

БУДУЩЕЕ РОССИИ, БУДУЩЕЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА*Редько В.Г.**Научно-исследовательский институт системных исследований РАН*

Как должна развиваться наша страна? Каково будущее человечества? Какова будет роль России в человеческом сообществе? Как идти к гармоничному развитию России? Как идти к гармоничному развитию человеческого сообщества? В настоящей статье делается попытка обсудить такие вопросы.

Ключевые слова: *вопросы, предложения, «посильные соображения».*

1. Немного истории

В 1991 году, после провала августовского путча в нашей стране возникла уникальная ситуация: появилась возможность строить государство без идеологических шор, на разумных принципах.

Казалось бы, что в послеавгустовские дни должна была бы начаться интенсивная работа по формированию политических институтов и экономических структур нашего государства. К сожалению, в то время не чувствовалось, что политики-реформаторы заняты серьезной конструктивной работой по формированию новой государственной и экономической системы. Пошло развитие по примитивному пути проб и ошибок, во многом сказывались личные амбиции и материальные интересы политиков, стратегические решения принимались чуть ли не спонтанно, без серьезного обдумывания, не говоря уже о попытках научного обоснования этих решений. Уникальная возможность была упущена.

В чем же были ошибки политиков-реформаторов начала 1990-х?

Во-первых, реформы не были достаточно серьезно подготовлены. Управление государством выглядело так. В 1991-1992 годах собрали команду толковых ребят-отличников и сказали: вот вам Российское государство, вы умные, давайте им управлять. Команда, по-видимому, действительно была образованная, но одно дело – руководить лабораторией, а другое – государством.

Во-вторых, высшее руководство страны слишком много внимания уделяло неприкрытой борьбе за власть, что, в конце концов, привело к политическому кризису между президентом и парламентом и к расстрелу парламента из танков в октябре 1993 года. Грубая борьба за власть оттолкнула от

стоящих у руководства политиков интеллигенцию, демократов конца 1980-х годов, которые собственно и способствовали приходу к власти политиков-реформаторов.

В-третьих, реформаторы упустили из виду развитие созидательной экономики. Честный созидательный труд был просто обесценен. Наибольшие доходы получили деятели шоу-бизнеса, банковские и криминальные структуры. Не обладали скромностью материальных интересов и находившиеся у власти реформаторы. И тогда, и сейчас много внимания уделяется производству нефти, газа, никеля, алмазов, но очевидно, что распродажа сырьевых ресурсов – это только временная, однобокая мера в развитии экономики. Такой временной мерой может быть и залатывание экономических дыр за счет продажи за рубеж оружия. С этической точки зрения нет ничего хорошего в том, что из пушек, сделанных на Урале, люди будут убивать друг друга в Африке. Для полноценного развития экономики необходимо стимулировать и организовывать сельскохозяйственное и промышленное гражданское производство, основанное на использовании передовых мировых технологий, а также развитие перспективных наукоемких технологий.

И, наконец, одной из основных ошибок реформаторов было неумение или нежелание публично разъяснить свои позиции.

Конечно, надо признать и трудности, с которыми столкнулись реформаторы: в начале 1990-х годов была революционная ситуация со всеми присущими революции стихийными процессами. Кроме того, сказывалась непредсказуемость возглавлявшего страну Б.Н. Ельцина. Возможно, что если бы у руководства страны остался М.С. Горбачев, проводивший более взвешенную и более продуманную политику, реформи-

рование пошло бы по более разумному пути.

2. Какое у нас должно быть государство?

2.1. О научном подходе. Можно ли поставить управление страной на научную основу?

Построение государственной системы управления – чрезвычайно сложная проблема.

Как приступают к решению новой сложной задачи в науке? Сначала изучают весь имеющийся мировой опыт, относящийся к данной проблеме, выбирают наиболее эффективный метод ее решения, затем воспроизводят этот наиболее подходящий метод, приобретая при этом определенный опыт, и в дальнейшем развивают выбранное решение, постоянно отслеживая передовой мировой уровень в соответствующей области.

