

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ВОЙНЫ № 2(14) 2010

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ЖУРНАЛ

Теория войн, философия, психология, социология, политика, экономика, история, прикладная математика

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЦЕНТР ИССЛЕДОВАНИЙ
ПРОБЛЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

АКАДЕМИЯ ВОЕННЫХ НАУК
ЦЕНТР ПРОБЛЕМ СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ЯДЕРНЫХ СИЛ

Издается с апреля 2007 г.
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-28172
от 28 апреля 2007г.

ISSN 1996-4544

Выходит 4 раза в год

Главный редактор

В. Л. Шульц

Научно-редакционный совет

Аладын В.В.
Гареев М.А.
Гринин Л.Е.
Кирдина С.Г.
Корабельников А.А.
Кортаев А.В.
Лепский В.Е.
Ракитянский Н.М.
Филипповых В.Н.

Редакционная коллегия:

Белоглазов В.А.
Бухарин С.Н.
(первый заместитель главного редактора)
Герасимов В.И.
(заместитель главного редактора)
Дугин А.Г.
Коробушин В.В.
Ковалёв В.И.
(заместитель главного редактора
по направлению)
Кульба В.В.
Малинецкий Г.Г.
Малков С.Ю.
Расторгуев С.П.
Турко Н.И.
Цыганов В.В.

Экспертная группа

Дмитриев И.В.
Кудряшов Н.В.
Мазан Т.И.
Першин С.М.

СОДЕРЖАНИЕ

I. ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОТИВОБОРСТВО. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ. ТЕОРИЯ

Денисов А.А.

Подавление циклов Бойда: опыт управления военными и политическими
конфликтами 1999-2009 гг.

2

Бухарин С.Н., Малков С.Ю.

К вопросу о математическом моделировании информационных
взаимодействий.....

14

II. ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ. УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ И РИСКАМИ

Мистров Л.Е.

Информационный маркетинг: системный прогноз облика
организационно-технических систем.....

21

Аладын В.В.

Международные финансовые технологии, как основа организации глобального
управления жизненными процессами в современных обществах
(Причины финансового кризиса).....

37

III. ИСТОРИЯ КАК ОБЪЕКТ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОТИВОБОРСТВА

Бухарин С.Н., Ракитянский Н.М.

Польский ВМФ и колониальные проекты Второй Речи Посполитой
(Исторический экскурс и политико-психологический анализ).....

44

IV. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Белов П.Г.

Прогнозирование риска негативного влияния СМИ на национальную
безопасность.....

58

Сергеев Н.А.

Архитектура перспективной сетевцентрической информационно-управляющей
системы обеспечения национальной безопасности России в новых
геополитических условиях.....

69

Любимова Т.М.

Модели систематизации и классификации вербальных приемов манипуляции
общественным сознанием.....

85

V. СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ КАК ОБЪЕКТ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОТИВОБОРСТВА

Ковригина О.В.

Российские СМИ на рубеже XX и XXI веков как часть массовой духовной
культуры и важнейший элемент повседневной жизни общества. Мнение
экспертов о современных российских СМИ
(По материалам экспертного опроса в фокус-группах в 2007-2009 гг.).....

92

© Информационные войны.

Мнение авторов может не совпадать
с мнением редакции.

Для аспирантов и адъюнктов публикация статей в журнале бесплатная.

I. ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОТИВОБОРСТВО. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ. ТЕОРИЯ

УДК 159.9.

© Денисов А.А.
Denisov A.

ПОДАВЛЕНИЕ ЦИКЛОВ БОЙДА: ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ ВОЕННЫМИ И ПОЛИТИЧЕСКИМИ КОНФЛИКТАМИ 1999-2009 ГГ.

INHIBITION OF CYCLES BOYD: EXPERIENCE OF MILITARY AND POLITICAL CONFLICT 1999-2009 HS.

Аннотация. В предлагаемой вниманию читателей статье описываются некоторые методы подавления циклов Бойда противника, основанные на систематизации практического опыта работы и перехвата управления у противника в военных и политических конфликтах в период с 1995 по 2009 гг.

Annotation. The proposed attention of readers article describes some methods for the suppression of enemy Boyd cycles are based on a practical-sky experience, and Interception Management in the enemy's military and political conflicts from 1995 to 2009.

Ключевые слова. Управление, конфликт, цикл Бойда, противник, подавление, планирование, кумулятивный эффект.

Key words. Manage, conflict, cycle Boyd, enemy, suppression, planning, cumulative effect.

Что такое цикл Бойда?

Одним из краеугольных камней современной науки об управлении конфликтом и, прежде всего, военным конфликтом, является концепция цикла OODA, также известного как цикл Бойда. В русской переводе аббревиатура OODA предстает как НОРД: цикл «Наблюдение – Ориентация – Решение – Действие» [1]. В аббревиатуре названия цикла заключено функциональное описание ядра этой концепции. А содержательно цикл Бойда может быть определен как *совокупность процедур планирования и управления конфликтом от момента первого появления информации об объекте до его списания из списка целей после уничтожения*. При этом – что существенно! – разделяются процедуры планирования и процедуры управления.

Естественно, каждая сторона, участвующая в конфликте, стремится к минимизации длительности собственных циклов Бойда и к созданию условий максимизации циклов OODA/НОРД противника. Максимизацию циклов OODA/НОРД противника мы будем называть «по-

давление циклов Бойда».

Нужно уточнить, что в целом разрушение систем современного высокотехнологичного военного управления, основанных на теории Бойда и реализуемых посредством достижения превосходства над противником в высокоточном оружии и информационных технологиях, опирается на три различных подхода:

- использование слабых сторон самой концепции циклов OODA, т.е. психических и интеллектуальных несовершенств ее создателей и практиков-реализаторов – в этом случае будет наблюдаться собственно подавление циклов Бойда, но не полное их разрушение;
- использование активности так называемых «призрачных» субъектов, т.е. субъектов с бесконечным циклом Бойда [2] – в этом случае будет наблюдаться полный отказ всех систем военного управления, при этом теория Бойда становится в принципе неприменимой для управления конфликтом;
- искусственное создание психических эпидемий или волн деменций, поражающих структуры индивиду-

Денисов Александр Альбертович – кандидат технических наук, старший научный сотрудник, Институт конструкторско-технологической информатики РАН, тел. (495)543-36-76.

Denisov Alexander – PhD, senior researcher, Institute of design and technology computer sciences of RAS, tel. (495)543-36-76.

ального и/или (селективно) коллективного обезличенного сознания – в этом случае будет происходить разрушение когнитивных способностей людей, а также их способности к целевому единству деятельности, что равносильно выбиванию людей из системы человек-машина, и смысл управления как такового вообще исчезает.

Все три подхода суть абсолютно разные методы военной борьбы. Все три подхода развиваются в рамках концепции постиндустриализма как принципиально «безыформационного» общества [3]. На практике же они могут взаимодополнять друг друга, создавая исключительно мощный кумулятивный эффект.

В предлагаемой статье будут рассмотрены некоторые методы подавления циклов Бойда.

Первый шаг по подавлению циклов Бойда

В основе теории Бойда лежит абсолютно разумная идея: побеждает тот, кто быстрее стреляет. К несчастью, это далеко не всегда верно!

Представим себе, что Сторона А эффективно планирует свое развитие и управляет им на 100 лет вперед. В то же время Сторона В имеет возможность эффективно планирования и управления только на 3-5 лет вперед, но при этом обладает военной организацией с минимальными длительностями циклов Бойда по сравнению со Стороной А.

В данной ситуации при кажущейся уязвимости Стороны А ее противник, хотя и будет тактически выигрывать в любом столкновении со Стороной А, при этом он всегда проигрывает стратегическое соревнование. Этот случай – типичный пример конфликта Стороны В с так называемой «системой», превосходящей исследователя по совершенству (Стороной А) [4, 5]. Причем «горизонт планирования» не является главной причиной стратегического поражения Стороны В, а служит всего лишь количественным внешне наблюдаемым признаком психического превосходства А над В. Поэтому подавление «горизонта планирования» Стороны А не принесет ее противнику никакого превосходства: система планирования и управления Стороны А просто «уйдет в подполье», выставив вперед «тупых менеджеров», не способных к работе на 100 лет вперед, что и произошло к концу 80-х годов в СССР.

Таким образом, всегда *Первый шаг*, обязательная *предпосылка* к эффективному подавлению циклов Бойда – создание такой структуры управления, при которой противник будет наблюдать вместо самой этой системы лишь «ложные цели» – «тупых менеджеров». Противник при этом, исследуя нормативные, в том числе косвенные

внешние признаки, такие, как горизонт официального планирования развития, должен потерять способность видеть/понимать настоящие критерии планирования и управления, которыми пользуется Сторона А, «спрятывая истинную систему управления в подполье».

Для этого противник (Сторона В) должен начать пользоваться неверными теориями, используя которые, он не увидит или не поймет, как работает скрытая система управления Стороны А, и эти теории будут выглядеть для него на первый взгляд вполне разумными и надежными. (В любом ином случае Сторона В найдет и «расшифрует» скрытую систему планирования и управления Стороны А.) В этом случае научное и технологическое развитие Стороны В должно уйти в неправильную, ошибочную сторону. Например, в сторону информационных технологий, при массовом распространении которых становится предельно проблемным осуществлять стойкое засекречивание [6].

Поэтому в первую очередь Сторона А должна способствовать утверждению ложных или ошибочных теорий управления, которыми станет пользоваться ее противник – Сторона В. Ведь Сторона А – это система, превосходящая Сторону В по совершенству! Например, она будет осторожно, исподволь и как бы сильно сопротивляясь способствовать перемещению на территорию Стороны В людей-носителей неверной социальной психологии, которые в силу жестокой необходимости скорейшего вхождения в местное общество (организационную структуру управления, если речь идет о корпорации) будут проповедовать и проталкивать наиболее примитивные и хищнические теории. Просто потому, что им невозможно выжить по-другому в новой для них агрессивной социальной среде.

С. Кара-Мурза описал на российском примере отдаленные последствия *Первого шага*, назвав их применительно к российским либералам «разрушение когнитивных структур сознания» [7]. С научной точки зрения подход, реализуемый на *Первом шаге*, носит название рефлексивное программирование. Более подробно структуру процедур подавления противника на основе этих и им подобных методов стратегического саботажа мы рассмотрим в следующей серии статей, посвященной технологиям конкурентной войны.

Небольшое историческое отступление

Теперь вернемся, собственно, к теории Бойда. По существу, если отвлечься от деталей, концепция циклов OODA, созданная и распропагандированная полковником ВВС США Дж. Бойдом, безусловно, гениальным теоре-

тиком военной науки второй половины XX века [1], является результатом теоретического осмысления опыта преодоления методов планирования и управления военным конфликтом времен Первой и Второй мировых войн.

За время двух мировых войн был накоплен опыт применения в крупномасштабных военных операциях огромных масс войск и обладающего большой мощностью невысокоточного оружия. Подобные операции характеризовались концентрацией и управлением миллионными массами войск, а также ресурсами для их снабжения (вооружение, боеприпасы, провиант, техника и т.п.), сопоставимыми с многомесячным производственным потенциалом крупных государств мира.

Естественно, такие операции были абсолютно сокрушительны. Но их главными слабыми чертами (системами точек уязвимости) были:

- продолжительный период планирования и подготовки в части концентрации огромных сил и средств на нужных участках;
- жесткий, не терпящий ни малейших нарушений план проведения операции (отсюда в мире и восторжествовал тоталитаризм как наиболее адекватная форма организации общества для ведения подобной крупномасштабной войны).

Для того чтобы обеспечить планирование и управление действиями войск в подобных войнах, Клаузевиц в XIX веке начал использовать метод временных нормативов, или просто нормативное планирование, который затем благополучно переключался из военной науки в теорию конвейерного производства. С той лишь разницей, что в производстве этот метод использовался для создания новой стоимости (товаров и/или услуг), а в военной отрасли – для расходования стоимости (живой силы, техники, провианта, боеприпасов и т.д.)

А уже от метода нормативного планирования, созданного Клаузевицем и перешедшего в производство, родилась концепция производительности труда, положенная в основу теории капитализма К. Маркса. Так родился социализм, к слову сказать, впервые построенный вовсе не русскими коммунистами, а канцлером Германской империи Бисмарком, который перестроил всю Германию под задачи ведения самой современной на тот период формы войны – тотальной, требовавшей максимальной концентрации сил всей нации. Для ее осуществления нужно было всех трудоспособных граждан привлечь к производственной деятельности или к военной службе. Отсюда возникла необходимость всеобщего бесплатного школьного образования, всеобщего медицинского обслуживания, государственной гарантированной пенсии

и тому подобных завоеваний социализма.

На стыке военного и промышленного управления стандарты и схематизации планирования и управления становятся в наибольшей степени «очищенными» от узкокорпоративных догм, предрассудков и пропагандистской чепухи. Поэтому, если рассмотреть, как, где и в каком виде протоколы, методы и стандарты военного управления переходили в протоколы, методы и стандарты гражданского управления, можно выявить самые эффективные способы подавления современных нам циклов Бойда.

Полковника Дж. Бойда называли «Сорокасекундный Бойд» [1]. Этот летчик-ас побеждал своих противников не более, чем за 40 секунд, т.е. сам Бойд был воплощением скоротечного боя или, говоря современным языком, он был своего рода «высокоточным оружием». Поэтому вся его концепция наилучшим образом ложится на концепцию ведения именно современной «информатизированной» войны с преобладающим использованием высокoeffективного и высокоточного оружия.

Иными словами, Дж. Бойд создал надежный инструментарий для подавления методов планирования и управления тотальной, крупномасштабной «медленной» войны, каковыми были Первая и Вторая мировые войны. Именно поэтому войска международных коалиций так «красиво» разгромили армию Ирака в двух войнах, особенно во второй войне в Заливе. Ведь иракскую армию создавали офицеры-советники, которые основывались на немного осовремененном опыте Второй мировой. И тут в полной мере работала концепция Бойда, из которой при существенной разнице длительностей циклов OODA/HOPD противоборствующих сторон вытекал срыв управления конфликтом у стороны с более длительным циклом, который Бойд называл «системный кризис».

Согласно теории Бойда война ведется в непрерывных циклах OODA (рис. 1). Каждое заметное изменение в действиях противника вызывает новый цикл. При этом несущественно, что один цикл мог вызвать ухудшение ситуации. Не беда! Немедленно начинается новый цикл. И так до той поры, пока противник не будет повержен. Тем более что «на нашей стороне» абсолютное превосходство в высокоточном оружии!

В то же время методы управления крупномасштабными военными операциями с малым количеством высокоточного оружия или вообще без оного основаны на одном цикле. Ресурсы, собираемые для их проведения, настолько велики, что быстро перепланировать всю операцию невозможно. Поэтому поражение одного единственного цикла есть поражение всей операции.

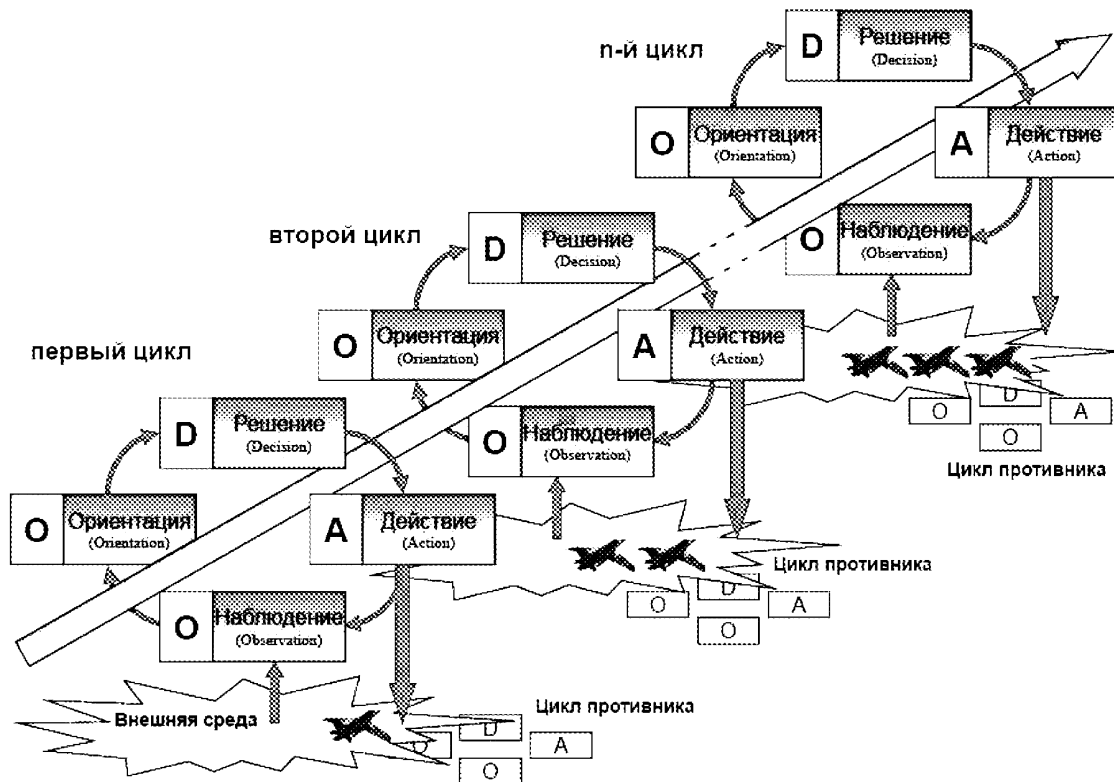


Рис. 1. Схема многократного «спирального» повторения цикла OODA [1]

Таким образом, полковник Дж. Бойд разработал военную теорию – действительно гениальную! – для войны с армией советского образца времен 60-70-х годов, т.е. не оснащенную в массовом количестве высоко-

точным компьютеризированным оружием и высокотехнологичными системами управления боем.

Итак, теория Бойда очевидна, логична и почти гениально проста в своей основе, но при этом многогран-

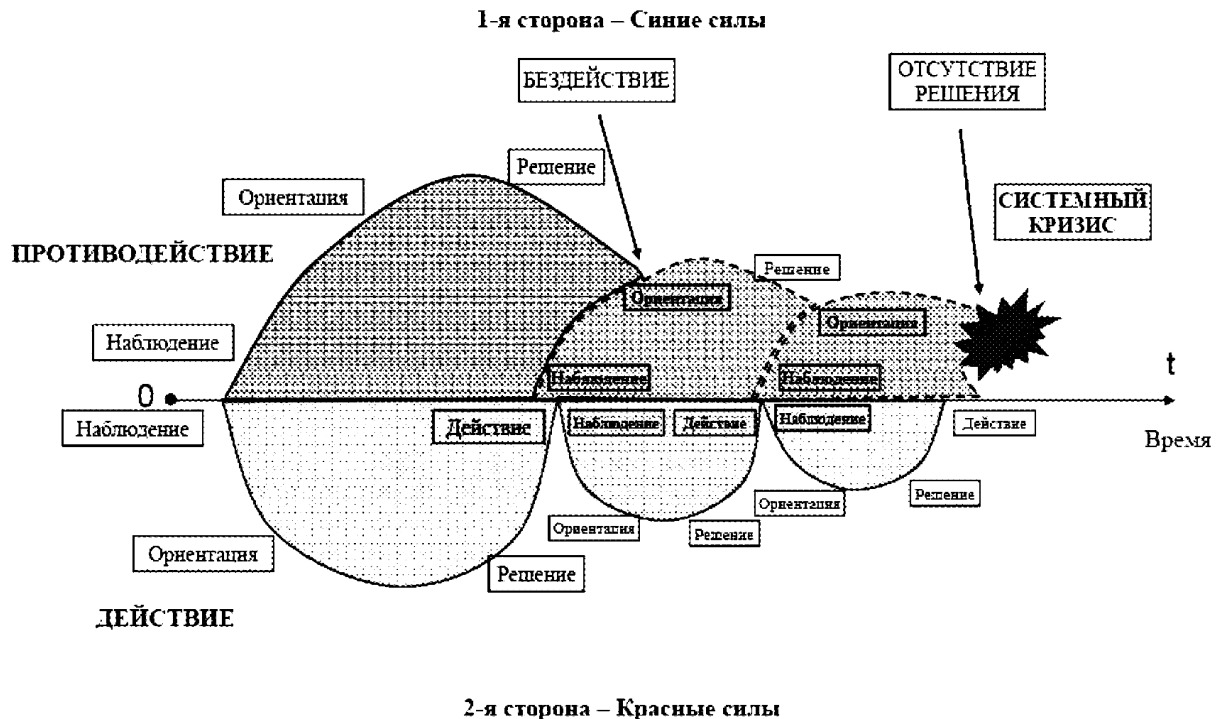


Рис. 2. Ситуация системного кризиса или срыва управления у стороны, цикл OODA которой существенно длиннее, чем у противника [1]

на по областям применения. Примеры ее использования в реальных войнах или экономических конфликтах очень яркие. Казалось бы, что тут можно сказать?! Но как говаривал один из героев фильма «Кавказская пленница»: «Тот, кто нам мешает, тот нам и поможет!»

Уязвимость теории Бойда не в том, какие технологии нужно придумать, чтобы подавить циклы OODA, разрушить компьютеры, сбить ракеты и т.д., а в самом полковнике Бойде. Точнее, в его сознании, в том, как он мыслил, как воспринимал мир, отражая в себе все положительные, равно как и отрицательные стороны англо-американского мировосприятия и интеллекта. Нас, разумеется, интересуют отрицательные, слабые стороны, создающие точки уязвимости. И позволяющие довести знания о выявленных точках уязвимости до уровня процедур операционной ценности.

Уязвимости сознания полковника Бойда

Полковника Дж. Бойда справедливо называют гениальным военным теоретиком второй половины XX века. И мы ни в коем случае не пытаемся развенчать его. Но у каждого человека в мышлении есть как сильные, так и слабые стороны. У Бойда нас интересуют только две, навязанные ему обществом, в котором он жил и которому должен был соответствовать. Они и создают основные точки уязвимости теории Бойда и современного военного управления на ее основе.

