемы изготовлены из высокоэффективных волокон, снабжены двойным забралом и встроенной жесткой крышкой внешнего забрала для защиты и крепления очков ночного видения.

Защитные шлемы LH350 и LH250 могут поставляться с широким спектром системы связи, включая стандартную пассивную связь, активное шумоподавление (ANR), чтобы обеспечить пользователю самое высокое качество коммуникации и максимальную защиту органа слуха. В качестве опции существует дополнительный адаптер Bluetooth, позволяющий пользователю взаимодействовать с мобильным телефоном, что особенно ценно для медицинского персонала в службах экстренного реагирования.

Серия шлемов может быть настроена в соответствии с требованиями к потребностям пользователей, что включает в себя полные коммуникационные пакеты, которые полностью совместимы с вертолетами иностранного и отечественного производства, транспортными самолетами и реактивными истребителями. Шлемы могут поставляться с коннекторами иностранного и российского производства.

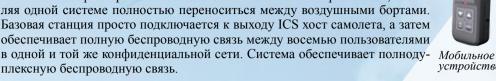
Также предлагаются уникальные системы связи, которые позволяют использовать один и тот же шлем на различных воздушных суднах, имеющих различный импеданс связи, используя встроенную систему согласования импеданса, чтобы позволить шлему быть совместимым как с гражданскими, так и с военными радиостанциями или с воздушными суднами западного и российского производства с использованием переключателя двойного уровня, расположенного сбоку от шлема, и адаптера для преобразования разъемов на российский. Не нужно менять компоненты связи шлема, просто используется селекторный переключатель и адаптер, и можно легко пересаживаться с вертолетов Airbus, Bell, Robinson прямо на Ми-17, например.

Ассортимент защитных шлемов для авиации моделей LA100, LH050, LH250, LH350 – обладает широким спектром цветов корпуса, а также различными цветовыми вариантами световых фильтров. Эти шлемы имеют большой диапазон размеров – от 52 до 64. Они могут быть адаптированы для выполнения различных задач и полностью совместимы с очками ночного видения многих производителей.

Эти функции делают их продуктом выбора для многих владельцев самолетов и вертолетов, в том числе скорой медицинской помощи, и спасательных служб по всему миру. В число пользователей входят Франция, Шри-Ланка, Малайзия, Азербайджан и многие другие страны, эксплуатирующие российские самолеты и вертолеты.

Модель LA100

Система связи GLOBALSYS Airlink 3085 – полностью беспроводная система связи, которая включает в себя базовую станцию и до 8 мобильных устройств. Базовая станция может быть зафиксирована в самолете или может быть портативной, позво-





устройство

Переносная базовая станция

Она разработана специально для военных и гражданских авиационных применений, где необходимо иметь связь между несколькими пользователями в пределах воздушного судна или в непосредственной близости от воздушного судна без необходимости физического подключения каждого пользователя к системе связи воздушных судов. Приложения включают в себя операции по поиску и спасанию с вертолетов, операции с использованием лебедок, спасательных спусков, команды медицинской службы, где врач или фельдшер должны иметь возможность общать-

ся друг с другом и экипажем независимо от того, находятся ли они на борту или посещают пациентов вне его.

На российском рынке существует ряд решений беспроводной связи, предназначенных для применения в самолетах и при наземном обслуживании. Система Airlink 2085 спроектирована специально для безопасной и эффективной беспроводной связи при наземном обслуживании эксплуатантов воздушного транспорта в оживленных аэропортах. Система оснащена базовой станцией, которая может быть зафиксирована в самолете или на мобильных устройствах, что позволяет перемещать ее между самолетами, позволяя подключить до 8 операторов или полностью беспроводную гарнитуру GLOBALSYS.



Предоставление полнодуплексной конференц-связи между подключенными пользователями. Применение такой системы включают в себя операции по заправке, погрузку/разгрузку груза, буксировку, а также операции по техническому обслуживанию самолетов.

Airlink 2085 имеет дальность до 300 метров и обеспечивает 20 часов автономной работы при 120-минутной зарядке.







Гарнитура GLOBALSYS HEA371 спроектирована для использования персоналом при наземных операциях и также совместима с Airlink 2085 для обеспечения беспроводной связи.

Для получения дополнительной информации об авиационных шлемах и беспроводной связи просьба обращаться в компанию ООО «АвиаХелмет»: Тел.: +7 (495) 740-98-86. E-mail: info@aviahelmet.com.

Web-сайт: www.aviahelmet.com

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ «СОКОЛ»

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Выходит 4 раза в год Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-60662 от 29 января 2015 г. Стоимость 1 экз. – 500 руб. (включая НДС и почтовые расходы)

ПОДПИСКА ПО КАТАЛОГУ АГЕНТСТВА «РОСПЕЧАТЬ» «ГАЗЕТЫ. ЖУРНАЛЫ». Подписной индекс 71182

ПОДПИСКА ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ

Для юридических лиц:

Направьте по факсу 8 (495) 629-09-61 или e-mail: rd-expo@mail.ru заявку с темой «Подписка на журнал «Стратегические приоритеты», указав номер (номера) выпуска (выпусков), а также банковские реквизиты Вашей организации и адрес доставки (с указанием почтового индекса).

После оформления Заказа Вам будет выслан счет (для юридических лиц) или квитанция на подписку (для физических лиц).

Для частных лиц:

Вы можете распечатать квитанцию (образец на сайте) и оплатить в ближайшем отделении банка.

После оплаты отправьте копию платежного документа по факсу: 8 (495) 629-09-61 или по электронной почте: <u>rd-expo@mail.ru</u>.

Поставка отдельных номеров журнала «Стратегические приоритеты» подписчикам через редакцию осуществляется почтовыми бандеролями с приложением всех необходимых бухгалтерских документов (для юридических лиц).

Адрес редакции:

125009, г. Москва, Брюсов пер., д. 11, офис 606. **Тел.:** +7 **(495) 629-70-96;** факс: +7 **(495) 629-09-61**.

E-mail: <u>rd-expo@mail.ru</u> Web-caŭr: <u>www.spmagazine.ru</u>

Редактор Т.Ф. Зарецкая Дизайн, верстка Н.М. Шалимова

Отпечатано в ООО «Агентство МОРЕ» Адрес: 101000, Москва, Хохловский пер., 7-9, стр. 3. Подписано в печать 20.06.2018. Формат 70х100/16. Бумага мелованная. Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. л. 11,25. Тираж 5000 экз. Заказ 18-228.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФОРУМ «АРМИЯ-2018»

> 21-26 АВГУСТА ПАТРИОТ ЭКСПО

> > WWW.RUSARMYEXPO.RU

ВЫСТАВОЧНЫЙ ОПЕРАТОР



МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНГРЕССЫ И ВЫСТАВКИ

International scientificanalytical iournal

Nº 2 (18) 2018 STRATEGIC **PRIORITIES**

SECURITY PRIORITIES

SOCIAL STABILITY OF THE SOCIETY PROBLEMS OF GLOBAL SECURITY **ARCTIC CIVILIZATION** PROSPECTS OF RUSSIAN BREAKTHROUGH **EDUCATION IN THE XXI CENTURY** STRATEGY OF ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION LANGUAGES IN THE CONTEMPORARY WORLD

№ 2(18) 2018 安全优先

社会的社会稳定性 全球安全问题 北极文明 俄罗斯突破的前景 二十一世纪的教育 建筑与施工战略 当代世界的语言北极文明