Казалось бы, и при решении политических проблем было бы целесообразно на основе мирового опыта разработать собственные концепции развития общества, четко аргументировать эти концепции, сделать прогнозы, сопоставить возможные варианты развития, и, что существенно для политических проблем, максимально широко представить результаты разработок в средствах массовой информации. Целесообразно дать возможность населению страны осознать необходимость серьезно обоснованных политических и экономических преобразований.

Отметим, что определенная работа по научной проработке основ государственного управления ведется. Например, интересный подход предложен в книге В.Л. Макарова «Социальный кластеризм. Российский вызов» [1]. В книге разрабатывается концепция «федерации» равноправных социальных кластеров, использующая в качестве ведущего экономического механизма проектную экономику.

Хотя, по крупному счету, пока серьезной научной основы для развития системы государственного управления и, главное, применения этой основы в реальном управлении страной не видно.

2.2. Чей опыт перенимать?

Как же использовать мировой опыт? На какие государственные системы ориентироваться? Чей опыт перенимать?

А давайте посмотрим, куда идут миграционные потоки в современном мире, системы управления каких стран создают наиболее благоприятные условия для жизни людей. Очевидно, что миграционные потоки направлены в Западную Европу, Канаду и США. Именно в страны с западной демократией эмигрируют наши молодые квалифицированные специалисты, получающие серьезное научное образование в России. Небольшой поток идет в Австралию и Новую Зеландию. Есть иммиграция из стран СНГ в Россию, но это обусловлено тем, что во многих бывших республиках Советского Союза жизнь еще тяжелее, чем у нас.

А чей опыт в организации функционирования промышленного и сельскохозяйственного производства использовать? Тоже легко найти примеры, на которые стоит опираться. Посмотрите, например, на Польшу. Как только на поезде Москва-Варшава попадаешь в Польшу, сразу видна ухоженность сельских усадеб. Контраст просто бросается в глаза: в России сельские угодья, поля, как правило, слабо ухожены, а в Польше явно видно трудолюбие фермеров.

И еще о трудолюбии, об уважении человека труда. Можно использовать и собственный опыт. Ведь в Советском Союзе нас воспитывали в духе уважения к человеку труда, и это было совсем неплохо. По большому счету, политическая система в СССР в 1960-80-е годы имела лишь два крупных недостатка:

1) ограниченная идеология, в соответствии с которой считалось, что у нас самый прогрессивный строй, а весь мир должен равняться на первую страну победившего социализма,

2) вытекающая из этой идеологии конфронтация с наиболее развитыми странами мира, и как, следствие, непомерно раздутый военно-промышленный комплекс, чрезмерно милитаризованная экономика, ориентация прикладной науки преимущественно на военные цели.

3. Необходимо разностороннее развитие экономики России

Необходимость мощного развития экономики России практически очевидна. Но, кроме узкого круга специалистов в области экономики мало кто знает, как развивается экономика страны, как она будет развиваться в будущем.

В советское время в центральной печати достаточно много говорилось о состоянии экономики страны. Хотя советские газеты приходилось читать критически, т.е. приходилось читать и между строк, тем не менее, в общих чертах было понятно развитие экономики. А сейчас информация об экономике страны как-то не представлена в широкой печати. Хорошо дается только информация о курсе рубля и стоимости барреля нефти. Но плохо понятно, какова динамика отраслей промышленного производства, какова динамика сельского хозяйства, перерабатывающей промышленности. Как все организуется в экономике? Как товары доходят до населения, как работает потребительская торговля? Насколько оптимально все это организовано? Каковы возможности усовершенствования организации экономики? Ответы на эти вопросы скрыты от широкой аудитории.

А ведь обществу нужно понимание того, как происходит развитие экономики. И если что-то происходит не так, то нужно намечать пути решения проблем. Без этого трудно представить пути эффективного развития экономики и осознание населением страны путей этого развития.

При этом в средствах массовой информации целесообразно активно и эффективно пропагандировать созидательный труд, скажем, представить семью успешного фермера, показать, как фермер работает, какие у него есть препоны, что мешает работать, что нужно сделать, чтобы убрать препоны.