Итак, *первая слабость* Бойда – ограничения его узкокорпоративного мышления. Бойд принадлежал к военному сословию. Причем в то время, когда развитие прикладных научных знаний уже создало практически непреодолимые барьеры мышления между профессионально-сословными группами, *но еще* не создало механизмов преодоления этих барьеров. Особенно это характерно для Америки, где успехи в развитии промышленности и массовых методов обслуживания предельно закрепили психологию узкой специализации. Настолько, что, как рассказывают, чтобы заменить сгоревший предохранитель, инженер-электронщик ждет прихода мастера по ремонту!

Это обстоятельство не позволило Бойду попытаться осознать свое открытие «на стыке», т.е. на переходе от методов и приемов военного планирования и управления к гражданским методам и приемам. Чтобы это сделать, ему нужно было бы стать специалистом по системному проектированию производств, чего он в принципе сделать не мог, иначе военная каста его бы отвергла. Тем самым Бойд упустил важнейшие выводы по схематизации управления конфликтом. Упущенные потенциальным

противником выводы – это наши преимущества в войне! Это – первое и очень важное обстоятельство для создания надежного механизма подавления циклов Бойда.

Вторая слабость заключается в идеологических догмах, царивших и до сих пор царящих в западноевропейском, и особенно в англо-американском мире, и состоящих в необходимости демонстрировать корректность по отношению к Системе, в рамках которой Бойд вынужден был действовать.

Ивлев А.А. отмечает [1], что при обосновании своих теоретических воззрений, в частности при формировании теории цикла OODA, Бойд стремился подкрепить их философскими обоснованиями с использованием трех основных научных теорем:

- теоремы Геделя;
- принципа неопределенности Гейзенберга;
- второго закона термодинамики.

Все перечисленные теоремы связаны с изучением управления в условиях возрастающей неопределенности. Это абсолютно разумно. Но в философских обоснованиях Бойд не мог пользоваться данными материалистической диалектики как «классово чуждой» теории. А тайно заимствовать необходимые ему результаты советских марксистов он не мог, так как к 70-80-м годам в официальной советской философии осталось почти одно только начетничество и словоблудие.

Между тем диалектический материализм позволяет создавать удивительно точные схемы процедур управления, применимые в условиях высокой или даже сверхкритической неопределенности. Настолько точные, что даже у «знающих людей» это порой просто не укладывается в голове. С другой стороны, не зря же Сталин был таким хорошим знатоком марксизма, хоть жил в другую технологическую эпоху.

Это и стало *второй слабостью* Бойда, буквально создав «широко раскрытые ворота» для разрушения циклов OODA в реальных военных и военно-политических конфликтах последнего десятилетия.

Рассмотрим последовательно две системы точек уязвимости теории Бойда и, соответственно, уязвимости систем военного управления, основанных на теории Бойда, вытекающие из обеих приведенных слабостей мышления самого ее создателя. Первой системе точек уязвимости будет посвящена настоящая статья. Второй – соответственно, следующая статья из этого цикла. Третья статья позволит нам интегрировать обе системы точек уязвимости в единую систему планирования и управления конфликтом на основе подавления циклов Бойда противника.

Траекторная схема управления конфликтом (сокращенная)

Если мы посмотрим на рис. 1 и 2, вроде бы все выглядит вполне понятно и логично. Но, к сожалению, схемы на этих рисунках не дают никакого представления о реальной схеме управления конфликтом. Управление осуществляется совершенно иначе, в совершенно иных схематизациях! Чтобы его увидеть в операционно ценной схеме [8], необходимо обратиться к системному проектированию производств, а точнее, к траекторному управлению производством [9]. Чего Бойд не сделал.

Ради чего ведется любой конфликт? Ради захвата будущего! Ради того, чтобы реализовались «наши» представления о будущем состоянии (мира, страны, армии или корпорации). При этом методология науки требует выделения в любом развивающемся процессе последовательности стационарных состояний (на рис. 3 обозначены буквой S). Знание об этих состояниях представляется в форме списков конечного числа признаков, которые могут быть заданы качественно и/или количественно. В этом случае развитие процесса во времени предстает как последовательность переходов от одного стационарно-

го состояния в другое.

Также нужно учесть, что управление развивающимся процессом представляет собой целенаправленное достижение некоторого будущего конечного состояния, к которому этот процесс без оказания на него управляющих воздействий, т.е. при условии своего естественного развития, никогда не мог бы прийти. При этом предполагается, что в момент времени $t = 0$ (сейчас) было принято решение об управлении, и сразу же началась его практическая реализация, а до этого процесс развивался сам по себе. В итоге получается обобщенная схема траекторного управления (рис. 3) [9].

Итак, с точки зрения траекторного управления любой военный или иной конфликт представляет собой схему последовательностей стационарных состояний развивающегося объекта, например, армии (рис. 3). При этом схема управления состоит из последовательности 9 обобщенных операций (рис. 4). Кратко рассмотрим каждую из этих операций.

Операция 1 – сбор информации о стационарных состояниях процесса управления. Предполагается, что лица, принимающие решения (в системном проектиро-

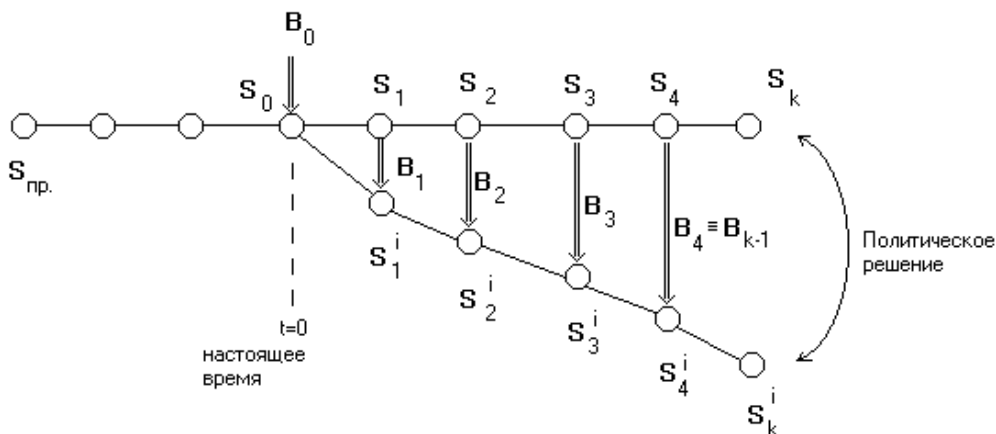


Рис. 3. Условная схема структуры траекторного управления объективным процессом

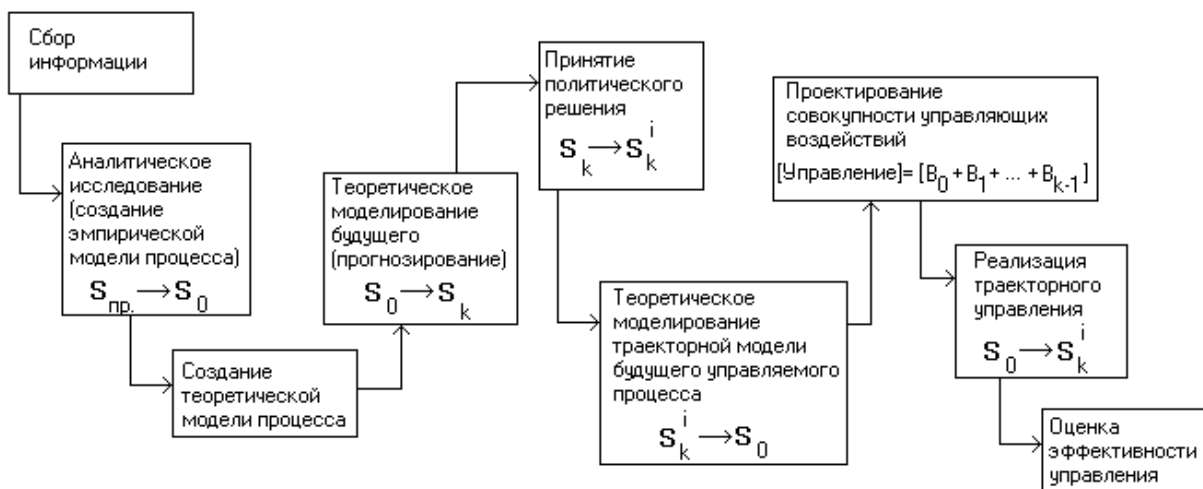


Рис. 4. Последовательность обобщенных операций управления объективным процессом

вании их называют ЛПР [11]), до какого-то момента не имели никаких знаний о процессе. Поэтому для того, чтобы в момент $t=0$ принять решение об управлении, необходимо создать модель процесса управления, а для этого необходимо собрать информацию об этом процессе. В принятой системе обозначения первая операция относится к *прошлому* развивающегося объекта относительно момента начала управления $t=0$, в развитие которого планируется вмешаться с помощью, например, вооруженной силы.

В целом это очевидно. Перед тем как оккупировать страну, военные любой армии во все времена тщательно изучают ее историю, географию и т.д.

Операция 2 – аналитическое исследование последовательности прошлых стационарных состояний. Если в *операции 1* ЛПР лишь наблюдали процесс, имея целью получить как можно более полное описание всех возможных признаков стационарных состояний S_{np}, \dots, S_0 , то на данном этапе должна возникнуть аналитическая модель процесса, связывающая в единую модель знание обо всех этих стационарных состояниях.

Например, наблюдая возникновение некоторой активности в связи с проблемой глобального потепления, можно обнаружить изменения в поведении Пентагона, некоторых мировых СМИ, поведении инвестиционных и страховых компаний, и т.п. При этом на первый момент будет отсутствовать модель, удовлетворительно объясняющая причины таких аномалий, что требует создания модели координации их активностей в рамках неизвестного нам процесса управления. Именно о такой модели идет речь и в данном случае.

Цель аналитического (эмпирического) исследования может быть записана с помощью формулы

$$S_{np} \rightarrow S_0 \quad (1)$$

А вот эта операция уже может вызвать непонимание. Изучив историю страны, против которой необходимо вести войну, нужно создать модель ее развития в прошлом. Просто знать исторические и иные факты сегодня недостаточно. Необходимо именно моделирование, позволяющее развернуть в непрерывной последовательности историю сформировавших страну конфликтов, приведших ее к современному состоянию.

Образцом подобного исследования может послужить монография М. Бейджента, Р. Ли и Г. Линкольна «Святая Кровь и Святой Грааль» [10], вызвавшая в свое время немалый ажиотаж в странах христианского мира.

Как правило, эта операция военными, да и «политиками» полностью выпускается из внимания. Дескать, достаточно простого знания фактов. Для «тотальной»

войны – да. Но для современной, основанной на теории Бойда – это смертельная ошибка!

Операция 3 – создание теоретической модели процесса. В содержании этой операции состоит самая большая тонкость управления любым конфликтом, особенно военным. Из философии науки известно, что научное знание имеет фундаментальное разделение на эмпирическое и теоретическое. Это Бойд, разумеется, знал. Но далее начинается область полного торжества диалектического материализма, поэтому он не мог воспользоваться «политически чуждыми» научными знаниями.

Диамат вслед за Гегелем утверждает, что эмпирическое знание отражает процесс познания и само знание о *явлении* объекта, т.е. о внешних проявлениях некоего объекта или процесса. А теоретическое знание занимается исследованием Сущности, т.е. тех аспектов объекта, которые принципиально не наблюдаемы и только *про-являемы* во внешних признаках. Эмпирическое и теоретическое – две абсолютно различные системы знания, которые находятся в соответствии друг другу как две внутренне самосогласованные системы.

Эмпирическое знание позволяет изучить прошлые состояния объекта, а теоретическое – будущие, еще никогда не наблюдавшиеся его проявления, т.е. создать прогноз!

Вот тут и начинается первый по-настоящему катастрофический провал управления военным конфликтом на основе теории Бойда. Упустив *Операцию 2* «за отсутствием времени» или из-за других причин, теория Бойда и все военное управление окончательно «тонет» на *Операции 3*.

С позиций сугубо технологических различие двух систем знания (теоретического и эмпирического) сводится к последовательности познавательных процедур. При изучении прошлых состояний процесса первичной процедурой является анализ, поэтому все подобные исследования называются аналитическими. А при прогнозировании будущих состояний процесса первичной процедурой становится операция *синтеза*, что является ключевой отличительной чертой теоретического моделирования, например, в физике.

Представьте себе, что вам необходим прогноз развития, например, страны или корпорации. Что для этого нужно сделать? Разумеется, провести информационно-аналитическое исследование, т.е. все мы невольно пытаемся опереться на анализ имеющейся информации о прошлом и на его основе составить прогноз. Но это не совсем верно.

Методология науки однозначно говорит, что не-

обходимо проводить не анализ, а синтез. Это означает, что всякий, кто невнимательно изучал диалектический материализм, привлекает не тех специалистов, поскольку не понимает разницы между методом исследования с первичной операцией анализа (эмпирическим исследованием) и его противоположностью – методом исследования с первичной операцией синтеза (теоретическим исследованием). Непонимание этой тонкости приводит к тому, что «научный прогноз» (точнее, аналитический) имеет не более 10-15 % вероятности реализации. Иными словами, высокотехнологичная армия воюет вслепую!

В принципе Бойд знал о том, что этап Orient «Ориентация» состоит из анализа и синтеза. Он их называл «разрушение» (destruction) и «созидание» (creation) [1]. Однако просто знать недостаточно. Нужно развитая теория социума, в полной мере реализующая диалектическое единство анализа и синтеза, а таковым является марксизм. Но ведь Рейган назвал СССР Империей Зла, «Мордором»..!

Для предсказания будущих состояний системы можно и не обращаться к теоретическому моделированию (методу синтеза) с его крайне специфической системой познавательных процедур. Однако это возможно лишь в крайнем случае, когда достоверно доказано, что данный процесс не имеет временного тренда, либо этот тренд постоянен. Тогда достаточным будет использовать простые методы экстраполяции, например, линейный. *В любом другом случае использование данных аналитических исследований для предсказания будущего может служить источником ошибок.*

Для сегодняшнего общества, где происходят современные военные конфликты (не тотальная война!), крайне необходимо прогнозирование последствий военных операций локального характера, так как в ином случае невозможно разделить противников и сравнить их между собой, разрушить веру в победу и т.д. (Бойд называет это победой в моральной войне). Напротив, невольно можно легко создать условия, когда противники объединятся, а «наши» союзники обратятся против нас самих.

Значит, необходимо эффективное предсказание будущих состояний сложной системы – общества. На сегодняшний день широко известна только одна теория, в значительной мере соответствующая всем требованиям к прогнозированию будущего – *марксистская* политэкономика. Однако в связи с борьбой с мировым коммунизмом Запад был вынужден отказаться от этой методологии и лишился указанного инструмента предсказания, а значит, и управления.

Воспользоваться данными системных исследований, игнорируя марксизм, невозможно, так как в этом случае мы сталкиваемся с так называемой проблемой реконструируемости системы [12]. Которая, короче говоря, сводится к следующему: в сложной системе требуется доказать, что знание о подсистемах позволяет реконструировать знание о системе в целом. Для сложных систем, подобных обществу, задача практически невозможная. Значит, остается марксизм, но он идеологически «чужд». Как говорил Штирлиц, это – провал!

Операция 4 – теоретическое моделирование последовательности будущих стационарных состояний процесса, каким он мог бы быть без приложения к нему управляющих воздействий ЛПР. Результат этого этапа исследования может быть представлен в виде формулы

$$S_0 \rightarrow S_k \quad (2)$$

Операция 5. После того как проведено теоретическое моделирование и получено описание последовательности будущих стационарных состояний процесса без управляющего вмешательства в него извне, будет получен и список признаков будущего конечного состояния этого процесса S_k . На основе этого списка ЛПР оценивают объективные перспективы развития процесса и принимают решение о целесообразности введения управления, т.е. о необходимости изменить список признаков конечного состояния S_k на новый список признаков, соответствующих будущему конечному состоянию S_k^i . Именно это и называется *принятием политического решения*, его содержание выражается формулой

$$S_k \rightarrow S_k^i \quad (3)$$

Заметьте, что мы сознательно назвали *Операцию 5* принятием *политического* решения. Это – волюнтаристское, волевое решение. Но массовое распространение идеологии рыночного фундаментализма, предполагающего, что есть некие объективные закономерности развития общества («рынок все поставит на свои места»), создает скрытое, но очень чувствительное для военного управления препятствие. Часто его изображают в виде вмешательства «политиканов» и «чинуш» в управление конфликтом.

Что здесь является сутью проблемы? Несовместимость стандартов принятий решений. Военные – это абсолютно волюнтаристские ЛПР. А «политики» и прочие действуют, оглядываясь на доминирующую идеологию рыночного фундаментализма, плюрализма и демократии. Это создает великолепные условия для подавления циклов OODA. Бойд это обстоятельство, естественно, проигнорировал или, как говорят ученые, не учел фактор межсубъектной коммуникации. Прекрасная новость, не правда ли?

А дальше... Если была «кривой» *Операция 2*, не выполнена *Операция 3*, то «поплыла» и *Операция 4*. А если вдобавок в *Операции 5* не учитываются конфликты на разнице стандартов планирования и управления для военных и гражданских администраций, то все остальные операции из приведенного ниже списка в схеме траекторного управления будут давать только ошибочные результаты. Причем по мере развития военного конфликта будет происходить кумулятивное накопление ошибок управления и катастрофический рост неопределенности. Это находит отражение в резком росте длительности циклов Бойда.

Итак, как мы и обещали, тот, кто нам мешает, тот нам и поможет.

Операция 6. После того как политическое решение принято, начинается стратегическое планирование. Суть его состоит в том, чтобы, используя уже имеющуюся теоретическую модель процесса, т.е. модель, которая описывает будущие изменения процесса, решить обратную задачу: развернуть в обратной последовательности будущие стационарные состояния от S_k^i к состоянию S_o , соответствующему настоящему времени $t=0$. Содержание этого обратного моделирования выражается формулой

$$S_k^i \rightarrow S_o \quad (4)$$

Операция 7. На этом этапе разрабатывается совокупность процедур воздействия на объективный процесс, переводящий каждое будущее стационарное состояние от его естественного списка признаков к новому, искусственно созданному списку признаков. В результате формируется то, что и является полной совокупностью управляющих воздействий, которую можно назвать планом траекторного управления

$$[\text{Управление}] = [B_1 + B_2 + \dots + B_7]. \quad (5)$$

Операция 8 – собственно практическая реализация совокупности управляющих воздействий.

Операция 9 – завершающая – оценка эффективности исполненного управления. Эта операция, в сущности, представляет собой объединение первых двух операций управления, с той лишь разницей, что ее основной целью является оценка соответствия реальных действий плану управления (технологической карте или нормативным документам). Именно к этой операции относятся такие сферы, как правоохранительная деятельность, аудит, ревизия, оценка стоимости и т.д.

С *Операцией 9* вообще, что называется, «труба». Втянувшись в войну, кто же из «политиков» считает эффективность ее ведения?! Выход американской армии из

Вьетнама был засыпан пропагандистским враньем, чтобы подавить антивоенные и антиправительственные настроения в США. Уход Советской армии из Афганистана был представлен как «победа», но это была проигранная война. Примерно то же самое сегодня наблюдается в отношении военного поражения США в Ираке и в том же Афганистане. А между тем необходимо каждый раз провести *Операцию 9*. Но этому мешают «политики» и корпорации. В принципе оценку эффективности управления нужно проводить даже после каждой локальной военной операции, но этому уже мешают сами военные, опасаясь известных последствий. Поэтому сегодня армия воюет не до полной победы, а до полного поражения, что является характерной чертой всех современных войн. В то время как в «тотальных» войнах военное поражение и военная победа были очень четко определены и затем детально анализировались.

Первая слабость полковника Бойда: выводы

Из описания схемы обобщенных операций траекторного управления конфликтом видно первое узкое место теории Бойда, система уязвимых точек, которая «естественным» порядком из-за принципиальных методологических дефектов мышления самого ее создателя ведет к подавлению цикла OODA.

Невозможность по «политическим» соображениям или из-за недостатка времени выполнить *Операцию 2* накладывается на провал в исполнении *Операции 3*. В этом случае становится невозможным исполнение *Операции 4*. А если вдобавок в *Операции 5* не учитываются конфликты на разнице стандартов планирования и управления для военных и гражданских администраций, то все остальные операции из приведенного списка будут давать только ошибочные результаты. Причем по мере развития военного конфликта будет происходить кумулятивное накопление ошибок управления и катастрофический рост неопределенности. Это находит отражение в постепенном росте длительности циклов Бойда для каждой последующей военной операции в войне (т.е. на каждом последующем цикле Бойда).

Таким образом, армия, использующая теорию Бойда, зачастую воюет вслепую, не понимая последствий своих операций, каждый раз сталкиваясь со все более сложной и запутанной ситуацией. Так было в Анголе к концу советского присутствия в этой стране. Это же сегодня мы наблюдаем в Ираке и в Афганистане.

Но это еще не все! Сознательный или по неграмотности отказ от проведения оценки эффективности управления в прежних войнах и/или в выполненных

локальных операциях в рамках отдельного цикла Бойда (невыполнение *Операции 9*) вызывает необратимые потери коллективного опыта армии. Это также непосредственно отражается в подавлении циклов Бойда, но уже в последующих военных конфликтах, т.е. при начале каждого следующего военного конфликта стартовый уровень длительности цикла OODA становится все более длительным. И хотя каждая отдельная военная операция (Act, «Действие») в цикле OODA по-прежнему исполняются очень быстро, общее понимание ситуации в регионе, где ведется война, становится все более смутным. В цикле OODA этапы Orient («Ориентация») и Decide («Решение») катастрофически проваливаются. Командование армии с началом каждой новой войны все более отрывается от реальной ситуации. В итоге армия оказывается все менее подготовленной к новой войне.