Сейчас по центральным каналам телевидения постоянно показывают представителей шоу-бизнеса, известных артистов. Конечно, это интересно и создателям программы, и многим телезрителям. А где человек созидательного труда? И к чему ведет эта пропаганда артистов? К тому, что

вся молодежь страны будет стремиться идти в артисты? А кто будет заниматься созидательным трудом?

Развитие экономики тесно связано с развитием политической системы страны. И тут больше вопросов, чем конструктивных ответов. Есть ли в стране политические партии, способные предложить программы развития России, направленные на эффективное развитие экономики, учитывающие дальнейшие перспективы развития как нашей страны, так и всего мира? Есть ли дальняя стратегия развития России у нашего правительства? Есть ли форумы, на которых такая стратегия обсуждается? Привлечены ли интеллектуальные силы нашего общества к обсуждению стратегии развития страны?

Хотя у нас и многопартийная система, не видно четкого конструктива в программах политических партий. Не видно партии, которая предлагала бы четко определенные пути развития страны, эффективное развитие экономики, обеспечивающей благосостояние населения России.

Отметим, что определенные попытки формирования стратегии развития России начинаются. Например, начата работа стратегии социально-экономического развития страны до 2020 года, организованы экспертные группы «Стратегия-2020» (официальный сайт экспертных групп: <http://strategy2020.rian.ru/>). Хотя к серьезному конструктивному развитию экономики России эти попытки пока не привели.

Еще один важный вопрос: территориальное распределение экономики и трудового населения. Удивительное впечатление производит сейчас Москва. В Москве можно найти хорошо оплачиваемую работу – и население Москвы растет стремительными темпами. А попробуйте отъехать от Москвы на 200 км. Почти наверняка бросятся в глаза огромные неосвоенные просторы, необработанные земельные участки, неразвитое сельское хозяйство, заброшенное производство.

Подчеркнем, что для будущего развития страны важно активизировать интеллектуальный потенциал провинции. В США университеты и научные лаборатории распределены по всей стране, у нас же непро-

порциональная доля научных и учебных институтов сосредоточена в Москве.

Сейчас Москва и провинция резко различаются по развитию экономики: эффективный бизнес (развитие совместных предприятий, финансовых организаций, компьютерных и телекоммуникационных технологий, обеспечение соответствующей инфраструктуры) идет преимущественно в Москве. Уровень заработной платы в Москве, как правило, значительно выше, чем в провинции. Уровень культурной, научной жизни в Москве тоже намного выше, чем в провинции. И очень часто люди стремятся переехать из провинции в Москву. Но, скорее всего, оздоровление экономики может быть связано именно с провинцией.

А эффективное сельское хозяйство? Ведь его практически нет. Нет пропаганды жизни в сельской местности. Развиваются в основном города. Ведь посмотрите, как сказал несколько лет назад В.М. Песков (<http://www.kp.ru/daily/23769.3/57066/>):

«...Деревенская жизнь не просто лежит на боку, она брошена, втоптана в землю. Не пашется даже треть черноземов в тамбовских, воронежских, липецких землях. Беда так велика, что мало кто знает, как её одолеть, о ней, как о безнадежно больном, не решаются даже и говорить. Беда состоит не только в разрушении экономики. С гибелью деревень умирает пласт вековой культуры Руси – привычки, обычаи, нравственность, умение владеть плугом и топором. Исчезают прекрасные песни, еще недавно звучавшие. Все они корнями уходили в деревенскую жизнь...

При этом растут города. Москва разрослась до размеров чудовищных и бурно расти продолжает, порождая много разных проблем в сбившихся в миллионные кучи людей и становясь уязвимой для множества техногенных бедствий, например, внезапного отключения электричества, порчи воды для питья, не говоря уж о том, что живем мы все в мире хрупком, подверженном распрям из-за той же небережливо кинутой, беспризорной у нас земли. Тринадцать тысяч деревень исчезли в России за последние пятнадцать лет. Напоминают о них лишь старые груши в одичавших садах, липы и

тополя, росшие у домов. В приоритетах проблем, стоящих перед страной и народом сегодня, запустевшие земли – одна из главных и самых сложных. На неё замыкаются и демографические наши проблемы. Шелвельнемся ли, осмыслив последствия происходящего? Если нет – судьба не пошлет нам ничего радостного...».