В результате мы приходим к неутешительному выводу. Армия, использующая теорию Бойда, неизбежно вынуждена вести очень короткую войну с немедленным уходом с захваченной территории и прекращением после этого всяких военных операций там, где воевала. Что равносильно поражению, так как согласно любой военной доктрине уход с оккупированной территории есть поражение в войне. При этом проводить локальные операции карательного или экспедиционного характера невозможно, так как армия неизбежно сталкивается с быстрым нарастанием неопределенности последствий своих действий, что ведет к подавлению циклов Бойда и поражению в войне. Вести долговременные операции также невозможно из-за тех же самых ограничений. Таким образом, противнику нужно лишь подождать некоторое время, осторожно провоцируя партизанскую войну и вынуждая армию проводить ответные контрпартизанские действия. А далее армия, побеждая практически в каждом отдельном боестолкновении, просто «захлебнется» в своих тактических успехах, сопровождаемых нарастающей неопределенностью. Иными словами, эта армия с каждым разом будет ставить и успешно выполнять все более ошибочные задачи с точки зрения стратегии победы. (Именно такой стратегии придерживаются исламские фундаменталисты в Ираке).

При этом всякий раз, вступая в войну, такая армия с самого начала оказывается как бы все более и более неподготовленной, все более и более «медленной» по отношению к противнику с точки зрения циклов OODA.

И это всего лишь первая система точек уязвимости теории Бойда, ведущая «естественным» путем к подавлению циклов OODA.

Почему последовательность циклов Бойда терпит разрыв?

На рис. 1 показана схема многократного «спирального» повторения цикла OODA. Но в этой схеме есть дефект. Теория Бойда утверждает, что циклы повторяются непрерывно. А на схеме этого нет: циклы разорваны. Нет никакого механизма перехода от одного цикла к другому. Причем это не ошибка Ивлева А.А., который привел схему в своей книге [1]. Так оно и есть на самом деле!

Там, где процедуры терпят разрыв непрерывности, находится уязвимое место системы управления.

Для того чтобы визуализировать эту следующую по счету проблему теории Бойда, нужно определить место циклов OODA в схеме траекторного управления (рис. 3), поскольку эта схема не содержит разрывов, как последовательность циклов Бойда. Если наши рассуждения верны и мы сможем определить место циклов Бойда на схеме траекторного управления, то сможем объяснить, почему циклы OODA на схеме Ивлева разорваны. В этом случае будет обоснована и иерархия схем управления: какая из схем более общая, а какая вторичная.

Где применяется цикл OODA? Там, где осуществляется конфликтное действие, т.е. развитие. В схеме траекторного управления конфликтное действие приводит к переходу из одного стационарного состояния S_i^j в последующее. На схеме это отражается в последовательном изменении стационарных состояний по отношению к предыдущему. Так, первый цикл OODA приведет к тому, что состояние объекта управления изменится от S_1 к S_1^i :

$$S_1 \rightarrow S_1^i.$$

А второй цикл приведет вовсе не к тому, что состояние объекта будет переведено от S_2 к S_2^i , а к тому, что оно перейдет от S_1^i к S_2^i :

$$S_1^i \rightarrow S_2^i.$$

Таким образом, можно уточнить истинное положение циклов OODA на анализе схемы траекторного управления конфликтом, показанном на рис. 5.

Из схемы на рис. 5 очевидно, что циклы Бойда как инструмент планирования и управления военным конфликтом вторичны по отношению к более общему и надежному способу – траекторному управлению. Они – лишь составная часть общей последовательности процедур управления конфликтом, показанной на рис. 3. По этой-то причине циклы OODA в теории Бойда разорваны.

Таким образом, мы приходим к еще одному важному выводу. Если в военном или ином конфликте столкнутся Сторона А и Сторона В, если при этом Сторона А будет использовать в качестве основы планирования и

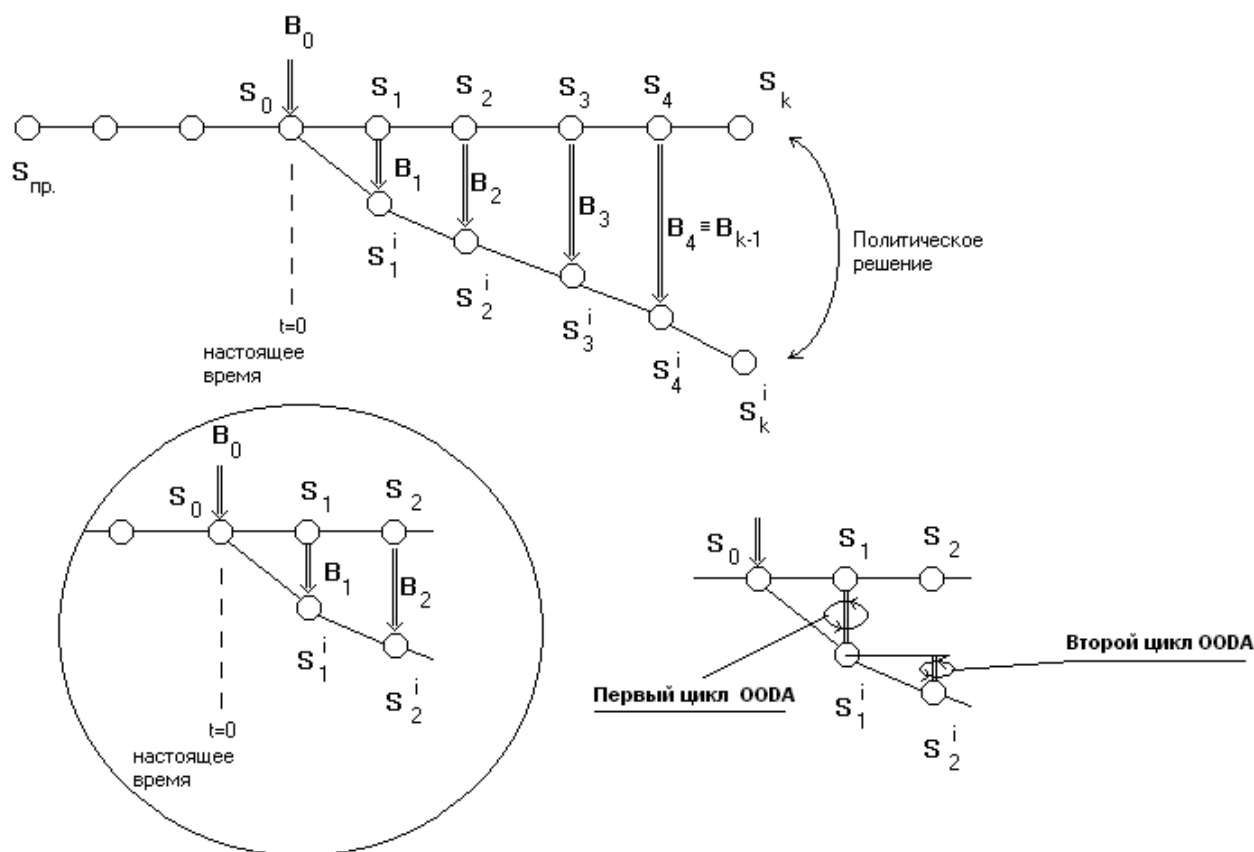


Рис.5. Роль и место циклов OODA в схеме траекторного управления конфликтом

управления траекторные схемы, а Сторона В – теорию Бойда и если к тому же у нас нет оснований сомневаться в интеллектуальной состоятельности обеих Сторон, то Сторона А будет всегда одерживать победу над Стороной В. Поскольку последняя пользуется системой схематизации, планирования и управления, вторичной по отношению к траекторному управлению.

В свою очередь, это найдет проявление в последовательном и катастрофическом подавлении циклов Бойда Стороны В. Что и наблюдается в управлении реальными конфликтами, например, при перехвате управления у США и России в период российско-грузинской войны в 2008 г. и по всей видимости в проведении атаки на индийский город Мумбаи в 2008 г. [2, 5, 13] или в событиях 2009 г. вокруг судна Arctic Sea.

В заключение хотелось бы обратить внимание читателей на еще один чисто методический момент. На схеме, изображенной на рис. 3 [8], была допущена ошибка, обнаруженная лишь сейчас. Воздействия B_0 не существует. В то время как в формуле (5) все верно, так как член B_0 в ней не присутствует. Эта ошибка не стала бы очевидной, если бы не структурное моделирование наложения двух схем управления, проведенное в этой работе. Этот простой способ моделирования, заимствованный из методов экспериментальной физики и инженерного проектирования докомпьютерной эры, очень удобен и позволяет быстро получать качественные решения сложных задач не только в области структурного программирования, но и проектирования систем управления и управления конфликтами.

Литература

1. Ивлев АА. Основы теории Бойда. Направления развития, применения и реализации. / М., 2008.
2. Денисов АА. «Призрачные» субъекты в управлении современным военным и политическим конфликтом. // 2010. (Готовится к публикации.)
3. Денисов АА, Денисова ЕВ. Постиндустриализм: проблемы и задачи новой кадровой политики. // «Экономические стратегии», №3 (69), 2009, с. 64–71. (Текст публикации размещен на сайте www.netocrasyus)
4. Лефевр В. Системы, сравнимые с исследователем по совершенству. // Рефлексия. – М., «Когито-центр», 2003.
5. Денисов АА. Системы, превосходящие исследователя по совершенству. // IV Международная конференция по проблемам управления. Сборник трудов. // М., Учреждение РАН Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2009, с. 1356–1363.

(Текст публикации размещен на сайте www.netocrasyus.ru).

6. Денисов АА. Нетократия и рефлексия: Засекречивание в постиндустриальном обществе. // «Рефлексивные процессы и управление», Том 7, № 1, 2007, с. 33–50.

7. Кара-Мурза С. Подрыв рационального мышления и рефлексивное управление. // «Рефлексивные процессы и управление». – Том 3, № 2, 2003, с. 16–34.

8. Денисов АА. Новая комплексная технология информационно-аналитического обеспечения стратегического управления. // Тезисы доклада. 2-я Всероссийская научно-практическая конференция «Информационно-аналитическое обеспечение стратегического управления: теория и практика». 19-20 мая 2005. М., ИНИОН РАН. – Депонировано ИНИОН РАН, 2005. (Текст публикации размещен на сайте www.netocrasyus.ru).

9. Сироткин В.С., Пресс Ф.П. Управление технологическими процессами производства полупроводниковых приборов. // М., «Энергия», 1979.

10. Майкл Бейджент, Ричард Ли, Генри Линкольн. Святая Кровь и Святой Грааль. / Пер. с англ. // М., Эксмо, 2009.

11. Дж. Ван Гиг. Прикладная общая теория систем. // Пер. с англ. В 2-х томах. // М., «Мир», 1980.

12. Дж. Клиф. Системология. Автоматизация решения системных задач. / Пер. с англ. // М., «Радио и связь», 1990.

13. Денисов АА. Мировой кризис и проблема новых кадров. // Материалы VIII Глобального стратегического форума. – «Прогнозы и стратегии», № 1, 2008 – №1, 2009. – С. 190–193. (Текст публикации размещен на сайте www.netocrasyus.ru).

Материал поступил в редакцию 8. 03. 2010 г.

© Бухарин С.Н., Малков С.Ю.
Bukharin S., Malkov S.

К ВОПРОСУ О МАТЕМАТИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

ON QUESTION OF THE MATHEMATICAL SIMULATION OF INFORMATION INTERACTIONS

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы моделирования информационных взаимодействий на основе концепции «информационного поля». Рассмотрена связь этой концепции с теориями гештальтпсихологии, К. Левина и Дж. Келли, уточнен математический аппарат модели. Работа поддержана РФФИ (проект № 08-06-00319).

Annotation. In the article the questions of the simulation of information interactions on the basis of the "information field" concept are examined. The connection of this concept with the theories of Gestalt psychology, K. Levin and J. Kelly is examined. This work was supported by RFBR (project № 08-06-00319).

Ключевые слова. Информационное взаимодействие, гештальтпсихология, психологическое поле, теория личностных конструктов, информационное поле, обобщенная функция запоминаемости.

Key words. Information interaction, Gestalt psychology, the psychological field, the theory of personal constructs, the information field, the generalized function memorability.

В научной литературе общеизвестным тезисом стала констатация того, что человечество вступило в эпоху информационного общества. Информационному взаимодействию личности с социальной средой посвящено огромное количество исследований, однако математические модели такого взаимодействия отсутствуют. В работе [1] было введено понятие «информационного поля» и предложены математические выражения для его описания. В настоящей работе мы продолжаем эту тему, вписывая понятие «информационного поля» в контекст теоретической психологии и уточняя математический аппарат модели.

Понятие «информационного поля», введенного в работе [1], близко к теории психологического пространства гештальтпсихологов, теории поля Курта Левина и теории личностных конструктов Джорджа Келли. Рассмотрим коротко каждую из данных теорий.

Понятие психологического пространства в гештальтпсихологии

Гештальтпсихологи утверждают, что психика человека – целостное образование. Основными компонентами этого образования являются фигуры, т.е. те части психологического поля, которые как бы выделяются, и фон – задний план, на котором воспринимаются эти фигуры. Они являются частью целого, структура которого гибка, так как фигура может стать фоном, и наоборот.

Таким образом, психика функционирует по принципу образования гештальтов (Gestalt в переводе с немецкого языка означает форму, структуру) – целостных образований, выступающих, как фигуры, на некотором фоне. Гештальт – организованное целое, свойства которого не могут быть получены из свойств частей. Своими новыми воззрениями на психику и на отдель-

Бухарин Сергей Николаевич – кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник ИПУ РАН, тел. +7(495) 580-48-80.

Малков Сергей Юрьевич – доктор технических наук, профессор, руководитель направления ЦП СЯС АВН, тел. (495) 543-36-76.

Bukharin Sergey – the candidate of physical and mathematical sciences, the senior research scientist of IPM RAS, tel. +7(495) 580-48-80.
Malkov Sergey – doctor of engineering sciences, professor, leader of direction CP SNF AMS, tel. (495) 543-36-76.

ные функции – восприятие, мышление – гештальтпсихологи выступили против структурализма, главным принципом которого был принцип первичности части над целым. Ключевым понятием для гештальтпсихологов является понятие динамического поля, элементы которого взаимосвязаны, и изменение напряжения в одном из пунктов немедленно порождает тенденцию к устранению этого напряжения и восстановлению динамического равновесия. Проблема поля интересовала гештальтпсихологов в связи с решением проблемы целостности психики и анализа психических феноменов с позиции распределения сил, динамики, направления движения.

Теория поля К. Левина

Курта Левина не относят к гештальтпсихологам, но считают, что многие идеи гештальтпсихологии отразились и на его работах [2,3]. В первую очередь речь идет о феномене динамического поля и так называемом галилеевском способе мышления.

Размышляя над основаниями психологии, К. Левин обратился к естественным наукам. Он считал, что должна быть проведена перестройка самого типа психологического мышления. Следует перейти от «вещных понятий» к реляционным (относительным).

К. Левин утверждал, что психология задержалась на аристотелевском уровне мышления, так как она ищет причины (детерминанты) поведения внутри отдельного индивида. Целью К. Левина стало утверждение галилеевского способа мышления, объяснение мотивации поступков на основе анализа взаимодействия индивида с окружающей социальной средой.

Если главной категорией гештальтпсихологов был образ, то для К. Левина таким понятием стал мотив. Понятие поля у К. Левина охватывает внутренний (человека) и внешний (окружающую среду) факторы. Согласно К. Левину человек живет и развивается в «психологическом поле» окружающих его предметов. Каждый предмет имеет для человека свою валентность – своего рода энергетический заряд, вызывающий у человека специфическое напряжение, требующее разрядки. Поведение человека делится на волевое и полевое. Волевое поведение вызвано внутренними потребностями и мотивами, а полевое – влиянием внешних объектов.

По К. Левину, человек – это система, обладающая двумя свойствами – отделенностью от остального мира границей и включенностью в большее пространство. Он не может рассматриваться как автономная система, поскольку всегда включен в другую систему, называемую

психологической средой. Психологическая среда и человек объединяются общим понятием – жизненное пространство, которое рассматривается как психическая реальность, т.е. как тотальность возможных событий, способных повлиять на поведение человека. Граница между жизненным пространством и внешним миром проницаема.

Человек отделен от психологической среды границей, и сам обладает определенной структурой. В структуре личности выделяется внутренний регион и перцептуально-моторный слой. Внутренний регион поделен на определенные ячейки, которые, по всей видимости, ассоциируются с потребностями человека. Перцептуально-моторный слой не дифференцирован и обеспечивает взаимодействие между внутриличностным регионом и средой.

Среда также дифференцирована и разделена на регионы, которые могут изменяться. Каждый субрегион содержит один психологический факт (наблюдаемый или мысленный). Все воспринимаемое и выводимое относится к фактам. Взаимодействие между фактами описывается как событие по следующим критериям: близости/удаленности регионов, прочности/слабости границ, текучести/ригидности.

Основное внимание уделяется динамическим аспектам поведения, поэтому К. Левин вводит понятия локомоции и коммуникации. Локомоция – это движение в психологической среде, это тот путь, который прокладывает человек через психологическую среду с целью удовлетворения потребности. Движение может быть как физическим, так и мысленным. Коммуникация – взаимодействие между перцептуально-моторным слоем и внутриличностным регионом. Коммуникация – это внутриличностная динамика.

Исходным моментом в создании К. Левиным теории мотивации стали представления о том, что сознание детерминировано двояко: процессом ассоциации и волей. К. Левин показал, что детерминирующая тенденция, называемая им квазипотребностью, не является частным случаем, а, наоборот, является динамической предпосылкой любого поведения. Энергетическая составляющая поведения всегда представляла для К. Левина центральное звено в объяснении намерений и действий человека.

Тип энергии, осуществляющий психическую работу, К. Левин назвал психической энергией. Она высвобождается, когда психическая система пытается вернуть равновесие, вызванное неуравновешенностью. Последняя связана с нарастанием напряжения в одной

части системы относительно других.

Для объяснения динамики К. Левин использует специальные понятия. Напряжение – состояние внутриличностного региона относительно других внутриличностных регионов. Организм стремится к выравниванию напряжения данного региона по сравнению с другими. Психологическим средством выравнивания напряжения является процесс – мышление, запоминание и др. Потребность – возрастание напряжения или высвобождение энергии во внутриличностном регионе. Потребности делятся на физиологические состояния (истинные потребности) и намерения, или квазипотребности. Понятие потребности отражает внутреннее состояние индивида, состояние нужды, а понятие квазипотребности эквивалентно специфическому намерению удовлетворить потребность. «Это значит, что к намерению вынуждены прибегать тогда, когда нет естественной потребности в выполнении соответствующего действия, или даже когда налицо естественная потребность противоположного характера» [2]. Конечной целью всех психических процессов является стремление вернуть человеку равновесие.

Еще одним из важных понятий школы К. Левина является полевое поведение. По К. Левину, поведение понималось как результат взаимодействия внутренних (квазипотребностей, намерений, целей) и внешних (феноменального поля и валентных объектов) условий.

Поскольку свое представление о мотивации К. Левин выводил из неразрывной связи субъекта и объекта, то противопоставление внутреннего и внешнего снималось, так как они объявлялись разными полюсами единого пространства – поля. Для гештальтпсихологов поле – это то, что воспринимается в качестве непосредственно данного сознанию. Для К. Левина поле – это структура, в которой совершается поведение. Она охватывает мотивационные устремления индивида и одновременно объекты этих устремлений. К. Левин выводил поведение из факта взаимодействия личности и среды. Мотивационные изменения выводились не из внутренних структур личности, а из особенностей самого поля, из динамики целого.

Теория личностных конструктов Дж. Келли

По мнению когнитивистов, поведение человека детерминировано его знаниями. Подчеркивание роли знания определило общую ориентацию исследователей. Теперь варьирование внешних условий, стимулов не является самоцелью, а выступает средством выявления структур знания – внутренних репрезентаций

(представлений) объектов, событий, других людей. Когнитивная психология строится на положении о решающей роли знания, когнитивных структур и схем в протекании психических процессов и поведении человека. Дж. Келли считал [4], что внутри категории «познание» в качестве показателей поведения могут рассматриваться либо содержания наших представлений (самооценка, социальное содержание), либо формальные характеристики познания (структура когнитивного поля, наличие когнитивного баланса или диссонанса). Формальными характеристиками познания (например, когнитивным диссонансом, консонансом) занимался Леон Фестингер [5]. Он разработал специальную теорию, которая показала, что индивид переживает чувство дискомфорта, если в его сознании сталкиваются логически противоречивые знания об одном и том же объекте или событии. Субъект стремится избавиться от этого дискомфорта, реконструируя свои знания об объекте или событии либо меняя социальные установки. Снятие противоречия приводит к состоянию консонанса, т.е. взаимной согласованности элементов когнитивной системы.

Человеческая познавательная деятельность, по Дж. Келли, начинается с классификации и интерпретации фактов реальности. Последняя изучается не сама по себе, а как реальность в ее отношении к субъекту деятельности. Вместо понятия интерпретации, толкования он использует слово «конструирование». Человек конструирует реальность (истолковывает ее), выдвигая систему конструктов, внутри которой факты приобретают смысл. На основании построенных конструктов человек пытается прогнозировать события. Главная функция человеческой психики – исследование реальности в целях прогнозирования будущего и контроля за поведением. В этом положении содержится основной постулат теории Дж. Келли.

Для интерпретации сущности личности Дж. Келли использует специфическую единицу анализа – конструкт. Термин «конструкт» аналогичен слову «понятие», которое обобщает материал и создает возможность предсказать события. Научное понятие – это логическая констатация связи, из которой путем дедукции может быть выведено объяснение данной фактической связи явлений.

Личностный конструкт характеризуется тем, что в нем представлено и сходство отдельных реалий, и их отличие от других элементов. Конструкты имеют форму биполярных понятий (белый – черный, эгоист – альтруист и др.). Этим они отличаются от научных понятий. Кроме того, научное понятие относится к явлению,

существующему в природе, а личностные конструкты - изобретение субъекта, это истолкование, которое накладывается человеком на реальность.