Просто хочется сказать:

Москву надо расселять, Россию надо заселять.

По мнению автора, необходимо принять оперативные меры для создания условий развития эффективной экономики провинции. В качестве оперативных мер можно предложить следующие шаги:

– Разработать программы внедрения передовых западных технологий в сельское хозяйство, перерабатывающую и легкую промышленность.

– Детально разработать типовые решения для фермерского хозяйства, предпринимателя, малого предприятия. Возможно, даже следовало бы специально организовывать примеры успешных типовых решений: «образцового фермера», «образцового предпринимателя», «образцового малого предприятия», с которыми мог бы ознакомиться любой начинающий свое дело. Конечно, фермер может и не следовать рекомендациям разработки, но благодаря разработке он будет знать, что нужно сделать, чтобы получить надежный доход.

– Распространить информацию об этих проработках в средствах массовой информации, в том числе, в провинциальных. Разъяснить значение принимаемых мер для развития экономики страны.

– Показывать удачные примеры успешного труда в СМИ, рекламировать трудящегося человека.

– Показывать, как конкретно функционируют системы управления экономическими структурами и как работают экономические связи между разными производителями и между производителями и потребителями сельскохозяйственной и промышленной продукции. Все должно эффек-

тивно работать, и население страны должно ясно видеть, как именно все функционирует.

– Кроме этого, важно создание и развитие культурных, научных, образовательных локальных центров в провинции, социальное, медицинское обеспечение населения в провинции.

– Необходимо развитие университетов и научных институтов в областных центрах, также целесообразно развитие филиалов университетов, а, возможно, и научных лабораторий в районных центрах.

– Обеспечение возможности честно и хорошо зарабатывать в провинции.

– Организация обратной связи между населением и властными структурами разных уровней. Власть должна слышать народ.

– Отслеживание в печати эффективности работы управляющих структур регионов. Это связано с еще одной проблемой: вырос и постоянно плодится многочисленный слой чиновников. Сейчас чиновником быть выгоднее, чем заниматься реальным производством. Естественно, что должна быть противоположная ситуация.

Такие и подобные меры должны сделать так, чтобы люди стремились переезжать из перенаселенной Москвы в провинцию.

Эффективное развитие России связано не только с будущим нашей страны, но и с перспективами развития человечества. Что же Россия может предложить для будущего развития человечества?

4. Каково будущее человечества?

4.1. О всемирном государстве

Необходимо подчеркнуть важность интеграции нашей страны в мировое сообщество. Многие мыслители, осознавая становящиеся все более тесными связи между народами и мечтая о мире без войн и армий, развивали концепцию создания всемирного государства, общепланетного сообщества. Например, В.И. Вернадский разрабатывал концепцию всемирной сферы разума как неизбежного будущего человечества [2]. Перспективу человечества в создании общепланетного сообщества, всемирного гражданства в той или иной форме видели И.В. Гете, И. Кант, П.Я. Чаадаев, А.

Эйнштейн. Например, можно вспомнить мечты и предложения А. Эйнштейна по формированию всемирного правительства [3].

И если посмотреть на развитие человечества, легко можно увидеть постепенно усиливающиеся связи между различными странами и народами.

Неизбежно интернациональна наука (в том числе общественные науки). Помимо того, что ученый должен постоянно отслеживать мировой уровень в своей области исследований, чтобы не открывать уже известное, очень важны личные международные научные контакты, эффективно стимулирующие работу ученого.

По мнению автора, развитие средств коммуникации, желание народов понять друг друга, гуманное начало человеческой природы, в конце концов, приведут к образованию всемирного государства. Интеграция нашей страны в мировое сообщество просто неизбежна.

4.2. Войны, армии, арсеналы вооружений – патология эволюции человечества.