Конструкт – средство логической организации опыта. Элементы, из которых он организуется и для истолкования которых используется, могут быть разными предметами, их свойствами, связями, а также людьми и их отношениями.

Итак, конструкты являются средствами, способами толкования мира. Факты рассматриваются наблюдателем в соответствии с его точкой зрения, его конструктами. Например, констатация сходства и различия между высокими и низкими людьми, добрыми и злыми ведет к формированию конструкта.

Конструкт характеризуется биполярностью, диапазоном применимости и индивидуальностью.

Биполярность означает, что у каждого конструкта имеется два полюса, полученные в опыте путем нахождения сходства и различия между элементами. Полюсы конструкта индивидуальны и не обязательно прямо противоположны друг другу как антонимы. Так, у одного человека полюсу «равнодушие» может быть противопоставлен полюс «забота», «милосердие», а у другого - тому же полюсу «равнодушие» – «эмоциональность», «восторженность». В процессе выявления личностных конструктов у испытуемого могут возникнуть трудности в вербализации одного из полюсов.

Диапазон применимости – это те объекты, которые могут быть истолкованы с помощью данного конструкта.

Индивидуальность связана с пониманием человека как активного исследователя реальности, который не просто усваивает готовое знание, но и исследует ее, конструирует, выдвигает гипотезы. Конструкты, эффективно предсказывающие события, остаются, неэффективные - разрушаются, каждый человек создает свою собственную, уникальную систему конструктов.

Характер изменения конструктов зависит от их проницаемости. Проницаемыми называются конструкты, в область приложения которых могут быть введены новые элементы. Непроницаемые конструкты используются для толкования событий прошлого.

Ядро личности представлено системой конструктов, с помощью которых описываются ее индивидуальные особенности. Так, тревожность рассматривается как состояние, возникшее под влиянием изменения конструктов. Фокусировка конструктивной системы на событии означает внимание, события, увязанные в систему конструктов - память, неструктурированные явля-

ния - забывание.

Рассматривая личность как изначально активный субъект познания и прогнозирования, Дж. Келли не использует понятия мотивации. Этот термин, по его мнению, имеет смысл лишь тогда, когда личность представляется исследователю пассивным существом. Для него она априори деятельна.

Для осуществления реконструкции личности необходима психотерапевтическая работа с клиентом. Цель психотерапии, по Дж. Келли, – реорганизация системы конструктов, которая позднее проходит испытание в деятельности, в процессе исследования и прогнозирования реальности.

Каждая из рассмотренных выше моделей взаимодействия индивида со средой обладает определенными недостатками. Так, например, психологическое пространство гештальтпсихологов образует бесконечное пространство, которое невозможно формализовать. К. Левин считает, что для человека типичным является волевое поведение, т.е. действия, вызванные собственными интересами и намерениями, тогда как деятельность индивида, как правило, управляется манипулятором [6,7]. Конструктивисты вообще радикально упрощают модель поведения человека, ограничиваясь описанием лишь когнитивных аспектов.

В связи с важностью дальнейшего развития данного научного направления возникает задача качественного и количественного описания информационного и психологического взаимодействия индивида и социальной среды в рамках концепции «информационного поля».

Основная идея теории информационного поля

В работе [1] на основе гипотезы о том, что поведение человека определяется тремя компонентами (когнитивной, аффективной, ментальной), было введено понятие многомерного информационного пространства, в котором каждому человеку в соответствии с его индивидуальными особенностями можно поставить в соответствие определенную координату. Локализация индивидов в информационном пространстве позволяет ввести информационное расстояние R между ними. При этом чем меньше расстояние R между индивидами, тем с большей вероятностью эти индивиды будут поступать одинаковым образом в схожих ситуациях (например, во время выборов будут голосовать за одного и того же кандидата, будут иметь похожие потребительские предпочтения и т.п.). С помощью информационных

воздействий можно трансформировать сознание индивидов, изменять их локализацию в информационном пространстве и тем самым управлять их поведением. Желая управлять поведением целевых аудиторий много, следовательно, это управление осуществляется в условиях конкуренции.

Для количественного анализа изменения сознания людей под влиянием внешних воздействий в работе [1] был предложен способ формализованного описания данного процесса, основанный на представлении о силовом (по аналогии с физикой) воздействии в «информационном поле». Предложенное в работе [1] выражение для силы информационного воздействия источника информации **A** на объект **B** выглядит следующим образом:

$$\mathbf{F}_{AB} = k q_{AB} g_{BA} f(R_{AB}), \quad (1)$$

где \mathbf{F}_{AB} – вектор силы, приложенный к объекту **B** и направленный от \mathbf{X}_B к \mathbf{X}_A ;

\mathbf{X}_A и \mathbf{X}_B – «координаты» источника информации **A** и объекта воздействия **B** в информационном поле;

k – коэффициент, отражающий свойства внешней среды;

q_{AB} – величина «информационного заряда», характеризующая интенсивность адресного воздействия **A** на **B**;

g_{BA} – величина, характеризующая избирательную восприимчивость **B** к информационному воздействию со стороны **A**;

$f(R_{AB})$ – функция информационного расстояния R_{AB} между **A** и **B**.

В работе [1] было отмечено, что величина q_{AB} (величина информационного заряда) характеризуется ресурсной и информационной составляющей. В связи с этим для оценки величины q_{AB} предлагается использовать значение интеграла обобщенной функции запоминаемости $F_{зан}$ информационной компании, которую ведет объект **A**

$$q_{AB} = \int_{T_0}^T F_{зан}(\Phi_A, I_u) dt, \quad (2)$$

где T_0 и T – время начала и окончания информационного воздействия;

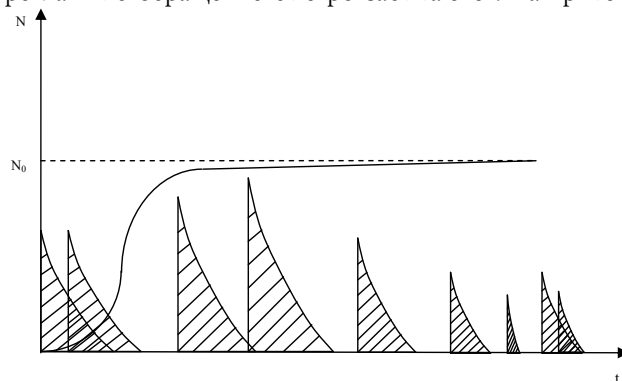
Φ_A – финансовые ресурсы, выделяемые стороной **A** на информационную кампанию;

I_u – инновационная («притягательная») составляющая информационного воздействия.

Функция запоминаемости $F_{зан}$ относится к множеству функций информационного воздействия [6,7]. Запоминаемость – это доля информации от общего объема информационного обращения, которую может

воспроизвести объект информационного воздействия при одном информационном контакте. Обобщенной функцией запоминаемости назовем функцию запоминаемости, где в качестве объекта информационного воздействия рассматривается не отдельный объект, а целевая аудитория. То есть на оси ординат откладывается доля целевой аудитории, которая может воспроизвести содержание информационного обращения, а на оси абсцисс – время. В настоящее время известны показатели и тесты, позволяющие измерять функции информационного воздействия, включая функцию запоминаемости [6].

Величина интеграла (2) зависит от времени информационного воздействия $\Delta T = T - T_0$, финансовых ресурсов Φ_A , которыми располагает сторона **A**, и инновационной («притягательной») составляющей информационного обращения I_u . Действительно, от финансового ресурса зависят величина охвата целевой аудитории и количество информационных контактов [7]. От качества информационного обращения зависит, включится ли механизм триумфа или нет (см. ниже). Обычные информационные воздействия, например, рекламные обращения быстро забываются. На кривой



Кривые обобщенной функции запоминаемости

запоминаемости это выглядит как пик, максимальная амплитуда которого соответствует величине охвата целевой аудитории (см. рисунок). Потом информация быстро забывается, в связи с чем существуют различные стратегии распространения информации, призванные исправить данное положение дел, например, залповые и непрерывные информационные кампании и т.п. [6].

Эффективность информационного воздействия зависит от того, насколько близко оно ожиданиям и настроениям целевой аудитории. Если возбуждающее воздействие близко или совпадает с ними, то наступает эффект триумфа. В этом случае каждый субъект информационного воздействия становится источником информации и информация распространяется со скоростью цепной реакции без какого-либо внешнего

воздействия. На рисунке обобщенная функция запоминаемости для этого случая изображена логистической кривой. Время, в течение которого данная кривая сохраняет максимальное значение, близкое к численности целевой аудитории, зависит от целого ряда факторов и может быть достаточно длительным. Например, идеи христианства и социализма, высказанные достаточно давно, стремительно распространились в мире и до сих пор будоражат умы человечества.

Чтобы описать g_{BA} (избирательную восприимчивость **B** к информационному воздействию со стороны **A**), сделаем следующие допущения.

Учтем, что от полноты базы знаний человека зависит его чувствительность к управляющим воздействиям. Невежду легко обмануть. С другой стороны, умный человек и прекрасный специалист может стать жертвой манипулятора. Причем понятно, что нет в мире человека, обладающего абсолютной полнотой знаний. Например, в настоящее время очень актуальна проблема фальсификации истории. Путем данной фальсификации осуществляется управление ценностями и убеждениями целевой аудитории. Человек, знающий историю, не подвержен такого рода управляющим воздействиям. Невежда легко управляем. В частности, в нашей стране выросло целое поколение, убежденное в том, что СССР был страной «всеобщего дефицита», «очердей», «нищеты», «человеческого отчаяния», «тотальной слежки и доноительства», «тюрьмой народов», «грязи», «мрака», «угнетения» и «отсталости». Подобным образом происходит манипуляция человеческим сознанием и в других областях знаний, например, в экономике, медицине и пр. В настоящее время в России создана целая индустрия услуг, эксплуатирующих невежество населения. К ним, в частности, относятся «услуги» астрологов, ясно-видящих, «народных целителей», парапсихологов и т.п.

Формализуем вышесказанное. Пусть Z_B – степень информированности объекта **B** в рассматриваемой предметной области (Z_B определяется как отношение фактических знаний **B** о предмете информационного сообщения к полной и достоверной информации о данном предмете). Тогда можно определить коэффициент управляемости z_n как

$$z_n = (1 - Z_B), \quad 0 \leq z_n \leq 1. \quad (3)$$

Соответственно, формула (1) может быть записана в виде

$$F_{AB} = F_{AB} = kq_{AB} g_{BA}(z_n) f(R_{AB}). \quad (4)$$

Если $z_n = 1$ (у объекта информационного воздействия **B** отсутствуют априорные знания о предметной области), то объект **A** способен оказать на объект

B максимально возможное воздействие. Если же объект информационного воздействия абсолютно осведомлен, то $z_n = 0$, следовательно, $F_{AB} = 0$. Это означает, что объект **A** не может оказать воздействие на объект **B**. В этом случае **B** превращается из объекта воздействия в независимый источник информации, обладающий определенным зарядом (силой притяжения). В первом приближении можно считать

$$g_{BA}(z_n) = z_n. \quad (5)$$

В работе [1] было отмечено, что при перемещении объекта **B** под воздействием силы **F** в информационном пространстве возникает сила сопротивления, стремящая вернуть объект в исходное состояние. Физической аналогией этому эффекту является понятие «потенциальной ямы». Чтобы вытолкнуть объект из его «потенциальной ямы» и переместить в другую точку информационного пространства, требуется сила **F** тем большая, чем больше глубина «ямы».

Глубина и форма «потенциальной ямы» определяется характером текущего и предшествующего взаимодействия объекта **B** с окружающей социальной средой; на параметры «ямы» можно влиять, облегчая (или затрудняя) перемещение объекта в информационном пространстве. Отметим два важных аспекта, влияющих на морфологию «потенциальной ямы».

Во-первых, глубина «потенциальной ямы» увеличивается по мере увеличения жизненного опыта человека. Опытные люди (а опыт, осведомленность и умудренность приходят с возрастом), как правило, имеют устойчивую систему убеждений, их сложно в чем-либо переубедить. Молодые неопытные люди более подвержены внешним влияниям, их «потенциальная яма» в информационном поле более мелкая, соответственно, их легче сдвинуть в информационном пространстве (поэтому именно на молодежную аудиторию наиболее часто нацеливаются различные политические и экономические пропагандистские кампании).

Во-вторых, морфология «потенциальной ямы», по-видимому, зависит от физиологии человека. С годами, в связи с изменениями состояния здоровья, человек становится все менее подвижным, более консервативным, менее восприимчивым к изменениям окружающей среды. Его организм отрицает значительные перемены в жизни, поскольку последние требуют напряжений, на которые уже не хватает сил. Описание морфологии «потенциальной ямы», учитывающее физиологический эффект старения, сложен, но, как нам кажется, возможен.

Таким образом, концепция «информационного поля» является естественным развитием и конкретиза-

цией методологических построений гештальтпсихологов К. Левина, Дж. Келли. Введение понятия обобщенной функции запоминаемости делает возможным производить оценку величины информационного заряда, а так-

же (в перспективе) делать оценку величины финансовых ресурсов, необходимых для той или иной информационной кампании.

Литература

1. Бухарин С.Н., Ковалев В.И., Малков С.Ю. О формализации понятия информационного поля // Информационные войны, 2009, №4(12). с. 2–10.
2. Левин К. Теория поля в социальных науках / Пер. Е. Суртина. - СПб.: Речь, 2000.
3. Левин К. Разрешение социальных конфликтов / Пер. с англ. И. Ю. Авидон. – СПб.: Речь, 2000.
4. Келли Дж. Теория личности: психология личностных конструктов. - СПб.: Речь, 2000.
5. Фестингер Л. A theory of cognitive dissonance, 1957; Conflict, decision, and dissonance, Stanford, 1964. В рус. пер. изд.: «Теория когнитивного диссонанса», СПб., 1999.
6. Цыганов В.В., Бухарин С.Н. Информационные войны в бизнесе политике. Теория и методология. – М.: Академический проект, 2007.
7. Цыганов В.В., Бухарин С.Н. Информационный менеджмент. – М.: Академический проект, 2009.

Материал поступил в редакцию 10.03.2010 г.

II. ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ. УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ И РИСКАМИ

УДК 681. 326. 74. 06

© Мистров Л.Е.
Mistrov L.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МАРКЕТИНГ: СИСТЕМНЫЙ ПРОГНОЗ ОБЛИКА ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

INFORMATION MARKETING: THE SYSTEM FORECAST OF THE SHAPE OF ORGANIZATIONAL-TECHNICAL SYSTEMS

Аннотация. Проанализированы известные методы прогноза и показано, что из-за усложнения системы задач, функций, структуры и способов применения крупных финансово-экономических организаций, как сложных организационно-технических систем, при решении задач информационного менеджмента требуется разработка нового системного метода прогноза. Предложена совокупность принципов прогноза, обеспечивающая выделение объекта прогноза и реализацию траектории исследований на основе последовательного определения состава, структуры, задач и функций, выполняемых элементами конкурирующих систем. Доказано, что прогноз должен проводиться на основе внешнесистемного и внутрисистемного учета взаимосвязей конкурирующих систем. При этом при внешнесистемном прогнозе определяются задачи, структура и функции, а при внутрисистемном прогнозе – детально раскрывается облик конкурирующей системы по времени и глубине исследований для оптимизации имеющихся ресурсов по реализации множества задач. Предложено внутрисистемный прогноз осуществлять на основе функционального, структурного и параметрического аспектов, начальной, промежуточных и заключительной стадиях формирования облика, внешнесистемном и внутрисистемных уровнях исследования элементов конкурирующих систем, этапов и циклов решения поставленных задач.

Annotation. Known methods of the forecast are analysed and it is proved, that because of complication of system of problems, functions, structure and ways of application of the large financial and economic organisations as difficult organizational-technical systems, deciding problems of information management working out a new system of method of the forecast is required. A set of principles of the forecast, providing allocation of object of the forecast and realisation of a trajectory of researches on the basis of consecutive definition of structure, problems and the functions which are carried out by elements of competing systems is offered. It is proved, that the forecast should be spent on a basis out-of-system and the intersystem account of interrelations of competing systems. Thus of out-of-system the forecast level, the structure and functions are defined, and at intersystem the forecast - the reveals shape of competing system in details on time and depth of researches for optimisation of available resources on realisation of set of problems. It is offered to carry out the intersystem forecast on the basis of functional, structural and parametrical aspects, initial, intermediate and final stages of formation of shape, out-of-system and intersystem levels of research of elements of competing systems, stages and cycles of the decision of tasks in view.

Ключевые слова. Организация, организационно-техническая система, информационный менеджмент, информационный маркетинг, элемент, цель, задача.

Key words. The organisation, organizational-technical system, information management, information marketing, an element, the purpose, a problem.

1. Введение

В современных условиях одним из приоритетных направлений развития различного назначения транснациональных и крупных финансово-экономических

организаций является выработка и совершенствование основных теоретических и методологических методов информационного менеджмента. Менеджмент представляет процесс обеспечения конкурентоспособности орга-

Мистров Леонид Евгеньевич – доктор технических наук, доцент, профессор кафедры правовой информатики, информационного права и естественнонаучных дисциплин Центрального филиала ГОУ ВПО «Российская академия правосудия», тел. 8-910-342-88-42.

Mistrov Leonid – PhD, associate professor, professor of legal informatics, information law and science of the Central Branch SEI HV «Russia Academy of Justice», tel. 8-910-342-88-42.

низаций путем ведения непрерывных и взаимосвязанных действий по анализу, планированию, организации, учету, контролю и мотивации на основе интеграции методов и подходов стратегического менеджмента, организации производства, финансового менеджмента, теорий принятия решений в условиях неопределенности, многоуровневых иерархических систем, исследования операций, оптимального распределения ресурса и управления.

Конкурентоспособность характеризует способность организаций эффективно использовать свои преимущества за счет развития тех направлений деятельности, которые выгодно отличают их от реальных или потенциальных конкурентов и создают предпосылки достижения ими целевого превосходства в предметной области. Ориентация на конечный результат – достижение целевого превосходства на рынке товаров и услуг предопределяет подходы к разработке финансово-экономической стратегии их действий на основе маркетинговых исследований. Результаты их исследований являются «путеводителем» организаций для предотвращения краха и разработки стратегического замысла развития. Маркетинговые исследования обеспечивают восстановление и прогнозирование разнообразной корпоративной информации, отсутствующей в текущем информационном массиве. Они нацелены на информационно-аналитическое обоснование поиска и выбора оптимальных решений по завоеванию и освоению новых рынков сбыта, осуществлению программ модернизации и диверсификации организаций, оптимизации товародвижения и совершенствованию форм обслуживания потребителей.

Управление процессом информационного менеджмента включает постановку задач маркетинговых исследований, планирование программ исследований, их реализацию, контроль и анализ полученных результатов. Основой их реализации является информация, представляющая совокупность исходных данных о конкурирующих организациях в области заинтересованных организаций в виде наименования, цели (задач), функций и способах применения, состава, структуры и характеристик элементов. В условиях отсутствия или наличия неполной информации возникает задача верификации облика (состава, характеристик и алгоритмов функционирования) конкурирующих организаций на основе анализа априорной информации и прогнозирования (с учетом неполных или частичных исходных данных) недостающей информации для формирования их облика на основе результатов научно-технического анализа состояния разработок в прошлом, на современном этапе и прогнозирования на упреждающий период.

Прогноз облика организаций, представляющих по совокупности системоопределяющих признаков различного уровня организационно-технические системы (ОТС), необходимо осуществлять с системных позиций на основе учета внешне- и внутрисистемных связей. Учет внешне-системных связей позволяет выделить структуру ОТС с окружающего фона путем установления межсистемных связей по управлению (подчиненности), взаимодействию и информационному обеспечению её элементов. Исследование же внутрисистемных связей обеспечивает устранение противоречий между элементами ОТС за счет оптимизации выполняемых задач, номенклатуры и характеристик элементов.

В общем случае для прогнозирования различного рода объектов используются методы прогноза [1], отличающиеся друг от друга отдельными приемами или процедурами прогноза, последовательностью их применения, полнотой охвата прогностических методов и возможностью их дополнения новыми методами. Они применяются для описания общего и частных аспектов развития исследуемых объектов и применимы в основном лишь для простых объектов. Поэтому применительно к различного типа ОТС осуществляется их иерархическая декомпозиция описания до уровня задач допустимой сложности, применительно к которому работает определенный (известный) метод прогнозирования. Каждый уровень детализации отличается своим классификационным признаком: степенью формализации, принципом действия, способом получения прогнозной информации, глубиной упреждения прогноза и используемым методическим подходом.

В теории прогноза различных объектов используются в основном два методических подхода [1]. Первый подход – объектный, предполагает выделение элементов путем поэлементной структуризации объекта на более мелкие части. Каждая из частей может затем рассматриваться в качестве объекта прогноза соответствующего уровня иерархии. При таком структурировании каждый элемент рассматривается как совокупность свойств и взаимосвязей соответствующего объекта. Объектный подход прогноза может использоваться при относительно небольшой сложности и разнообразии составляющих объект элементов. В этом случае выделяются группы сходных по свойствам элементов и производится прогноз типовых показателей (характеристик) каждой группы, что упрощает решение задачи.

Второй подход к прогнозу структур – функциональный, в котором за основу структурной декомпозиции объектов принимается функциональный признак.

Данный подход используется, когда число элементов в составе объектов невелико, но они являются сложными по характеристикам и взаимосвязям. В этом случае выделяются группы сходных функций и прослеживается возможность их реализации вне зависимости от принадлежности к тем или иным объектам.

В обоих подходах информация о предпочтительных вариантах объектов формируется на основе методов поискового и нормативного прогнозов. При этом поисковый прогноз определяет возможное развитие состояний объектов на упреждающий период – исследование условного продолжения тенденций изменения их облика в прошлом и настоящем, абстрагируясь от возможных решений, действия которых способны радикально изменить тенденции. Нормативный же прогноз обеспечивает определение путей и сроков достижения возможных состояний объектов, принимаемых в качестве заданных целей прогноза.