Каждый здравомыслящий человек понимает, что войны, горы накопленного представителями вида *Homo sapiens* оружия далеко не полезны для гармоничной эволюции человечества. Помимо гибели людей и разрушения экологии во время войн и в мирное время случаются трагические инциденты, обусловленные военной активностью государств: склады оружия имеют тенденцию взрываться, во время учений ракеты попадают в мирные дома, в гражданские самолеты. Производство вооружений – дополнительная нагрузка на экономику, даже уничтожение сокращаемого оружия создает серьезные экологические и экономические проблемы.

Можно ли предложить стратегические решения, направленные на сокращение военного противостояния, на уменьшение военных угроз в мире, на радикальное уменьшение арсеналов вооружений? Какие идеи здесь возможны? Какова могла бы быть роль науки, ученых в устранении военной патологии?

4.3. Концепция глобального пацифизма

Возможный подход к решению указанных проблем – выработка определенной всемирной идеологической концепции – концепции глобального пацифизма. Одним из стимулов высказываемых ниже предложений послужили пацифистские идеи А. Эйнштейна, который подчеркивал важность взаимопонимания между различными нациями и высказывал идеи создания всемирного государства.

Опыт формирования и развития государств на постсоветском пространстве показывает, что национально-патриотические настроения превалировали над стремлением к взаимопониманию между нациями. Национально-патриотические настроения в определенной степени способствовали распаду Советского Союза в 1991 году.

Формирование идеологической концепции глобального пацифизма могло бы преодолеть чрезмерные национально-патриотические притязания отдельных наций (ведущие к военному противостоянию, созданию дорогостоящих армий и arsenалов вооружений) и открыть перспективы гармоничного развития многонационального человеческого сообщества.

В основу этой концепции могут быть положены следующие идеи:

- необходимо максимальное стремление к взаимопониманию между различными нациями и государствами;

- стремление к интеграции и сотрудничеству между нациями должно быть приоритетным по сравнению с национально-патриотическими конфронтационными построениями;

- понимание того, что в будущем (в далеком будущем, возможно, через несколько столетий) стремление к взаимопониманию и сотрудничеству между нациями, а также развитие систем коммуникаций и транспорта неизбежно должно привести к формированию единого всемирного государства;

- поиск подходов к построению всемирного государства – одна из приоритетных задач каждого из существующих государств;

- необходима широкая пропаганда идей глобального пацифизма и воспитание молодежи в духе взаимопонимания и сотрудничества между нациями.

Подчеркнем, что процесс взаимопонимания между различными национальными культурами чрезвычайно интересен с познавательной точки зрения, поэтому культурное взаимопонимание – это не обеднение национальной культуры, а взаимное культурное обогащение.

Можно ожидать, что массовое принятие идеологии глобального пацифизма, вытеснение этой идеологией конфронтационных национально-патриотических настроений в различных странах должно привести к переоценке роли армий, вооружений и – как следствие – к устранению военной патологии в развитии человечества.

4.4. Патриотизм или пацифизм?

Как совместить концепцию глобального пацифизма, идею построения всемирного государства с патриотизмом – с желанием развить экономику, культуру, науку собственной нации, своей страны? По-видимому, наиболее разумный подход здесь таков: принимая необходимость построения всемирного государства в отдаленном будущем, имеет смысл стремиться к тому, чтобы собственная нация внесла максимальный вклад в будущую общую экономику, в общую культуру человеческого сообщества.

Например, мы уже сейчас можем задуматься над тем, что наша страна может внести в общую культуру всемирного общества: достижения в освоении космоса или расстрел парламента из танков, мощную школу математиков и физиков-теоретиков или эстрадное сопровождение предвыборной кампании всемирного президента, разработку гуманных принципов управления человеческим сообществом или бомбежки малых непокорных народов.

4.5. Необходимо развитие научного миропонимания.

Прогрессу человечества, движению к всемирной интеграции препятствуют различия религиозных взглядов, религиозных позиций. Во всем мире происходят конфликты и локальные войны, в определен-

ной степени стимулируемые религиозными разногласиями.

Автор не отрицает позитивное значение религии, речь идет о конфликтах, возвращенных на почве религиозных разногласий. Религия дает нравственные принципы поведения в обычной жизни, и в этом огромное воспитательное значение религии. Религия способствует сохранению проверенных веками традиций народа. Религия воспитывает уважение к памяти предков. Все это важная составляющая духовной жизни народа и ее надо бережно охранять.