Вследствие усложнения взаимосвязей, структуры и выполняемых задач ОТС эффективность методов прогноза начинает не отвечать целям исследований и возникает необходимость при проведении информационного маркетинга в разработке интегрированного к современным условиям системного метода прогноза.

Прогноз облика ОТС в методе основывается на интеграции известных методов, приемов и процедур, учитывающих и определяющих тенденции и закономерности развития системы на упреждающий период с учетом множества способов организационного, организационно-технического и технического противодействия. Метод включает совокупность операций по формированию вариантов облика потенциально-конкурирующих или конкурирующих ОТС (для определенности ОТС {B}), как специфических объектов прогноза, сравнения и выбора предпочтительного варианта или построения ряда их предпочтительности. Он разрабатывается путем установления взаимосвязей между элементами и ОТС {B} в целом, явлениями и процессами, исходя из необходимости получения полной информации об объекте прогнозирования. В результате возвратно-поступательного процесса прогноза формируется информация о возможных обликах ОТС {B}, оцениваются все их допустимые варианты и выбирается предпочтительный на основе:

- формулировки задачи, подлежащей решению;
- анализа всех важных характеристик с точки зрения решения данной задачи, определяющих облик ОТС;
- исследования полученных решений на основе метрических шкал оценок;
- построения в виде многомерного пространства

“морфологического ящика” [1], потенциально содержащего варианты всех возможных решений. Если поставленная задача полностью решена, то каждое отделение “ящика”, несущее информацию о том или другом элементе ОТС, содержит только одно решение. Появление двух или более решений свидетельствует, что не все характеристики были учтены при формировании облика ОТС;

- выбора конкретного решения.

2. Общие положения

Любая ОТС характеризуется системой задач, функций и совокупностью средств, наделенных определенной функцией или их совокупностью для выполнения той или иной задачи.

Система задач является исходной основой для прогноза облика ОТС, включающей перечень решаемых задач, элементы и области применения, определяющие множество способов ведения ею конкурентной борьбы. Задачи обуславливают определяющие характеристики ОТС, после выделения перечня которых проводится их декомпозиция на составляющие, более мелкие задачи, решение которых обязательно для выполнения основных. Множество задач носит иерархический характер, так как выполнение определяющей задачи может быть достигнуто лишь при условии выполнения совокупности частных задач нижних уровней. Одновременное рассмотрение задач и элементов на уровне средств их исполнения обуславливает выделение совокупности задач, свойственных отдельным подсистемам (комплексам) ОТС.

На основе задач и элементов в структуре ОТС {B} формируется возможное множество способов применения, являющееся функцией характеристик элементов и системы в целом для различных условий применения.

Установление задач, функций, средств и условий применения позволяет преобразовать множество характеристик элементов в единую систему задач, которая отражает определяющую совокупность характеристик облика ОТС {B}.

Система функций является основным задающим элементом прогноза облика ОТС {B}. Необходимость перехода к ней обуславливается следующими обстоятельствами:

- выполнение определенной совокупности задач не является прерогативой только одной ОТС {B}, так как они могут также выполняться и другими элементами взаимодействующих ОТС, определяющими способы её применения;
- тип элемента ОТС и оперативно-тактические

принципы его применения влияют на состав выполняемых функций;

- облик ОТС на основе состава и типа входящих в её состав подсистем (комплексов) и средств формируется только ориентировано на функцию, которую каждый элемент может обеспечить. Система функций разрабатывается по принципу полного перекрытия множества выполняемых задач ОТС и представляется в виде графа, где вершинам поставлены в соответствие функции (элементы), а дугам – отношения между ними;

- множество дуг графа являются отношениями условий реализации функций верхнего уровня. Граф представляет собой дерево с корнем на подмножестве функций исследуемого уровня. Начиная со второго уровня могут быть перекрестные связи, где функции нижестоящих уровней необходимы для реализации нескольких функций вышестоящего уровня. Декомпозиция системы функций проводится до уровня, на котором дальнейшее членение приводит к потере функционального свойства средства.

Исходя из множеств задач, элементов и условий применения, система функций отображает множество функций “реальной” ОТС $\{B\}$ и учитывается при формировании её облика.

Облик ОТС $\{B\}$ основывается на совокупности характеристик, определяемых типом, составом и характеристиками входящих подсистем (комплексов) и средств. Возможность формирования вариантов облика обеспечивается заданием множества подсистем (комплексов) и средств, которые могут реализовать различные функции ОТС на основе совокупности средств.

Взаимосвязь множеств функций и средств осуществляется по уровням иерархии, при этом совокупность средств строится по принципу взаимосвязей уровней. На втором уровне декомпозиции системы функций анализируется множество средств различных типов, которые могут реализовать исследуемые функции; аналогичные процедуры используются на всех нижестоящих уровнях. Совокупность средств, включающую полную совокупность существующих и прогнозируемых типов подсистем и элементов, представляется в виде граф-модели. Граф средств включает совокупность типов средств, обеспечивающих выполнение функций на каждом уровне иерархии структуры ОТС $\{B\}$.

На нижнем уровне декомпозиции, как отображение совокупности элементарно выполняемых функций, формируется множество элементарных средств, каждое из которых представляет некое устройство, обеспечивающее реализацию простейшей функции множества. Эле-

ментарные средства не подлежат дальнейшему членению и при этих условиях их внутренняя структура не является предметом исследования (рассматриваются по принципу “черного ящика”).

На каждом уровне декомпозиции функции соответственно формируется множество типов средств, обеспечивающих потенциальную возможность выполнения рассматриваемой функции исходя из уровня их технического совершенства. Таким образом задается множественное отображение системы функций совокупностью элементов различного уровня средств ОТС.

3. Постановка задачи

Создание организаций осуществляется для решения значимых задач, как правило, по критерию заданной эффективности их выполнения при минимальной стоимости затрат на их реализацию. При невыполнении требований на разработку ОТС по заданной эффективности применения возможно рассмотрение критерия “максимальное количество выполненных задач” или связанного с ним критерия “вероятность выполнения поставленной задачи с максимальной эффективностью”. Это обуславливает использование в качестве основного критерия прогноза облика любой ОТС критерия “максимальное количество выполненных задач” или “средняя вероятность выполнения поставленной задачи” с минимальной стоимостью затрат на их реализацию. Этот критерий отражает предназначение любой ОТС, особенности их функционирования в условиях конкуренции и является чувствительным к множеству учитываемых характеристик.

Исходя из этого прогноз облика ОТС $\{B\}$ можно представить решением задачи синтеза, сформулированной следующим образом.

Пусть определена цель прогноза облика ОТС $\{B\}$ на заданный упреждающий период. Предполагается, что в состав ОТС могут быть включены полностью или частично существующие организационные структуры и элементы (технические системы, комплексы и средства). При необходимости облик этих структур и элементов может изменяться. Требуется определить облик ОТС, который при заданных внешнесистемных взаимосвязях по управлению (подчиненности) (У), информационному обеспечению (И) и взаимодействию (З) и достижимом уровне совершенства организационных структур и элементов на упреждающий период обеспечивает выполнение поставленных задач с заданной эффективностью.

Математически задачу прогноза облика ОТС можно представить в виде

$$V^* = \text{Arg} \min_{V \in \{V_d\}} C(V);$$

$$\{V_d\} = \{V : W(V, U) \geq W_{\text{тр}}, R(V, U) \subseteq R\}; \quad (1)$$

$$V, H, Z \in Z,$$

где $C(V)$ – функция затрат на применение прогнозируемой ОТС, минимальное значение которой соответствует представлениям о наилучшем V^* варианте её облика при достижимом уровне организационных структур и технического совершенства составляющих её элементов на упреждающий период;

$\{V_d\} (X_B)$ – множество допустимых V_d (возможных) вариантов облика ОТС, $X_d \in \{X_B\}$;

$W(V, U)$ – показатель эффективности решения поставленных задач V вариантом ОТС при применении в условиях U ;

$W_{\text{тр}}$ – требуемая эффективность решения задач ОТС в условиях U ;

$R(V, U)$ – ресурс, потребный для применения V варианта облика ОТС в условиях U ;

R – заданные ограничения (энергетические, пространственные, временные и др.) ресурса $R(V, U)$, необходимые для применения V варианта ОТС.

При решении общей задачи прогноза ОТС (1) возникают трудности, обусловленные большим количеством её параметров, а также сложностью математических моделей, необходимых для анализа её вариантов и нахождения среди них предпочтительного варианта. Основным способом преодоления указанных трудностей является метод декомпозиции задачи прогноза.

Декомпозиция общей задачи прогноза ОТС может быть осуществлена различным образом. В практике анализа сложных систем наибольшее применение нашла декомпозиция, основанная на их иерархическом многоуровневом описании [2]. Иерархическое описание обеспечивает возможность разделения задачи на частные на основе принципов “целое-часть”, “право вмешательства верхнего уровня” и “зависимость верхнего уровня от нижних уровней”. С использованием принципа “целое-часть” общая задача прогноза облика ОТС $\{B\}$ в виде (1) представляется в виде системы взаимосвязанных частных задач прогноза, совместное решение которых является решением общей задачи. Принцип “право вмешательства верхнего уровня” определяет на верхнем уровне для задач нижних уровней иерархии соответствующие цели, ресурсы, ограничения и условия применения ОТС. Принцип “зависимость верхнего уровня от нижних уровней” реализуется передачей на верхний уровень иерархии результатов решений задач нижних уровней и предложений по корректировке целей, ресурсов, ограничений и

условий, определенных верхним уровнем для задач нижних уровней.

В соответствии с данными принципами прогноз облика ОТС $\{B\}$ осуществляется на иерархических уровнях элементов, выделяемых по принципу последовательной локализации:

- системы задач, выполняемых ОТС;
- системы функций, обеспечивающих решение тех или иных задач;
- элементов уровня средств для выполнения определенных функций при решении той или иной задачи;
- критериев предпочтения для выбора оптимального облика;
- совокупности предпочтительных вариантов облика ОТС.

Анализ оптимизации вариантов облика ОТС осуществляется в конце процедуры выбора.

В соответствии с системным подходом для учета внешне- и внутрисистемных взаимосвязей ОТС в окружающем фоне при реализации целей информационного менеджмента прогноз осуществляется путем проведения внешнесистемного и внутрисистемного прогнозов на основе совокупности принципов прогноза.

4. Принципы прогноза

Принципы прогноза облика ОТС $\{B\}$ выражают устойчивые и распространенные правила, объективные закономерности общего характера построения реальных организаций, определяют направленность прогноза, его структуру, развертывание во времени и результаты. Как элемент дескриптивной методологии каждый принцип отражает определенную тенденцию, определяя общее направление её развития. Принципы прогноза выполняют регулятивную роль по отношению к содержанию и структуре исследований облика ОТС и “сужают” область поискового прогноза. К принципам прогноза облика ОТС возможно отнести принципы целостности, иерархии, ситуативности, смены оснований и аналогии структур [3].

Принцип целостности требует проведения прогноза ОТС $\{B\}$ как сложной системы взаимосвязанных и взаимодействующих процессов. Объективным источником целостности прогноза является ОТС, а непосредственную основу целостности составляет коллектив маркетологов, проводящих исследования, поскольку именно он определяет, что конкретно и в каком объеме включается в процесс прогноза, в каких пределах и форме осуществляются те или иные исследования и представляют их результаты. Принцип целостности предполагает

выделение в прогнозе такого главного процесса, который выполняет системообразующую функцию и определяет направленность и содержание всего процесса прогноза. Другие процессы прогноза по отношению к главному процессу рассматриваются как вспомогательные (обеспечивающие).

Принцип иерархии неразрывно связан с принципом целостности и дополняет его. В соответствии с ним между процессами прогноза ОТС, помимо отношения “целое-часть”, должны устанавливаться отношения подчиненности “главный процесс – обеспечивающий процесс”. При этом в ходе реализации главного процесса прогноза определяются цели, данные по располагаемым ресурсам и условиям применения ОТС для исследований в рамках обеспечивающих процессов прогноза. В свою очередь, в рамках обеспечивающих процессов прогноза обосновываются предложения по путям и средствам достижения поставленных задач в заданных ограничениях, которые затем используются в исследованиях главного процесса прогноза.

Принцип ситуативности учитывает в процессе прогноза динамических изменений представлений об облике ОТС. Последовательно рассматриваются его разные качественные стороны. Нарастает степень детализации и конкретность облика. Поэтому каждому временному сечению прогноза ОТС соответствует вполне определенная “ситуация”, образованная выбором главного процесса прогноза и обеспечивающих процессов.

Прогноз облика ОТС {B} включает проведение исследований по вскрытию свойств (состава, структуры и т.д.) и характеристик посредством анализа внешних и внутренних связей организации и построению системы посредством композиции её функций, структуры и составных частей (подсистем и средств).

Принцип смены оснований акцентирует внимание на то, что в ходе прогноза происходит поочередное превращение одних факторов (свойств, строения и характеристик ОТС), которые играли роль следствий других факторов (внешних и внутренних связей), в исходные формы их проявления, в причины. Такое изменение причинно-следственных отношений обуславливает поступательно-возвратный характер процесса прогноза.

Принцип аналогии структур предусматривает определенное совпадение структуры прогноза облика ОТС со структурой информационно-логических связей специалистов прогноза и “похожесть” со структурой ранее спрогнозированных систем. На начальных стадиях исследования облика ОТС структура прогноза в большей мере определяется структурой специалистов маркетинго-

гов, установленной по образцу структур ранее спрогнозированных систем. На конечных стадиях структура прогноза ОТС в основных чертах повторяет структуру ОТС.

Принципы прогноза дают общие, первичные представления о свойствах и строении системы прогноза облика ОТС. Для обеспечения содержательного прогноза облика ОТС, как сложной системы, помимо принципов прогноза, целесообразно введение понятия базовых структурных элементов, раскрывающихся в категориях прогноза облика ОТС и осуществляющих дальнейший поиск в “высеченной” принципами области решений оптимального в смысле (1) облика ОТС.

5. Внешнесистемный прогноз облика ОТС

Для целостного представления облика конкурирующих организаций на основе принципов необходимости и достаточности осуществляется прогноз структуры системы управления ОТС {B} путем определения внешнесистемных взаимосвязей по управлению (подчиненности) (У), оповещению (И) и взаимодействию (З) между их органами управления (ОУ) дискретной математической моделью [4]. Она позволяет сформировать «дерево задач», каждая пара вершин которого соединяется одним ребром для отражения отношений той или иной иерархии между вершинами – этапами достижения поставленной цели, и соответствующую ему первоначальную (требующую последующего уточнения) структуру системы ОТС {B}.

Для этого определяются общие и специфические свойства отношений ОУ структуры системы управления ОТС {B}. С этой целью структура ОТС представляется деревом \bar{G} с корнем M в виде $\bar{G} = \{M, \{M_j\}, \{M_{ij}\}, \{M_{ijv}\}\}$. Множество вершин каждого уровня иерархии обозначим Γ_n , $n = \overline{1, N}$, где N – число уровней; n – номер уровня. ОУ первого уровня (множества Γ_1) обозначим $M_1, M_2, \dots, M_i, \dots, M_p$, i – номер ОУ, $i = \overline{1, I}$; ОУ второго уровня $\Gamma_2 - M_{11}, M_{12}, \dots, M_{ij}, \dots, M_{ig}$, ig – номер ОУ; $ij = \overline{1, g_i} (\forall i) \geq 1$; $\{j / j = \overline{1, g_i}\} = G_i$. Число индексов определяет вертикальные связи ОУ. Система управления с деревом \bar{G} представляется множеством вершин каждого уровня. Исходя из этого, общие свойства отношений ОУ в иерархической структуре системы определяются в виде

$$\dots \subset M_{ij} \subset M_i \dots \subset M;$$

$$M = \bigcup_{i=1} M_i, \quad (\forall i) M_i = \bigcup_{i \in G} M_{ij} \dots;$$

$$\bigcap_i M_i = \emptyset; \quad \bigcap_n \Gamma_n = \bigcup_i M_{ij} \dots;$$

$$\Gamma_N \subset \Gamma_{N-1} \subset \dots \subset M.$$

Для формализации свойств отношений 3, обу-

словленных перекрытием в пространстве и во времени областей ответственности ОУ ОТС {B} при снижении эффективности действий элементов ОТС {A}, введем в рассмотрение квадрат множества органов (количество ОУ в множестве M – его мощность равна $|M| = \sum_{k=1}^K M_k$, где K –

число типов ОУ, $k = \overline{1, K}$), то есть

$$M^2 = M \times M = \{M_r^2 = (M_i, M_j) / M_r^2 \in M^2; \\ M_i \in M; M_j \in M; r = \overline{1, |M^2|}\}.$$

При этом будем считать, что если ОУ $M_i \in M$ взаимодействует с $M_j \in M$ органом, то

$$M_r^2 = (M_i, M_j) \in 3; \\ 3 \subset M^2; i, j = \overline{1, |M|}; i \neq j,$$

а если $M_j \in M$ взаимодействует с $M_i \in M$ то $M_r^2 = (M_j, M_i) \in 3;$

$$3 \subset M^2; i, j = \overline{1, |M|}; i \neq j.$$

Отношения $3 \subset M^2$ обладают свойствами [4]:

- симметричности – информация взаимодействия с M_i ОУ может передаваться на M_j и наоборот, т.е., если

$$M_r^2 = (M_i, M_j) \in 3 \text{ и } M_r^2 = (M_j, M_i) \in 3,$$

то $M_r^2 = M_p^2 \in 3; i, j = \overline{1, |M|}; i \neq j;$

- антирефлексивности – никакой орган не может взаимодействовать сам с собой, т.е.

$$M_r^2 = (M_i, M_i) \notin 3, i = \overline{1, |M|};$$

- анитранзитивности – информация взаимодействия с одного ОУ может одновременно передаваться двум другим органам, то есть, если

$$M_r^2 = (M_i, M_j) \in 3 \text{ и } M_p^2 = (M_i, M_q) \in 3,$$

то $M_r^2 = M_p^2 \in 3; i, j, q = \overline{1, |M|}.$

Аналитически отношения взаимодействия ОУ ОТС {B} представляются в виде матрицы $Q^{(3)} = \|q_{ij}\|$ отношений, элементы которой q_{ij} формируются по правилу

$$q_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если } (M_i, M_j) \in 3, i, j = \overline{1, |M|}; \\ 0, & \text{в противном случае.} \end{cases}$$

Аналогичным образом на множестве M^2 формируются бинарные отношения U и I .

Учитывая, что геометрическим эквивалентом матрицы отношений является ориентированный граф (дерево), рассматриваемые отношения можно представить в виде деревьев $D_3 = D(M, 3); D_y = D(M, Y)$ и $D_H = D(M, I)$, вершины которых соответствуют отдельным ОУ, а связи между ними характеризуют направления управления (подчиненности), оповещения и взаимодействия органов друг с другом. Множество висячих вершин иденти-

фицирует ОУ, не имеющие подчиненных им органов, не оповещающих и не взаимодействующих с другими органами при снижении эффективности действий ОТС {A}.

Применительно к полученным матрицам $D_3 = D(M, 3); D_y = D(M, Y)$ и $D_H = D(M, I)$ формируется первоначальная структура ОТС {B}, которая подлежит уточнению исходя из эффективности выполнения ОУ возможных задач.

Постановка задачи уточнения структуры ОТС {B}, как задачи оптимизации стоимости C_{ij} распределения во времени i -х задач по снижению эффективности действий элементов ОТС $x_{ij}(t)$ между j -ми ОУ, представляется в виде

$$\min_{\{x_{ij}\}} \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J C_{ij}(t) x_{ij}(t) \quad (2)$$

при ограничениях:

$$\sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J t_{ij} x_{ij}(t); t_{ij} \in T_y;$$

$$\sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J x_{ij}(t) = \begin{cases} 1 - \text{для } i\text{-х элементов ОТС } \{A\}, \\ \text{обслуживание которых осуществляется} \\ \text{только } j\text{-м ОУ } (j = 1); \\ \leq 1 - \text{для } i\text{-х элементов ОТС } \{A\}, \\ \text{обслуживание которых осуществляется} \\ \text{несколькими ОУ } (j > 1); \end{cases}$$

$$x_{ij}(t) = \begin{cases} 1, & \text{если } i\text{-й элемент может} \\ & \text{обслуживаться } j\text{-м ОУ;} \\ 0, & \text{в противном случае,} \end{cases} \quad (3)$$

где t_{ij} – шаг дискретизации, определяемый временем обслуживания i -го элемента j -м ОУ.

С учетом ограничений (3) решение (дерево решения) в системе управления ОТС {B} строится следующим образом. Подмножество первого уровня разбиения формируется, фиксируя соответствие первой задачи (элемента ОТС {A}) различным ОУ ($x_1, x_2, \dots, x_j, \dots, x_J$). Множество включает в себя все варианты, где первый элемент ОТС {A} обслуживается ОУ j_1 , а распределение остальных элементов по ОУ произвольное. Аналогично множество второго уровня формируется с учетом ограничений $\sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J x_{ij}(t) = 1$, фиксируя соответствие второго элемента

различным ОУ. Множество $X_{j_1 j_2}$ включает в себя все варианты решений, где первый элемент ОТС {A} обслуживается в ОУ j_1 , второй – в ОУ j_2 , а остальные элементы имеют произвольное распределение по ОУ и т.д.