Итак, религия в нравственном контексте имеет положительное значение для народа.

Конечно, все эти нравственные принципы можно соблюдать и без религии, но религия все-таки дополнительно их поддерживает.

Теперь о происхождении религии в контексте научного миропонимания.

Нельзя исключать существование некоего космического разума, который время от времени в той или иной форме посылает своих представителей (например, для воспитания людей) на Землю. Таких представителей, как Христос, Магомед и др.

Но с естественнонаучной точки зрения более разумно считать, что поскольку религия может быть полезна для народа, то появление сильных духом людей, таких как Христос, и несущих своему народу полезные нравственные принципы, способствовало вере народа в такого духовного лидера, и, следовательно, способствовало развитию этого народа на основе таких нравственных принципов. Что, в свою очередь, способствовало сохранению веры в этого лидера, сохранению данной религии.

Итак, происхождение религии может иметь вполне естественное объяснение.

У разных народов различаются традиции, нравственные принципы, различаются и формы религий. Необходимо уважать веру людей других конфессий, нужно находить взаимопонимание между людьми разных народов, разных государств, разных конфессий. Иначе возникает напряженность в международных отношениях, конфликты, международный терроризм, гонка вооружений, войны.

Такое взаимопонимание насущно необходимо для будущего гармоничного развития человеческого сообщества. Сочувствие и взаимопонимание между государствами и народами – гуманистическая основа для будущего развития человечества.

Перефразируя Ф.М. Достоевского, можно сказать:

Взаимопонимание спасет мир.

Можно взглянуть на развитие религии и несколько шире. Сопоставим религиозные точки зрения с научными. Наука – это поиск истины, наука требует не принимать ничего на веру, и прежде, чем утверждать что-то, подвергать это сомнению, тщательно исследовать и проверять все факты, стремясь строго обосновывать все положения. Религия, в противоположность этому, стремится поставить все на веру в чудеса. Принципы поиска истины в науке и религии противоположны друг другу.

Разные конфессии имеют разные точки зрения на происхождение человека, происхождение духовного мира человека. Но ведь проблему происхождения человека, проблему происхождения мышления человека, его духовного мира можно изучать и с научной точки зрения. Причем задача исследования происхождения человеческого мышления – глубокая проблема современной науки (см., например, [4,5]).

Для налаживания взаимопонимания между людьми, придерживающихся разных мировоззрений, был бы полезен широкий международный диалог по проблемам происхождения человека, основанный на наиболее серьезном и глубоком миропонимании – научном миропонимании. Ведь если молодой палестинец и молодой израильтянин вместе занимаются научным исследованием проблемы происхождения человека и его интеллекта, то разве захотят они воевать между собой?

Подчеркнем, что предлагается очень важная и полезная работа, которая могла бы способствовать решению многих социальных проблем – необходимо развитие научного миропонимания, необходима попу-

ляризация научных знаний, необходима пропаганда научного мировоззрения.

На основе научного миропонимания возможно развитие диалога между людьми, придерживающихся разных взглядов на происхождение человека, между различными конфессиями, установление взаимопонимания между различными народами. Такой диалог мог бы способствовать устранению причин международных конфликтов, способствовать гармоничному развитию человеческого сообщества.

5. Идея проекта на Нобелевскую премию мира.

В ряде своих последних работ Н.Н. Моисеев подчеркивал важность формирования Коллективного Разума человечества и высказывал идеи о необходимости создания своеобразного Совета Мудрецов планеты (при ООН или ЮНЕСКО) – научного органа, включающего ученых разных стран [6,7]. По мнению Н.Н. Моисеева, такой орган должен стать авторитетным всемирным научным парламентом, обеспечивающим разработки концепций устойчивого развития человечества. Такой орган должен состоять именно из ученых, которые способны критически оценивать сложившуюся ситуацию и вырабатывать свою позицию независимо от руководителей стран. К мнению Совета Мудрецов должны прислушиваться международные организации и руководители стран. Естественно, что рекомендации Совета Мудрецов должны базироваться на определенных научных разработках.