Для каждого из подмножеств (вершин дерева) производится оценка целевой функции и ограничений. Выражение оценки целевой функции, в качестве которой используется стоимость решения задач по обслуживанию N числа элементов ОТС {A}, для множества варианта

$X_{j_1 j_2 \dots j_l \dots j_l}$ с учетом [5] строится в соответствии с выражением

$$C(X_{j_1 j_2 \dots j_l \dots j_l}) = \sum_{i \leq l} C_{ij_i}(t) + \sum_{i > l} \min_{\{j\}} C_{ij}(t) \quad (4)$$

при ограничении

$$T(X_{j_1 j_2 \dots j_l \dots j_l}) = \sum_{i \leq l} t_{ij_i}(t) + \sum_{i > l} \min_{\{j\}} t_{ij}(t), \quad (5)$$

где $j_1, j_2, \dots, j_l, j_l$ – множество ОУ в структуре ОТС {B}, распределенных за соответствующим элементом $1, 2, \dots, i, \dots, l$ ОТС {A}.

Оценка ограничения (5) в (4) необходима для исключения из процесса ветвления множества заведомо не подходящих вариантов с учетом принятого ограничения на время обслуживания элементов ОТС {A}.

Учитывая, что в текущий момент времени $t < T_y$, i -й элемент ОТС {A} может обслуживаться в j -м ОУ, для ускорения поиска решения можно исключить из матриц $C = \|c_{ij}\|$ и $T = \|t_{ij}\|$ элементы, которые не влияют на выбор оптимального решения. Такими элементами в каждой строке являются элементы, удовлетворяющие одновременно двум следующим условиям:

$$C_{ij}(t) > \min_{\{j\}} C_{ij}(t) = C_{is}(t); \quad t_{ij} > t_{is}. \quad (6)$$

После проведения такого преобразования формируются матрицы $C^{(0)}$ и $T^{(0)}$, в которых для дальнейшего ускорения поиска решения вычеркиваются элементы, при которых всегда будет нарушено ограничение по времени. Для выделения таких элементов представим данное ограничение в виде

$$\sum_{i=1}^{r-1} \min_{\{j\}} t_{ij} + t_{rj} + \sum_{i=r+1}^l \min_{\{j\}} t_{ij} \leq T_y. \quad (7)$$

Изменяя индекс строки r , $r = 1, 2, \dots, i, \dots, l$ и просматривая все элементы этой строки в соответствии с условием (7), можно ещё раз преобразовать матрицы $C^{(0)}$ и $T^{(0)}$, вычеркнув такие элементы, если они имеются; в результате получим матрицы $C^{(1)}$ и $T^{(1)}$.

На основе матриц $C^{(1)}$ и $T^{(1)}$ производится непосредственное решение задачи на основе применения алгоритмов ветвей и границ с учетом построенных оценок (7), результатом которого является получение оптимального решения $X^{(0)}$. Дерево решения по распределению элементов ОТС {A} между j -ми ОУ $X^{(0)}$, удовлетворяющее ограничениям (4), определяет взаимосвязи между органами ОТС {B} по информационному обеспечению (И) и управлению (У).

Эффективность оптимального дерева решений в структуре ОТС {B} по распределению j -х ОУ каждому i -му элементу $x_i^{(0)} \in X^{(0)}$ позволяет однозначно, исходя из количества и эффективности обслуживания элементов ОТС {A}, уточнить место органов в структуре ОТС {B} и сфор-

мировать множество выполняемых ими задач. Это позволяет верифицировать структуру задач и элементов ОТС {B} в предметной области элементов ОТС {A} и перейти к внутрисистемному прогнозу её облика.

6. Внутрисистемный прогноз облика ОТС

Целью внутрисистемного прогноза является формирование облика ОТС {B} путем определения состава, структуры, характеристик и способов применения элементов для решения определенной на внешнесистемном прогнозе системы задач и первоначальной структуры её облика. Он осуществляется по двум основным направлениям. Первое из них характеризует развертывание процесса прогноза во времени и отражает узловые моменты в деятельности коллектива маркетологов в ходе исследований, а второе – содержание и структуру прогноза ОТС, связанные с её качественными сторонами. К первому направлению относятся категории стадии и этапы прогноза, а второе направление составляет категории аспекты и уровни прогноза облика ОТС.

Стадия прогноза – условно выделяемая во времени часть процесса прогноза облика ОТС, в пределах которой достигается необходимый объем представлений о свойствах, характеристиках и алгоритмах функционирования ОТС, достаточный для принятия решения об окончании прогноза её структуры и технического облика или о путях его дальнейшего продолжения.

Процесс прогноза облика ОТС включает стадии (см. рис. 1):

- разработки концепции (замысла) прогноза;
- прогноза облика ОТС при реализуемых в заданных ограничениях (“реальном”) достижимом облике основной подсистемы (реализующей главную функцию) и “идеальных” (в принципе возможных) обликах подсистем, осуществляющих неосновные (обеспечивающие по отношению к главной) функции;
- прогноза облика ОТС при реализуемом в заданных ограничениях облике подсистемы, осуществляющей следующую по важности после главной функцию системы и “идеальных” обликах подсистем, осуществляющих другие обеспечивающие функции. И так далее в порядке убывания важности функций подсистем;
- прогноза облика ОТС при реализуемом в заданных ограничениях облике системы в целом.

Категория “стадия” прогноза облика ОТС является следствием принципов иерархии, ситуативности и аналогии структур и выражает преимущественную направленность исследований как в целом на прогноз, так и на ту или иную группу свойств и характеристик системы.

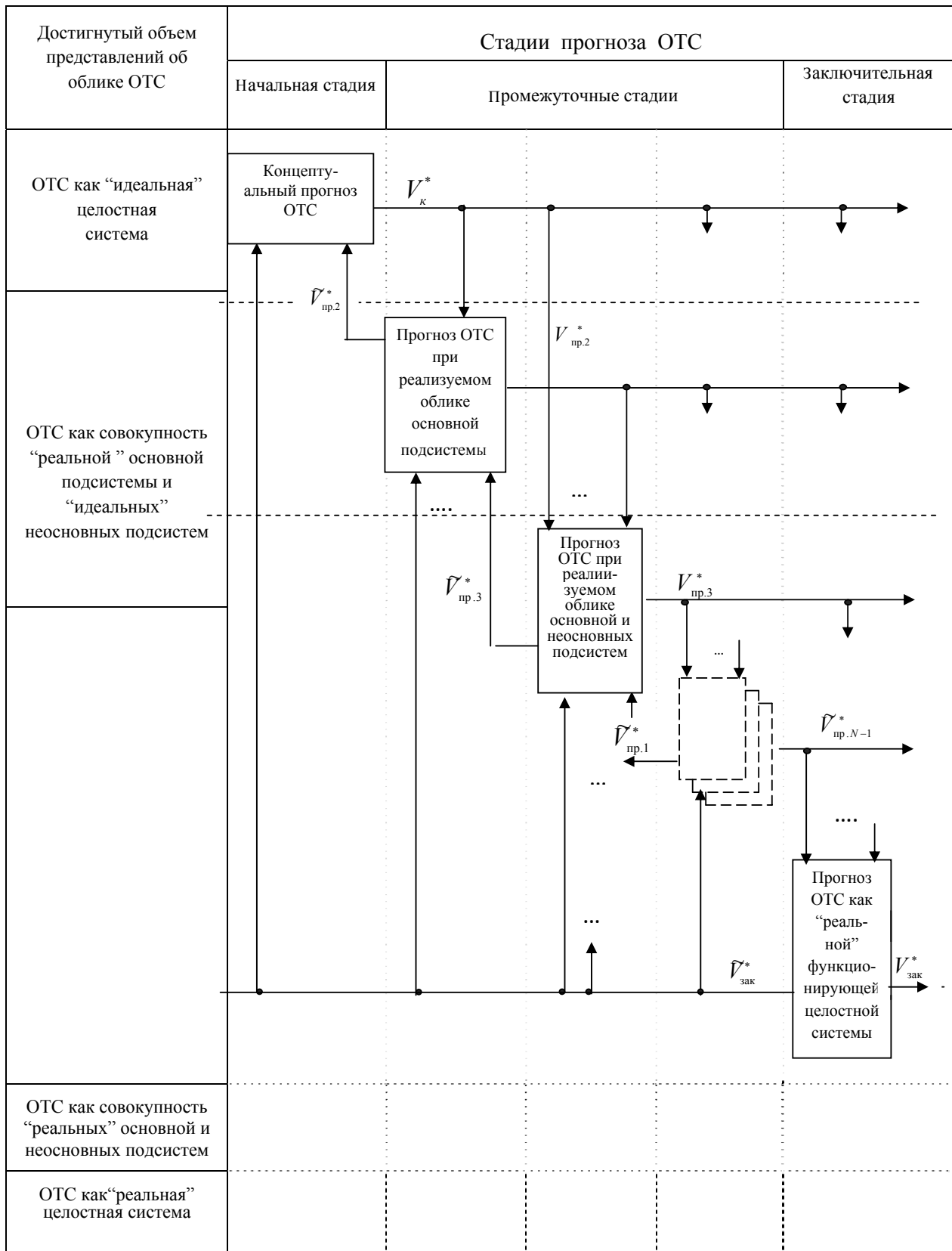


Рис. 1. Стадии прогноза облика конкурирующей ОТС

Каждая из его стадий разделяется на этапы прогноза.

Этап прогноза – часть прогноза организационной структуры и технического облика ОТС {В} в целом или стадии прогнозирования, в границах которой дости-

гается определенный уровень обоснованности фиксированной группы её свойств и характеристик. К этапам прогноза относятся (см. рис. 2): постановка задачи прогноза облика; разработка альтернативных вариантов облика

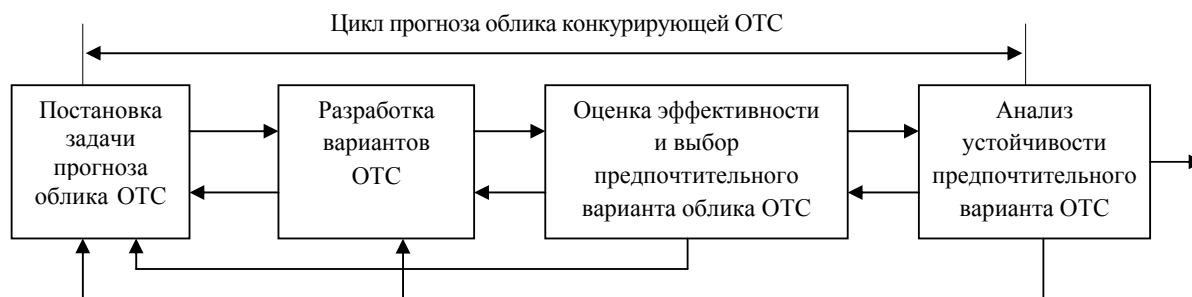


Рис. 2. Этапы прогноза облика конкурирующей ОТС

ОТС или, далее, вариантов ОТС; оценка эффективности и выбор из альтернативных вариантов ОТС (её составных частей) предпочтительного; анализ устойчивости предпочтительного варианта ОТС при изменении слабо формализуемых (не формализуемых) факторов, дополнительно подлежащих учету по согласованию с заинтересованной организацией.

Наиболее важным и сложным в методологическом отношении является этап разработки вариантов ОТС (её составных частей), поскольку исследования на данном этапе носят преимущественно творческий характер, сравнимый с изобретательской деятельностью и базирующийся зачастую на не строгих формальных методах.

На начальных стадиях прогноза на этапе выбора определяются несколько предпочтительных вариантов ОТС (её составных частей), поскольку преждевременный выбор только одного варианта закрывает путь другим и повышает риск формирования не лучшего облика. Окончательный выбор предпочтительного варианта ОТС (её составных частей) производится на заключительной стадии прогноза, когда достигается максимально возможная степень обоснованности представлений об её облике.

Прогноз всегда проводится в условиях неопределенности целей организации, исходных данных прогноз-

ного фона, представлений об условиях применения ОТС {B} и др. Кроме того, не всегда удастся учесть в достаточной мере в постановке задачи прогноза и в математических моделях выбора и принятия решений все факторы, существенно влияющие на облик ОТС. Поэтому на завершающем этапе прогноза необходим анализ устойчивости предпочтительного варианта ОТС к изменяющимся слабо формализуемым (не формализуемым) факторам.

Последовательность этапов составляет цикл прогноза облика ОТС. В ходе прогноза ОТС может осуществляться несколько циклов. Кроме того, внутри отдельных циклов также могут быть циклы меньшего масштаба.

ОТС характеризуется многими качественными сторонами. Каждая из них включает определенный набор свойств и характеристик ОТС, проявляющихся в соответствующей среде. Поэтому при прогнозе ОТС рассматривается с различных точек зрения (аспектов). Каждому аспекту может быть поставлено в соответствие одноименный аспект прогноза, в рамках которого исследуется система связей, свойств и характеристик ОТС, выражающих данную её качественную сторону.

Основными аспектами прогноза ОТС (см. рис. 3) являются функциональный, структурный и параметрический аспекты [3]. Это обусловлено тем, что сущность



Рис. 3. Аспекты прогноза конкурирующей ОТС

функционирования ОТС носит структурный характер, а строение ОТС функционально. В то же время функциональные и структурные свойства ОТС количественно выражаются в её свойствах и характеристиках.

В рамках *функционального аспекта прогноза* проводится обоснование роли и места ОТС {B} среди взаимодействующих систем при решении задач по снижению эффективности действий ОТС {A}, назначения и задач, способов решения задач, определяются функции и общий порядок (принципы) её функционирования. Поскольку функции ОТС разделяются на внешние и внутренние, то и функциональный аспект прогноза ОТС в соответствии с принципами целостности, иерархии и аналогии структур разделяется на внешнесистемный и внутрисистемный. Внешнесистемный аспект прогноза ОТС по отношению к внутрисистемному играет целеполагающую и интегративную роль, поскольку определяет условия, применительно к которым обосновывается внутренний функциональный облик ОТС. Внутрисистемный аспект прогноза ОТС по отношению к внешнесистемному имеет целесообразное значение, поскольку обоснованные в его рамках внутренние функции ОТС обеспечивают осуществление ею внешних функций.

В ходе прогноза ОТС, в соответствии с принципом ситуативности, функциональный аспект прогноза выполняет преимущественно роль главного процесса. С него начинается и им заканчивается прогноз облика.

Структурный аспект прогноза ОТС является результатом реализации принципов целостности, иерархии и аналогии структур и посвящен обоснованию состава и структуры системы, совокупности её внешних и внутренних связей, порядка и содержания взаимодействия составных частей.

Определение характеристик ОТС, соответствующих выявленным в ходе функционального и структурного прогноза свойствам системы, осуществляется в рамках *параметрического аспекта прогноза* ОТС.

При необходимости возможно выделение и сочетание других аспектов.

ОТС {B} включает совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих составных частей. Спрогнозировать её строение, структуру, определить характер и содержание взаимосвязей, свойства и характеристики составных частей и системы в целом сразу невозможно. Поэтому в соответствии с принципами целостности, иерархии и аналогии структур прогноз ОТС подразделяется также на процессы, содержание которых раскрывает категория “уровни прогноза” [3].

Внешние свойства ОТС проявляются {B} в процес-

се взаимодействия с ОТС {A} в “среде”, сущность которых определяется внутренним строением и структурой организации. Свойства составных частей ОТС также проявляются в соответствующей им среде, их причина содержится в структуре более мелких составных частей. И так далее. Нарастающая степень детализации рассмотрения ОТС фиксируется в иерархических уровнях её описания. Этим уровням ставятся в соответствие уровни прогноза ОТС (см. рис. 4). Самый верхний уровень является уровнем внешнесистемного прогноза. Остальные – уровни внутрисистемного прогноза.

На уровне *внешнесистемного прогноза* ОТС {B} рассматривается как целостная система без раскрытия её строения. На уровнях внутрисистемного прогноза ОТС рассматривается как совокупность взаимодействующих составных частей. Количество уровней внутрисистемного прогноза определяется необходимой глубиной раскрытия строения и структуры ОТС. Уровень внешнесистемного прогноза обеспечивает обоснование свойств, характеристик и функционирования ОТС в целом, а также согласование свойств, характеристик и алгоритмов функционирования её составных частей, прогноз которых проводится на уровнях внутрисистемного прогноза. С уровня внешнесистемного прогноза начинается формирование облика ОТС, на этом уровне и завершается. В ходе прогноза в результате многократного перехода от уровня к уровню, в соответствии с принципом смены оснований, постепенно достигается необходимое соответствие между свойствами ОТС, её строением, структурой и алгоритмами функционирования, между характеристиками составных частей и системы в целом.

Аспекты и уровни прогноза “вкладываются” друг в друга, поочередно выполняя роль главного процесса прогноза ОТС.

В ходе прогноза представление об облике ОТС {B} изменяются. Охватывая эти подвижные представления, категории как формы прогноза упорядочивают содержание прогноза. Между категориями прогноза происходят взаимопереходы, проникновение друг в друга. Смена категорий прогноза вызывается исчерпанием возможностей количественного обоснования свойств, характеристик и алгоритмов функционирования ОТС в рамках данной формы прогноза и необходимостью их качественных изменений.

С учетом введенных принципов и категорий прогноза представим облик ОТС {B} в виде совокупности $V=(V^D, V^S, V^X)$ описаний функций V^D , организационной структуры V^S и множества характеристик V^X , то есть совокупности функционального, структурного и параметри-

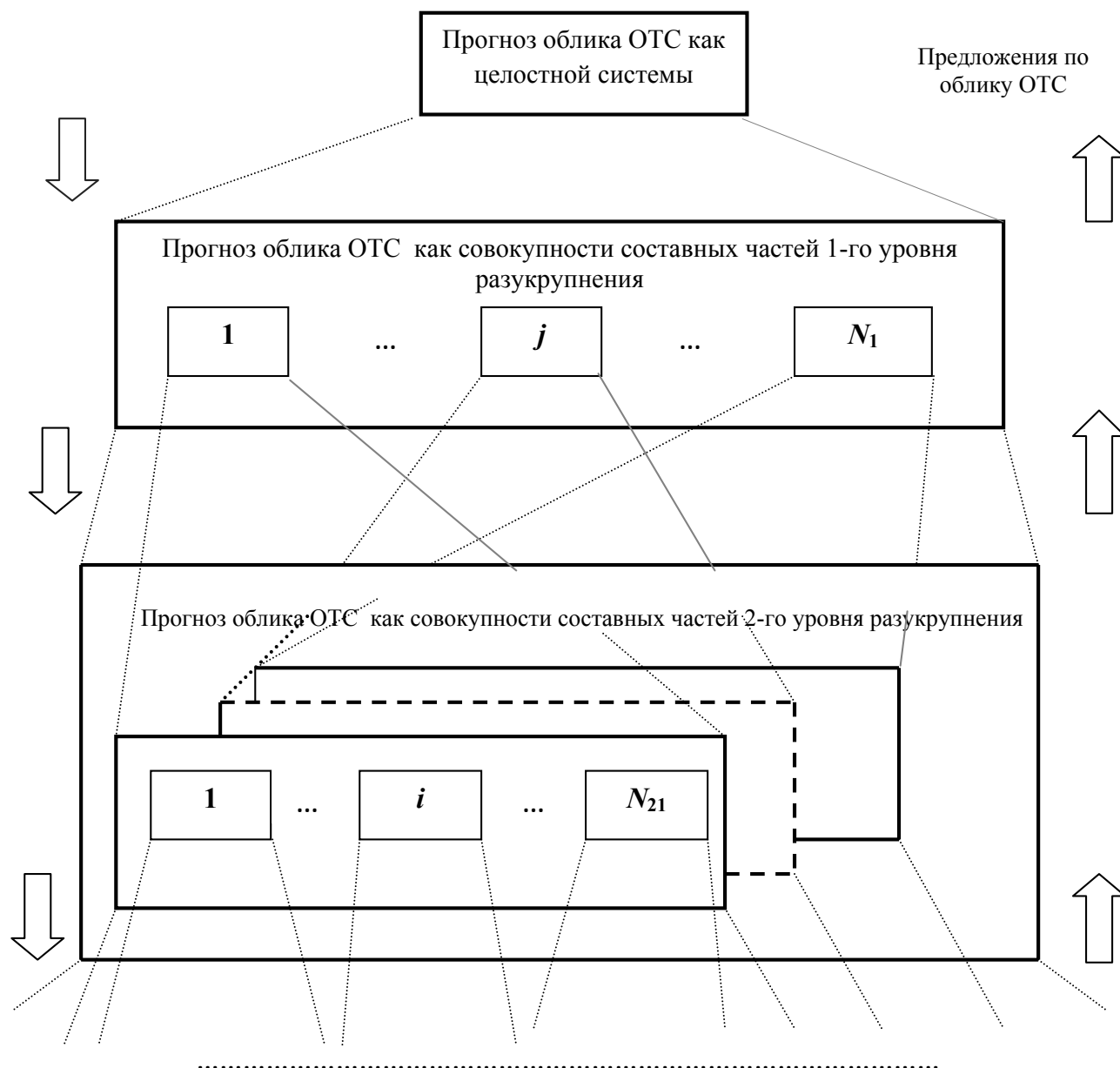


Рис. 4. Уровни прогноза конкурирующей ОТС

ческих обликов ОТС.

В зависимости от состояния проработки облика ОТС и целей в ходе исследований между аспектами прогноза могут устанавливаться различные отношения иерархии. Применительно к случаю, когда верхний уровень занимает функциональный аспект ОТС (то есть главным процессом является функциональный прогноз), а нижний уровень – параметрический аспект, декомпозиция общей задачи прогноза облика ОТС (1) будет иметь вид

а) задача функционального прогноза

$$V^{D^*} = \text{Arg} \min_{V^D \in \{V_a^D\}} C(V^D, \tilde{V}^{S^*}, \tilde{V}^{X^*}); \quad (8)$$

$$\{V_a^D\} = \{V^D : V^D \in V = (V^D, \tilde{V}^{S^*}, \tilde{V}^{X^*});$$

$$W(V, U) \geq W_{\text{тр}}; R(V, U) \subseteq R\};$$

б) задача структурного прогноза

$$V^{S^*} = \text{Arg} \min_{V^S \in \{V_a^S\}} C(\tilde{V}^{D^*}, V^S, \tilde{V}^{X^*}); \quad (9)$$

$$\{V_a^S\} = \{V^S : V^S \in V = (\tilde{V}^{D^*}, V^S, \tilde{V}^{X^*});$$

$$W(V, U) \geq W_{\text{тр}}, R(V, U) \subseteq R\};$$

в) задача параметрического прогноза

$$V^{X^*} = \text{Arg} \min_{V^X \in \{V_a^X\}} C(\tilde{V}^{D^*}, \tilde{V}^{S^*}, V^X); \quad (10)$$

$$\{V_a^X\} = \{V^X : V^X \in V = (\tilde{V}^{D^*}, \tilde{V}^{S^*}, V^X);$$

$$W(V, U) \geq W_{\text{тр}}; R(V, U) \subseteq R\};$$

где символ \sim указывает на решения, полученные с предыдущего шага итерации.

Задачи функционального, структурного и параметрического прогноза (8), (9) и (10) решаются совместно.

При невозможности получения приемлемого решения какой-либо одной из этих задач уточняются решения других задач, а также ограничения и условия. Возникающая в результате такого итерационного процесса последовательность решений будет сходиться к $V^* = (V^{D*}, V^{S*}, V^{X*})$, являющемуся решением общей задачи прогноза облика ОТС (1).

Введем по аналогии с [6] функции агрегирования и дезагрегирования описания облика ОТС на уровне функционального F_D, F_D^{-1} , структурного F_S, F_S^{-1} и параметрического F_X, F_X^{-1} аспектов прогноза. Тогда иерархическая взаимосвязь обликов ОТС в соответствии с задачами (8), (9) и (10) будет иметь вид

$$V^D = G_D[V^D, F_D(V^S, V^X)];$$

$$V^S = G_S\{V^S, F_S[F_D^{-1}(V^D), V^X]\}; \quad (11)$$

$$V^X = G_X\{V^X, F_X[F_D^{-1}(V^D), F_S^{-1}(V^S)]\},$$

где G_D, G_S, G_X – функции обобщения описаний облика ОТС по аспектам.

Свяжем описания облика ОТС $\{B\}$ по уровням её разукрупнения (уровням прогноза) следующими соотношениями:

$$V_l = \Phi_l[F_{l-1}^{-1}(V_{l-1}), F_l(V_{l+1})], \quad l = 1, 2, \dots; \quad (12)$$

$$V_o = F_o(V_1), \quad V = (V_o, V_1, \dots),$$

где V_l – облик ОТС l -го уровня внутрисистемного прогноза;

V_o – облик ОТС уровня внешнесистемного прогноза;

Φ_l – функция обобщения описаний облика ОТС l -го уровня;

F_l, F_{l-1}^{-1} – функции агрегирования и дезагрегирования описаний ОТС l -го и $(l-1)$ -го уровня прогноза, соответственно.

При фиксированном уровне прогноза разукрупнение ОТС осуществляется “по горизонтали”. Совокупность описаний (обликов) составных частей образует описание (облик) ОТС $\{B\}$ в целом на заданном уровне прогноза

$$V_l = (V_{1l}, \dots, V_{jl}, \dots, V_{N_{il}}); \quad (13)$$

$$V_{jl} = \Phi_{jl}[F_{l-1}^{-1}(V_{l-1}), F_{jl}(V_{1(l+1)}), \dots, F_{jl}(V_{i(l+1)}), \dots, F_{jl}(V_{N_{i+1}})],$$

где V_{jl} – облик j -го элемента ОТС l -го уровня;

N_l – общее количество элементов на l -м уровне ОТС;

Φ_{jl} – функция обобщения описаний облика j -го элемента ОТС l -го уровня;

F_{jl} – функция агрегирования описаний j -го элемента ОТС l -го уровня;

N_{l+1} – общее количество элементов $(l+1)$ -го уровня ОТС, входящих в состав j -го элемента l -го уровня.

Декомпозиция общей задачи (1) по уровням разукрупнения облика ОТС образует семейство иерархически связанных задач внешнесистемного и внутрисистемного прогноза. Задача внешнесистемного прогноза имеет тот же вид, что и общая задача прогноза облика ОТС $\{B\}$ (1) при условии $V = V_o$.

Задачи внутрисистемного прогноза могут быть записаны следующим образом:

а) задача прогноза облика ОТС l -го уровня

$$V_l^* = \text{Arg} \min_{V_l \in \{V_{il}\}} C(V_l);$$

$$\{V_{il}\}_l = \{V_l : W(V_l, U_l) \geq W_{\text{тр}}, \quad R(V_l, U_l) \subseteq R_l\};$$

$$R_l \in R = (R_1, \dots, R_l, \dots); \quad V_l^* = (V_{1l}^*, \dots, V_{jl}^*, \dots, V_{N_{il}}^*);$$

$$U_l \in U = (U_1, \dots, U_l, \dots);$$

б) задача прогноза элементов облика ОТС l -го уровня

$$V_{jl}^* = \text{Arg} \min_{V_{jl} \in \{V_{il}\}_l} C_{jl}(V_{jl});$$

$$\{V_{il}\}_{jl} = \{V_{jl} : V_{jl} \in V_l = (\tilde{V}_{1l}, \dots, V_{jl}, \dots, \tilde{V}_{N_{il}})\};$$

$$j = \overline{1, N_l}; \quad C = C(C_{1l}, \dots, C_{jl}, \dots, C_{N_{il}}); \quad (14)$$

$$R_{jl} \in R_l = (R_{1l}, \dots, R_{jl}, \dots, R_{N_{il}});$$

$$U_{jl} \in U_l = (U_{1l}, \dots, U_{jl}, \dots, U_{N_{il}}).$$

Декомпозиция общей задачи прогноза облика ОТС (1) по стадиям представляется соотношениями:

$$V_{\text{ct}i}^* = \text{Arg} \min_{V_{\text{ct}i} \in \{V_{il}\}_{\text{ct}i}} C(V_{\text{ct}i});$$

$$\{V_{il}\}_{\text{ct}i} = \{V_{\text{ct}i} : W_{\text{ct}i}(V_{\text{ct}i}, U_{\text{ct}i}) \geq W_{\text{тр}}, \quad (15)$$

$$R_{\text{ct}i}(V_{\text{ct}i}, U_{\text{ct}i}) \subseteq R\}, \quad i = \overline{1, N_{\text{ct}}};$$

$$V_{\text{ct}i} = \begin{cases} V_k, & i = 1, \text{ облик ОТС на стадии концептуального прогноза;} \\ V_{\text{пр}i}, & i = \overline{2, N_{\text{ct}} - 1}, \text{ облик ОТС на промежуточных стадиях прогноза;} \\ V_3, & i = N_{\text{ct}}, \text{ облик ОТС на заключительной стадии прогноза;} \end{cases}$$

$$V_{\text{ct}i}^* = \Phi_{\text{ct}i}[F_{\text{ct}(i-1)}^{-1}(\tilde{V}_{\text{ct}(i-1)}^*), F_{\text{ct}i}(\tilde{V}_{\text{ct}(i+1)}^*), \dots, F_3(\tilde{V}_3^*)];$$

$$V_k^* = \Phi_{\text{ct}k}[F_{\text{ct}2}(V_{\text{ct}2}^*), \dots, F_3(V_3^*)];$$

$$V_3^* = \Phi_{\text{ct}3}[F_k^{-1}(\tilde{V}_k^*), \dots, F_{\text{ct}(N_{\text{ct}}-1)}^{-1}(\tilde{V}_{\text{ct}(N_{\text{ct}}-1)}^*)],$$

где $\Phi_{\text{ct}i}$ – функция обобщения описаний облика ОТС на i -й стадии прогноза;

$F_{\text{ст}(i-1)}^{-1}, F_{\text{ст}i}$ – функции дезагрегирования и агрегирования описаний ОТС, соответствующих $(i-1)$ -й и i -й стадиям прогноза;

$\tilde{F}_{\text{ст}(i+1)}^*$ – описание предпочтительного варианта ОТС $(i+1)$ -й стадии прогноза, полученное на предыдущем шаге итерации;

$N_{\text{ст}}$ – общее количество стадий прогноза облика ОТС.

Декомпозиция по этапам прогноза облика ОТС $\{B\}$ выполняет роль основы, на которую как бы “наназываются” другие виды декомпозиций (см. рис. 5). При этом в рамках каждого этапа прогноза ОТС $\{B\}$ декомпозиции по стадиям, аспектам и уровням прогноза “вкладываются” друг в друга, попеременно выполняя иерархически главную роль. В то же время внутри каждого вида декомпозиции также может происходить смена иерархически главного аспекта (уровня, стадии, цикла, этапа). В результате такого сложного поступательно-возвратного движения по видам и внутри каждого вида декомпозиции образуется циклический итерационный процесс с нестационарной иерархической структурой, обеспечивающий постепенное детальное прогнозирование свойств, характеристик и порядка функционирования ОТС $\{B\}$ и достижение в итоге представлений о её целесообразном облике.

В задачах (8), (9) и (10) прогноза ОТС используется одна и та же целевая функция $C(X)$, но разные ограничения, разные подмножества варьируемых параметров и разные допустимые множества её вариантов $\{X_d\}^D, \{X_d\}^S, \{X_d\}^X$. Очевидно, что решения этих задач не совпадают, то есть $\{X^*\}^D \neq \{X^*\}^S \neq \{X^*\}^X$. Пересечение этих множеств, полученных за один цикл прогноза, как правило, не содержит оптимальный вариант X^* . Поэтому решением частных задач прогноза по аспектам предварительно определяются промежуточные варианты $\{\tilde{X}^*\}^D, \{\tilde{X}^*\}^S, \{\tilde{X}^*\}^X$, в результате неоднократного циклического перехода от одного аспекта к другому эти решения уточняются, и при получении “устойчивых” множеств $\{X_d\}^D, \{X_d\}^S, \{X_d\}^X$ итерационный процесс останавливается.

Можно математически строго показать, что в этом случае

$$\begin{aligned} X^* &\in \{X^*\}^D \cap \{X^*\}^S \cap \{X^*\}^X, \\ \{X_d\} &= \{X_d\}^D \cap \{X_d\}^S \cap \{X_d\}^X. \end{aligned} \quad (16)$$

Для поиска же предпочтительного варианта облика ОТС представим в виде отображения $P: \{X_d\} \rightarrow X^*$, $X_d \in \{X_d\}$. При существовании решения задачи прогноза ОТС V^* будет выполняться равенство $PX^* = X^*$, указывающее то, что предпочтительный вариант X^* есть неподвижная точка отображения.

Для анализа возможных вариантов ОТС рассмо-

трим метрическое пространство $A = (\{X_R\}, \rho)$, где параметр ρ характеризует расстояние между двумя вариантами (точками) X_R' и X_R'' множества $\{X_R\}$. В качестве ρ могут применяться различные метрики. Если положить $\rho(X_R', X_R'') = 0$, если $X_R' = X_R''$ или $\rho(X_R', X_R'') = 1$, если $X_R' \neq X_R''$, то при такой метрике пространство A является полным метрическим пространством [7]. Неразличимость вариантов ОТС в нем означает, что $\rho(PX_R', PX_R'') \leq \alpha \rho(X_R', X_R'')$, $\alpha < 1$, указывающее на то, что отображение P является сжимающим. А всякое сжимающее отображение, определенное в метрическом пространстве, имеет одну и только одну неподвижную точку (принцип сжимающих отображений) [7]. Исходя из этого, последовательность вариантов облика ОТС $\{B\}$ будет сходиться к варианту X^* .

В ходе прогноза сжимающее отображение, задаваемое на функциональном, структурном и параметрических аспектах, действует так, что из пучка рассматриваемого уровня выбирается ветвь (предпочтительный вариант), которая на последующем уровне преобразуется в пучок и так далее до самого нулевого уровня. То есть при поэтапном переходе от одного аспекта прогноза к другому возникает последовательность вкладываемых друг в друга непустых замкнутых множеств вариантов. Сжимающие отображения на каждом из них обеспечивают стремление диаметров множеств вариантов облика к нулю. Поэтому в соответствии с теоремой о вложенных шарах [8] пересечение этих множеств сводится к одной точке – точке предпочтительного варианта X^* ОТС.

Прогноз строения, структуры, характеристик и алгоритмов функционирования ОТС основывается на разработке её прогнозной модели в виде совокупности методов, процедур и приемов, с помощью которых можно получить информацию о возможных состояниях системы и (или) путях достижения этих состояний. Для этих целей возможно использование функциональных, экономических и процедурных моделей и моделей физических процессов.

Функциональные модели описывают функции, выполняемые основными составными частями ОТС или процесса её применения. Они составляются в форме морфологического описания в начале проведения исследований ОТС на основе определения функций её составных частей.

Модели физических процессов определяют зависимости между переменными физического процесса на нижних уровнях иерархии ОТС (средств, комплексов и технических систем). Исходя из характера исследуемого процесса, модели являются непрерывными и дискретными во времени, детерминированными и статистическими.

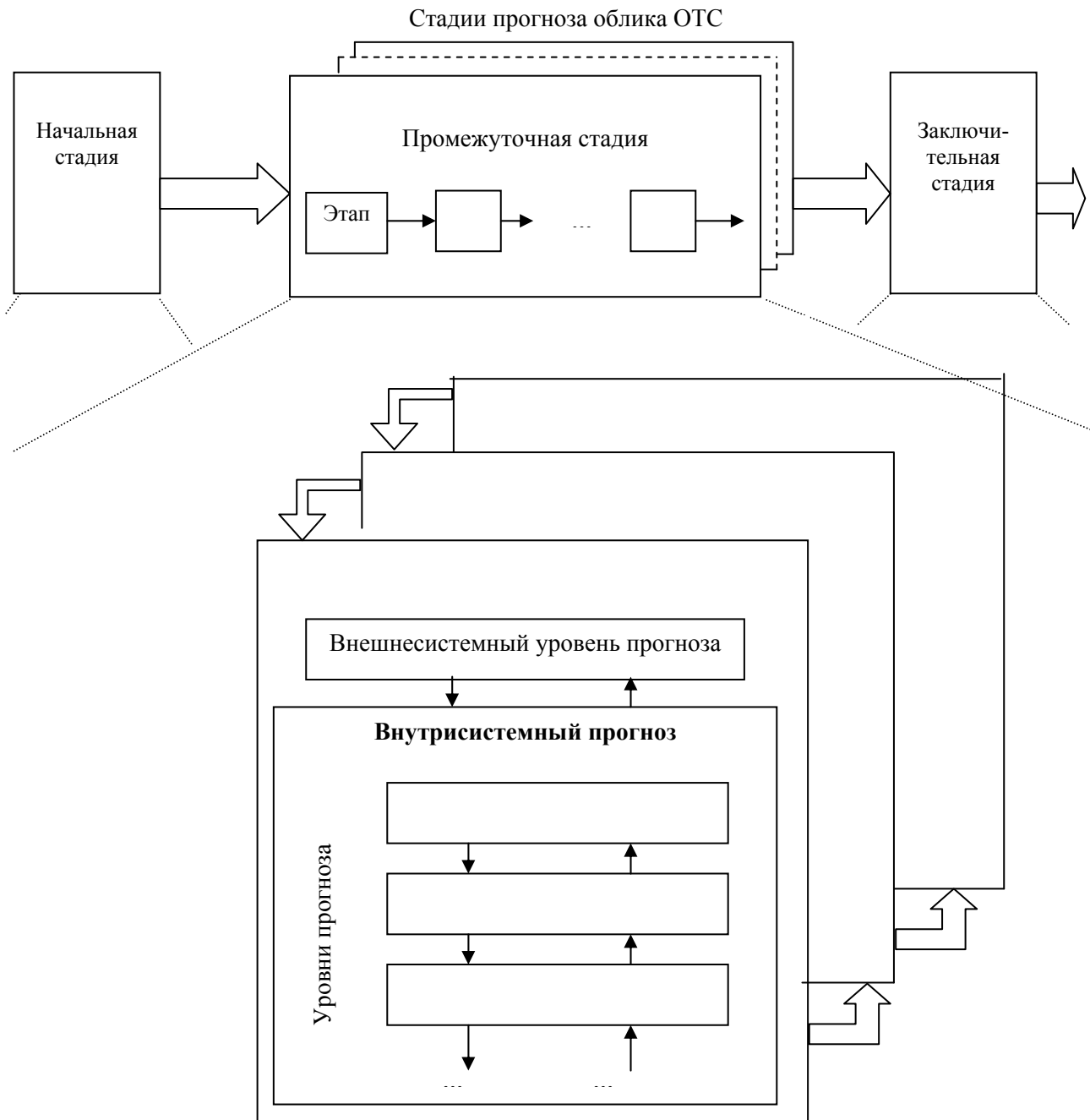


Рис. 5. Структура системного метода прогноза облика конкурирующей ОТС

ми, а по способу получения – аналитическими и экспериментальными.

Процедурные модели описывают операционные характеристики элементов и ОТС в целом, то есть порядок и содержание различного рода воздействий. Они описывают действие, изменяющее состояние системы, а также совокупность правил и ограничений, налагаемых на её функционирование в различных условиях конкуренции. Их разработка осуществляется на основе морфологического описания, графического представления, блок-схем, матриц решений, математических формул и операций над переменными, алгоритмического и про-

граммного описания.

Основным инструментом прогноза ОТС на нижних уровнях – уровнях средств являются схемы экстраполяции: формальная или прогнозная. Формальная экстраполяция базируется на предположении о сохранении в будущем прошлых и настоящих тенденций её развития, как объекта прогнозирования. При прогнозной экстраполяции фактическое развитие увязывается с гипотезами о динамике облика ОТС {B} с учетом её физической и логической сущности. Основу экстраполяционных методов прогноза составляют временные ряды, представляющие упорядоченные во времени наборы измерений тех или

иных характеристик исследуемой ОТС (процесса её применения). Задача прогноза состоит в определении вида экстраполирующих функций на основе имеющихся исходных эмпирических данных. Первым этапом экстраполяции тренда является выбор оптимального вида функции, описывающей эмпирический ряд. Для этого проводятся предварительная обработка и преобразование исходных данных с целью облегчения выбора вида тренда путем сглаживания и выравнивания временного ряда, определения функций дифференциального роста, а также формального и логического анализа особенностей процесса. Следующим этапом является расчет параметров выбранной экстраполяционной функции.

Для оценки параметров зависимостей используются метод наименьших квадратов и его модификации, методы экспоненциального сглаживания, вероятностного моделирования и адаптивного сглаживания. Метод наименьших квадратов обеспечивает отыскание параметров модели тренда, минимизирующих его отклонение от точек исходного временного ряда. Метод экспоненциального сглаживания дает возможность получить оценку параметров тренда, характеризующих не средний уровень процесса, а тенденцию, сложившуюся к моменту последнего наблюдения. Основным и наиболее трудным

моментом является выбор параметра сглаживания, начальных условий и степени прогнозирующего полинома. Метод экспоненциального сглаживания, являющийся обобщением метода скользящего среднего, позволяет построить такое описание объекта, при котором более поздним наблюдениям придаются большие веса по сравнению с ранними наблюдениями, причем веса наблюдений убывают по экспоненте.

Метод прогноза облика ОТС основывается на установлении по временным срезам прогноза (стадиям) конечных целей и прогнозирования путей и элементов их достижения. При этом на основе оценок эффективности осуществляется оценка вклада различных вариантов на достижение конечной цели прогноза ОТС и принятие решения по выполнению (1) для формирования её оптимального облика.

Приведенный системный метод позволяет сформировать траекторию прогноза и разработать конструктивные процедуры прогноза облика различного типа ОТС на определенный упреждающий период. Он обеспечивает определение облика и стратегий поведения конкурирующих ОТС при реализации различного типа организации задач информационного менеджмента в конкурентной борьбе за достижение целевого превосходства.

Литература

1. Рабочая книга по прогнозированию / Редкол.: И.В. Бестужев-Лада (отв. ред.). – М.: Мысль, 1982.
2. Месарович М. Теория иерархических многоуровневых систем / М. Месарович, Д. Мако, И. Такахаха. – М.: Мир, 1973.
3. Мистров Л.Е. Метод прогноза облика организационно-технических систем в конфликте / Л.Е. Мистров // Информационно-измерительные и управляющие системы. – 2007. – №10. Т.5. – С. 49 – 62.
4. Мистров Л.Е. Методика типизации условий применения организационно-технической системы / Л.Е. Мистров // Машиностроитель. – 2004. – №12. – С. 11 – 19.
5. Денисов А.А. Теория больших систем управления / А.А. Денисов, Д.Н. Колесников. – Л.: Энергоиздат, 1982. – С. 285.
6. Вязгин В.А. Математические методы автоматизированного проектирования / В.А. Вязгин, В.В. Федоров. – М.: Высшая школа, 1989.
7. Колмогоров А.Н., Фомин С.В. Элементы теории функций и функционального анализа. – М.: Наука, 1981.
8. Натансон И.П. Теория функций вещественной переменной. – М.: Техничко-теоретическая литература, 1957.

Материал поступил в редакцию 16.03.2010 г.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОСНОВА ОРГАНИЗАЦИИ ГЛОБАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В СОВРЕМЕННЫХ ОБЩЕСТВАХ (ПРИЧИНЫ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА)

INTERNATIONAL FINANCIAL TECHNOLOGY AS A BASIS FOR THE ORGANIZATION OF GLOBAL GOVERNANCE LIFE PROCESSES IN MODERN SOCIETIES (CAUSES OF THE FINANCIAL CRISIS)

Аннотация. В статье обсуждаются современные международные финансовые технологии, спровоцировавшие мировой финансовый кризис. Эти финансовые технологии направлены на фабрикацию (эмиссию) денег, их накопление, приумножение и обращение, при этом они опосредованно или непосредственно нигде не связаны с реальным продуктообменом и производством благ, а также жизнеобеспечивающими ресурсами. Передача таких финансовых технологий в руки международной банковской системы и вывод этой деятельности из-под контроля общественности и исполнительных властей государств крайне опасны для существования самой жизни на земле.