Приведем пример возможного научного направления работ, которое могло бы внести вклад в развитие международного сотрудничества. Будем отталкиваться от компьютерной модели, исследовавшейся М.С. Бурцевым [8,9]. В этой модели исследовалась эволюция многоагентных популяций, в которых агенты (модельные организмы) могли перемещаться, питаться, размножаться, бороться с другими агентами. При этом в некоторых компьютерных экспериментах наблюдались неожиданные пики в зависимостях численности популяции агентов N от времени t (рисунок, нижняя кривая). Анализ системы управления агентов

продемонстрировал, что пики соответствовали тем моментам времени, когда у агентов отсутствовали «гены агрессивности»: в нейронной сети агентов-особей в результате мутаций исчезали эффекторы, ответственные за борьбу между агентами. В эти моменты агенты не тратили свой энергетический ресурс на борьбу с другими агентами, а использовали ресурс для полезных действий. Для подтверждения этого вывода полная модель (с борьбой между агентами) сравнивалась с модифицированной моделью, в которой эффекторы борьбы были полностью устранены из системы управления агентов (рисунок, верхняя кривая). Видно, что в случае такого глобального пацифизма установившаяся численность популяции была примерно в 2 раза выше, чем для обычных агентов, ведущих борьбу между собой.

Таким образом, гены агрессивности в процессе эволюционной оптимизации систем управления модельных организмов могут вымирать. Хотя не все так просто. Как демонстрирует рисунок, исчезновение генов агрессивности было кратковременным – пики в зависимости численности популяции N от времени t были довольно узкие. Это связано с тем, что в результате обратных мутаций гены агрессивности восстанавливались, снова начиналась борьба между организмами и численность популяции уменьшалась.

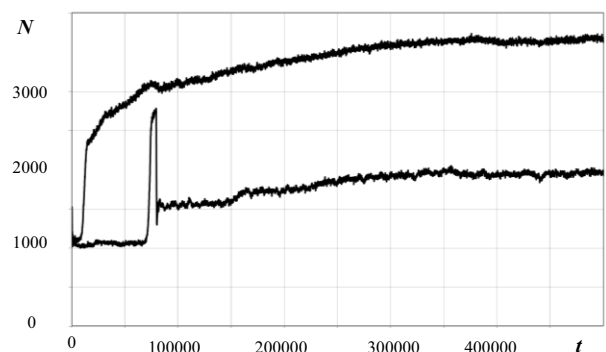


Рис. Зависимость численности популяции N от времени t в полной модели (нижняя кривая) и в случае «глобального пацифизма» (верхняя кривая).

Если развить этот подход для социально-экономических систем и рассмотреть эволюцию агентов как эволюцию государств, то можно предложить исследование, направленное на научное обоснование концепции глобального пацифизма, а также идею проекта на Нобелевскую премию мира «Разработка научных основ всемирного разоружения». Если перенести результаты работы [8] на развитие человечества, то можно ожидать, что использование подхода глобального пацифизма может увеличить благосостояние человечества в 2 раза. Конечно, приведенные результаты моделирования – совсем небольшой шаг, который должен быть дополнен серьезными гуманитарными исследованиями. Но этот шаг основан на конкретном компьютерном моделировании, показывающем возможности развития предлагаемого проекта.

Можно предложить и возможные конкретные шаги на пути к всемирному разоружению:

– Во всех странах сделать открытой общую сумму расходов на вооружение, и всем договориться каждый год уменьшать эту сумму в определенной пропорции, например, на 10% каждый год в каждой стране. Если пропорция будет такая, то характерное время значительного сокращения расходов на вооружение составит всего 10 лет.

– Во всех странах отменить всеобщую воинскую повинность, все вооруженные силы сделать контрактными. Отметим, что пример нашей страны показывает явный недостаток всеобщей воинской повинности: многие молодые люди поступают в ВУЗы и в аспирантуру для только того, чтобы избежать призыва в армию.

Итак, в качестве проекта на Нобелевскую премию мира может быть предложена разработка научных основ всемирного разоружения с использованием моделей эволюции многоагентных систем.

Причем, если инициатива такого проекта будет исходить из России, то это может резко повысить престиж нашей страны. Иницируя проект такого уровня, Россия могла бы проявить себя как одна из ведущих держав человеческого сообщества.

Выводы

В данной статье обсуждаются вопросы, связанные с перспективами развития системы государственного управления нашей страны и общими перспективами развития человечества. Эти вопросы нетривиальны и недостаточно обсуждаются в научных кругах и СМИ. Повторим наиболее важные из них:

1) Как использовать научные методы в развитии систем государственного управления?

2) Как учитывать интеграционные процессы в мире, перспективы построения всемирного государства в будущем, каков может быть вклад России в будущее человечества?

3) Как развивать научное миропонимание, как развитие научного миропонимания может препятствовать религиозным конфликтам?

4) Как вести разработки научных основ всемирного разоружения?

Статья не дает полного ответа на указанные вопросы, тем не менее, на основании проведенного анализа можно наметить наиболее перспективные научные направления работ, необходимых для полноценного развития нашей страны, для полноценной интеграции России в мировое общество:

1) Анализ современных методов государственного управления. Представление результатов анализа в средствах массовой информации. Обоснование и выбор наиболее приемлемой схемы управления для России.

2) Анализ методов борьбы с коррупцией. Представление результатов анализа в СМИ. Разработка и реализация наиболее эффективных методов борьбы с коррупцией в России.

3) Разработка и реализация принципов развития эффективной и полноценной экономики России, включающей мощное развитие экономики провинции, экономики регионов.

4) Построение и исследование теории глобального пацифизма, теории всемирного разрушения.

5) Исследование перспектив развития России. Оценка будущего нашего государства. Разработка принципов построения всемирного государства.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 13-01-00399. Автор благодарен Бесхлебновой Г.А. за полезные дискуссии.

Литература

1. Макаров В.Л. Социальный кластеризм. Российский вызов. М.: Бизнес Атлас, 2010.
2. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991.
3. Эйнштейн А. Собрание научных трудов в 4-х томах. Т.4. М.: Наука, 1967. С. 569-570.
4. Редько В.Г. Проблема происхождения интеллекта // Вопросы философии, 2008. № 12. С. 76-83.
5. Редько В.Г. Моделирование когнитивной эволюции – перспективное направление исследований на стыке биологии и математики // Математическая биология и биоинформатика (электронный журнал), 2010. Т. 5. № 2. С. 215-229. URL: [http://www.matbio.org/downloads/Redko2010\(5_215\).pdf](http://www.matbio.org/downloads/Redko2010(5_215).pdf)
6. Моисеев Н.Н. Универсум. Информация. Общество. М.: Устойчивый мир, 2001.
7. Моисеев Н.Н. Быть или не быть... человечеству? М.: ЗАО «КРНТР», 1999.
8. Бурцев М.С., Редько В.Г. Влияние агрессии на эволюцию в многоагентной системе // Сб. трудов 9-ой Международной конференции «Проблемы управления безопасностью сложных систем». М.: ИПУ. 2002.
9. Редько В.Г., Бурцев М.С., Сохова З.Б., Бесхлебнова Г.А. Моделирование конкуренции при эволюции многоагентной системы // Искусственные общества (электронный журнал), 2007. Т. 2. №2. С. 76-89. URL: <http://www.artsoc.ru/html/journal.htm>

*FUTURE OF RUSSIA, FUTURE OF HUMANKIND

Red'ko V.G.

Scientific Research Institute for System Analysis, Russian Academy of Science, Moscow

Abstract

How should our country develop? What is the future of humankind? What will be the role of Russia in the future humankind community? What could be a way to harmonic development of Russia? What could be a way to harmonic development of the humankind? This article tries to discuss these questions.

Keywords: *questions, proposals, «reasonable considerations»*

* работа опубликована по материалам Всероссийской конференции «Нелинейная динамика в когнитивных исследованиях - 2013», которая поддерживалась журналом «Сложность. Разум. Постнеклассика».