Annotation. The article discusses the modern international financial technology, triggering global financial crisis. These financial technology aimed at fabricating (emission) of money to build, enhance and treatment, and they are indirectly or directly is nowhere connected with the real «products and production benefits, as well as life supporting resources. The transfer of such financial technologies in the hands of the international banking system and the conclusion of this activity from the control of the public and the executive authorities of the States are extremely dangerous for the existence of life on earth.

Ключевые слова. Международные финансовые технологии, финансовый кризис, производство благ, банковская система.

Key words. International financial technology, financial crisis, production of goods, the banking system.

*Без предвидения нации вымирают.
Каждое время имеет свои методы.*

Современные общественные способы производства, распределения и потребления непосредственно зависят от финансов. В основе финансов лежат деньги. Деньги в своем физическом выражении являются цифрами, записанными на носителях определенного вида (кличках бумаги, кусочках металла, электронных чипах, а также на носителях, хранящихся в уполномоченных учреждениях – банках).

Кроме этого, существуют суррогаты денег (номинальные деньги) – векселя, облигации, чеки, акции. и т. п.

По своей сущности деньги – это продукт ума, абстракция, цифра.

Этому продукту человечество придало три осно-

вополагающих функции для обеспечения экономических отношений. Деньги должны служить средством обмена, мерой цены и средством накопления ценностей, выработанных человечеством в процессе продуктивной деятельности.

Но в настоящее время деньги все меньше подходят для того, чтобы быть средством накопления (сокровищем), поскольку покупательная способность денег, выпущенных и полученных как капитал и вознаграждение, снижается с каждым мгновением, что называется «инфляцией».

Причиной этому служат современные международные финансовые технологии, включающие в себя способы фабрикации (эмиссии) денег и других финансовых инструментов, способы их накопления, приумножения и обращения.

Аладын Виталий Владимирович – доктор экономических наук, действительный член Академии военных наук, член-корреспондент Российской академии естественных наук, тел. 543-36-76.

Aladyin Vitali – doctor of Economic Sciences, member of the Academy of Military Sciences, corresponding member of the Russia Academy of Natural Sciences, tel. 543-36-76.

При этом финансовые технологии опосредованно или непосредственно нигде не связаны с реальным продуктообменом и производством благ, а также жизнеобеспечивающими ресурсами.

Однако(!) с их помощью в режиме реального времени происходит управление продуктивной деятельностью человечества, распределением и потреблением.

Таким образом, деньги имеют еще одно свойство – «исключительно власть».

Кто является хозяином денег в современном состоянии всеобщих отношений, тот и обладает реальной властью.

Хозяином денег является тот, кто бесконтрольно их фабрикует и пускает в оборот в платежные системы.

Люди, выбранные в органы власти даже самым демократическим путем, в том числе и президенты, и парламенты, в силу изложенных обстоятельств, являются заложниками этих технологий, поскольку их реальные возможности влиять на системное состояние дел крайне затруднены.

Кроме того, они подвержены обязательной сменяемости, из чего следует, что время и уровень их ответственности ограничены.

Население государств, простые люди, в принципе отчуждены от возможности влиять на создание или изменение существующих финансовых, промышленных и иных жизнеобеспечивающих и жизнеуправляющих технологий.

Передача финансовых технологий в руки международной банковской системы и вывод этой деятельности из-под контроля общественности и исполнительных властей государств крайне опасны для существования самой жизни на земле.

Подобные процессы наблюдаются и в других сферах жизнедеятельности, к примеру, передача систем здравоохранения государств, а следовательно, и здоровья, и жизни людей цеховым и коммерческим интересам медиков также смертельно опасны для здоровья и жизни каждого и в целом для человечества, поскольку нет реальной ответственности за неправильные решения и действия.

Важным следствием задействования современных финансовых технологий является инфляция.

Основными источниками инфляции являются:

- выпуск Центральными банками денег, не обеспеченных реальным достоянием;
- банковский кредит под процент, т.е. ростовщичество, возведенное в закон;
- номинальные деньги, раскручиваемые посредством фондовых бирж, и выпуском акций на несуществу-

ющий капитал;

- искусственное определение курсов валют по игровому принципу.

Что касается банковского кредита под процент, то еще Аристотель утверждал, что ситуация, при которой деньги делают деньги, является противонатуральным безобразием.

Следует констатировать тот факт, что современные финансовые технологии прямо нарушают правило «К» процентов, установленное отцом монетарной теории Фридменом о соответствии массы вращающихся денег массе достояния. В современных технологиях нет иного механизма приведения к этому соответствию, кроме инфляции и перманентных кризисов.

Деньги, их вид и качество носителей в настоящее время утверждаются правительствами и парламентами государств, а выпуск, учет и оборот осуществляется в большинстве государств Центральными банками, которые являются коммерческими предприятиями, обязательства которых отделены от государств, и они в своих решениях в основной деятельности слабо зависят от решений своих правительств.

Деятельность же Центральных банков государств, входящих в систему Международного валютного фонда, кроме Федерального резерва США, банка Англии, Евробанка, контролируется Международным валютным фондом на основании договоров и системы статистических счетов, определяющих параметры эмиссии для каждой страны индивидуально.

Финансовые технологии формировались длительное время, апробировались банком Амстердама, банком Англии и окончательно были введены в США в 1913 году, когда группа частных банков создала организацию под названием «Федеральная резервная система США» и добились от конгресса США исключительного права выпускать доллары и в своих действиях не зависеть от решений правительства США. До настоящего времени эта организация не подконтрольна и не подотчетна никому.

Впоследствии этот порядок был внедрен практически во всех государствах. К слову сказать, что президент США Линкольн, который задолго до создания Федерального резерва США активно противился тому, что услуга населению и обществу по выпуску и контролю за обращением денег перешли бы от правительства к частным банкам – был застрелен на своем посту. Та же судьба постигла и президента Кеннеди, который начал вводить ограничения в деятельность ФР.

Прежде чем денежная единица – доллар США, выпускаемая в наличной и безналичной форме Федераль-

ным резервом США, стала мировой валютой и правительства других стран принимали бы ее как полноценную валюту в уплату за реальные ресурсы и готовый продукт, приобретаемые США – по всему миру, произошло множество революций: замена национальных правлений на сменяемые демократические, две мировых и множество локальных войн, создание нового порядка отношений на основе договоров с Международным валютным фондом, отмены золотого стандарта и заменой его долларом.

Практически все значимые события в мире и войны происходят вдоль силовых линий этих денег.

Состояние экономик стали оценивать в количестве денег(!) и забыли об оценке состояния экономик производством жизнеобеспечивающих продуктов на душу населения. А как раз деньги производятся легче всего.

Другими составляющими глобальных финансовых технологий являются валютные, фондовые и товарные биржи.

Деятельность товарных бирж по установке цен на отдельные группы товаров в большой мере диктуется и контролируется конгломератами, картелями, монополиями, олигополиями и иными соглашениями, что позволяет производителям в некоторых пределах прогнозировать и планировать свою деятельность, но цены в большинстве своем выражаются в тех же долларах, и, следовательно, подвластны хозяевам денег.

Деятельность фондовых и особенно валютных бирж не прогнозируема для непосвященных, поскольку определяется краткосрочными интересами игроков на этих биржах, долгосрочными интересами хозяев бирж и денег и к фактическому состоянию производительных систем, производительной активности населения, наличию или отсутствию ресурсов имеют очень опосредованное отношение.

Также следует отметить особое странное правило игры на фондовой бирже, которое заключается в том, что цена на небольшую часть акций, проданных или купленных в данный момент на бирже, изоморфно переносится на весь выпущенный пакет акций и мгновенно изменяет балансовую цену акционерного общества. Это правило дает игрокам на бирже очень большие не контролируемые возможности для махинаций. Кризисы на фондовых биржах происходят постоянно, отнимая деньги у простых держателей акций.

Соотношение курсов валют определяется по результатам торгов на валютных биржах, то есть по игровому принципу, а не по фактическому соотношению массы выпущенных денежных знаков к достоянию обществ- государств.

Но на следующий день результаты торгов становятся государственным законом для всех держателей валют на территории государства.

То есть несколько игроков фактически играют на бирже всеми деньгами общества и почему-то практически во всех государствах – в пользу курса доллара.

Игроки на всех биржах абсолютно контролируемы и управляемы из финансовых центров.

Возникает вопрос, какая мотивация лежит в основе столь грандиозной системы махинаций, приводящей к отъему денег у людей, не причастных к технологиям, к кризисам и к крайнему способу их разрешения – войнам.

Человеческая жизнь реализуется посредством всеобщих отношений. Часть этих отношений определяется как экономические, и возникают они в процессе продуктивной деятельности в человеческом обществе.

Основным аспектом этих отношений является стремление отдельных людей или групп людей и даже целых государств получать и потреблять максимально возможное количество благ в режиме реального времени при минимально возможных личных или общественных затратах усилий и времени.

Идеальным считается получение благ в результате эффекта присутствия при налаженных технологиях изъятия (кормушках).

Данный вывод следует принять как определяющий закон, лежащий в основе экономических отношений.

Для реализации этих стремлений и придуманы виртуальные технологии счисления, называемые финансовыми, хозяева которых получают первыми блага произведенные природой и продуктивной деятельностью людей.

Для удовлетворения потребностей людей существует только четыре способа и список, исчерпывающий:

- самообеспечение;
- отъем;
- попрошайничество;
- обмен.

В каждом обществе, сформированном в государство, присутствуют все 4 способа удовлетворения потребностей людей. Преобладание какого-либо способа и определяет тип экономики в данном обществе.

Исходя из этого, рынком или рыночной экономикой мы будем считать то состояние в обществе, при котором преобладающим способом удовлетворения потребностей является обмен ценностями.

Природа ценностей – в природе человека, в его сознании. Ценностями является все то, что удовлетворяет и обеспечивает удовлетворение постоянных и изменяе-

мых потребностей человека.

Обмен осуществляется посредством сделки. Он единственный из других способов удовлетворения требует юридического сопровождения. Влечет за собой множество понятий о праве, фиксации права и нуждается в устойчивом эквиваленте – деньгах!

Главным необходимым признаком этого способа удовлетворения потребностей является добровольность. Научкой определены пять принципов добровольности, которые в настоящее время мы не будем рассматривать, поскольку обратим внимание на более существенные моменты.

Наличие денег или уверенность в оплате у участников сделок является определяющим фактором. Этот фактор и лежит в основе мотиваций по добыче денег. Большинство людей старается их заработать, используя свой фонд времени, усилия, квалификацию и возможности, предоставляемые человеческим обществом.

Но заработанные и накопленные деньги, т.е. не использованные в момент получения (отложенная покупка), теряют свою содержательную ценность в результате организованных финансовых технологий.

Таким образом, современные финансовые технологии фактически отнимают часть жизни, потраченную на накопления денег.

Именно этот факт и является предельно серьезным – отъем у людей части их личного активного фонда жизненного времени посредством обезличенных технологий. Лишь только время, как говорил Сенека, не вернет даже знающий благодарность.

В Византии после введения в оборот императором Константином золотого «византа» или «солидуса», запрета на выдачу денег под проценты в течение 600 лет за одно и то же количество денег можно было приобрести одно и то же количество благ.

Финансовая система Советского Союза была построена строго по инвестиционному принципу. В ней не было Центрального банка. Хозяином денег в стране было Правительство. Оно же и выступало инвестором через Госплан, который планировал действия и продукт, ресурсы и финансы. Деньги в этой системе сопровождали продуктообмен.

Расчеты с капиталистическими странами велись в Швейцарских франках, которые не входят в систему Международного валютного фонда.

Финансирование различных видов деятельности велось посредством специальных банков, таких как «Стройбанк», «Промстройбанк», «Внешэкономбанк», «Внешторгбанк», «Госбанк» и др., специальные отдельные

расчетные кассы, которые одновременно контролировали выполнение обязательств по сделкам.

Расчеты с соцстранами велись в переводных рублях. Существовала 21 финансовая технология, в которых функционировали различные деньги под одним названием.

В сфере потребления использовались деньги Госбанка, которые составляли 8-13% от оборота всех денежных средств, обеспечивающих и контролирующих подержание и развитие экономической базы, жизнеобеспечивающих технологий, а также продуктообмен.

Эта система была наиболее действенной и надежной для целей жизнеобеспечения, простого и расширенного воспроизводства при условии правильного планирования.

К примеру, для целей ускоренного развития и вооружения предвоенной Германии была применена подобная финансовая система. Хозяином денег стало правительство Германии. Оно, словно по мановению волшебной палочки, в течение полугода смогло устранить безработицу среди более, чем 7,5 млн. немцев, поднять страну на передовые позиции в промышленности и сельском хозяйстве, принципиально поднять уровень и качество жизни населения. Но затем эти возможности были направлены на вооружение, агрессию и войну.

Хозяйственная политика наших органов, особенно начиная с хрущевских времен, не была направлена на всемерное удовлетворение потребностей людей. На имеющиеся у людей деньги, в массе своей, просто нечего было купить.

Однако потенциальные возможности, заложенные в существовавшей экономической доктрине СССР, были очень опасны для международных финансовых технологий, потому что при правильном правлении и планировании, структурировании функций государства и общества давали недостижимые преимущества по жизнеобеспечению и развитию.

В отношении столь решительной финансовой и экономической доктрины до сегодняшнего времени не сделано никаких существенных формулировок научно-го характера.

Но следует отметить также, что чрезмерная концентрация власти и технологий в едином центре подвержена захвату или уничтожению вражескими силами.

Военная наука нам говорит, что важнейшим способом спасения от средств массового поражения является рассредоточение.

Для целей разрушения СССР, в первую очередь, была мгновенно демонтирована его финансовая система

и система власти.

Как результат – уничтожение государственных инвестиционных технологий, разрушение производственной инфраструктуры – деиндустриализация, разрушение производительных мощностей сельского хозяйства, распад страны на уделы, подконтрольные международным финансовым технологиям, основанным на долларе США.

Мы уже достаточно, уважаемый читатель, рассмотрели причины негативного состояния мировых финансов и обесценивания личных и общественных сбережений.

Для более углубленного изучения этих причин я предлагаю познакомиться с книгами:

- Людвиг фон Мизес «Теория денег и кредита»;
- Мюррей Родбард. «Показания против Федерального резерва», «Государство и деньги»;
- Бем Беверк. «Критика теории Маркса»;
- Вильгельм Гумбольд. «Пределы государственной деятельности»;
- А.К. Крыленко «Денежная держава»;
- Николо Макиавелли. «Князь», «Государь».

Н. Макиавелли утверждал, что основная задача правлений (правителя) сводится к установлению порядка отношений между людьми в подвластных пространствах.

К этому следует добавить необходимость охранения и поддержания этого порядка.

Современная теория управления определяет главную задачу для лидера любой организации – сохранение своей организации.

Государство – это высший тип организации.

Организации, как таковые, обладают следующими уникальными свойствами:

- являются единственным способом снижения неопределенности в жизненном пространстве (семья – тоже организация);
- служат для обеспечения удовлетворения потребностей большинства (в теории).

Наиболее действенными методами сохранения государства является простое и расширенное воспроизводство людей и их существенных свойств – здоровья, уровня развития, деловой активности, а также других жизнеобеспечивающих компонентов жизненного пространства. Установление, поддержание и охранение животворящего порядка отношений.

Это создаст необходимые условия для устойчивого бытия и, как следствие, для устойчивого развития.

Основными ресурсами государств и экономики являются:

1. Производительные силы природы – территория и ее свойства, растительный и животный мир, вода и др. жизнеобеспечивающие компоненты природы и ископаемые, плодородие почв, качество воздуха и воды, климат и т.п.

2. Производительные силы общества – люди, их количество, уровень развития, уровень деловой активности, содержание и качество мотиваций. (Количество людей в государстве создает фонд времени государства, складываемый из личных фондов времени всех граждан, который условно можно разделить на социально необходимое время, используемое для простого воспроизводства и социально свободное).

3. Жизнеобеспечивающая инфраструктура – жилье, дороги, инженерные коммуникации, системы удаления и утилизации отходов жизнедеятельности, структуры и системы непрерывного образования, производства жизнеобеспечивающих благ, связи, снабжения, защиты от внешних и внутренних угроз и др.

4. Структуры и системы управления делом и деловой активностью, в том числе, и в первую очередь, финансовые.

5. Структура и система власти.

В совокупности – наличие, качество и уровень развития приведенных факторов определяет ценность общества в целом и ценность индивидуального времени людей и самих людей в данном обществе по сравнению с другими обществами. Что непосредственно влияет на уровень компенсации за затраченное время (зарплата), уровень потребления и на связанное с этим простое и расширенное воспроизводство.

Финансы, посредством которых фиксируются состояние дел и экономических отношений, являются наиболее действенным инструментом власти в режиме реального времени и в режиме опережающего времени, поскольку в основе своей, являясь продуктом ума, создают мотивации.

Поставим вопрос: возможно ли в современных обстоятельствах создать такую финансовую технологию и такие деньги, чтобы они без инфляции были надежным средством платежа, мерой ценности и средством накопления, стабильно обеспечивали экономические отношения и защищали интересы хозяйствующих субъектов?

Для ответа на данный вопрос имеем информацию:

- о финансовой системе Византии, которая осуществляла эти принципы;
- о финансовых системах СССР и довоенной, и военной Германии, которые в основном были идентичны (хозяином денег в этих странах было правительство);

• о социально ориентированной экономике послевоенной Германии, об экономическом чуде, как следствие реализации идей Эрхарда, Мюллера, Адэнауэра в области финансовых технологий до введения «евро», обрушившего производственную мощь Германии. (Только в области машиностроения производство сократилось на 30%).

Известно, что в СССР были разные по применению деньги в 21-й области.

Перикл – основатель демократии, 2500 лет назад сформулировавший 8 принципов демократии, ввел особый дополнительный вид денег, называемых «ферикон», которые выдавались бедным людям для посещения зрелищных мероприятий.

В современных финансовых системах государств ценность Средств, Обязательств и Капитала субъектов экономических отношений выражается через стандартное обязательство, именуемое национальной валютой, которая фабрикуется и пускается в оборот практически во всех странах коммерческими предприятиями с функциями Центрального банка.

Но данные стандартные обязательства не могут в наше время выполнять функции национальных валют, так как не имеют непосредственного ни государственного, ни корпоративного, ни частного обеспечения реальным достоянием.

Необходимость спасения национального и мирового экономического пространства и экономических отношений требует создания такой системы национальных валют и финансовых технологий, которые для всех видов средств, обязательств и капиталов, принадлежащих хозяйствующим субъектам, а также ценностей (стоимостей) и операций должны в режиме реального времени:

- объективно документировать их достоверное возникновение и приобретение;
- осуществлять объективный аналитический и синтетический учет их текущего состояния;
- оптимально конструировать и вести все виды балансов, удовлетворяющим требованиям легитимности, измеримости, единственности, непрерывности и своевременности;
- объективно рассчитывать, юридически оформлять и оптимально реализовывать все виды отношений между ними (объектами и субъектами экономических отношений).

Для осуществления этих задач требуется современная математическая модель экономических отношений и создание на ее основе компьютерных программ, обеспечивающих их решения.

В 1996 г. группой ученых России была произведе-

на научная разработка новых финансовых технологий, которые, на основе международного частного права, могут создать легко монтируемую, внутригосударственную и международную финансовую сеть (I.F.N).

Финансовый учет Активов осуществляется под обеспеченные обязательства участников экономических отношений и ведется в Системе кодов и счетов рубля золотом. Собственная консервативная аналитическая мера ценности достояния (рубль золотом), эквивалентен ценности одного грамма химически чистого золота пробы 9999, т.е. эмитентами платежных средств по специальной технологии в платежную систему являются все участники экономических отношений в процессе осуществления этих отношений.

Расчеты и контроль выполнения по сделкам осуществляется Расчетными палатами (банками) посредством Аккредитива, который раскрывается после подтверждения выполнения обязательств по сделке.

Эти технологии основаны на концепции объективности экономических отношений, раздельности учета, счетов и балансов всех видов:

- средств, обязательств и капиталов;
- ценностей (стоимости) средств, обязательств и капиталов;
- операций со средствами, обязательствами и капиталами;
- операций со стоимостями (ценностями) средств, обязательств и капиталов;
- субъектов экономических отношений;
- стоимостей (ценностей) субъектов экономических отношений;
- операций субъектов экономических отношений;
- операций со стоимостями (ценностями) субъектов экономических отношений.

Здесь приведена лишь краткая детализация уже имеющегося интеллектуального продукта.

Данная технология позволяет создать систему коллективного пользования, систему взаимного кредитования общества, основанного на капитализации и введения в оборот всего реального достояния государства и общества, в том числе и интеллектуального, позволяющего беспроцентно финансировать любые проекты в отношении простого и расширенного воспроизводства базы экономики и удовлетворения потребностей.

Требованиями к инвестиционным проектам в данной системе являются эффективность и соответствие с жизнеобеспечивающими потребностями общества.

Хозяевами денег в данной системе являются все участники экономических отношений. Принцип рас-

средоточения – защита от недобросовестных действий и средств поражения.

Эта технология обеспечит стабилизацию экономических отношений и предотвратит кризисы в будущем, создаст первоклассные финансовые учреждения и безинфляционную национальную валюту. Высокая скорость обращения электронных денег не потребует дополнительной эмиссии.

Конечно, это дело может быть осуществлено только при наличии последовательной государственной воли.

На первых порах функционирования системы необходимо будет принимать оперативно-управленческие

решения, а затем можно будет отказаться от них, так как эта система - саморегулируема, самоконтролируема и сбалансирована конструктивным образом. Котировка валюты, взаиморасчеты и их контроль переходят в разряд чисто технических процессов, приобретают приборную, объективную, независимую от конъюнктурных и политических влияний функцию.

В результате этого также можно будет реализовать некоторые из демократических принципов Перикла «Государство и бизнес - интегральные», «Вся власть принадлежит народу».

Материал поступил в редакцию 20.03.2010 г.

III. ИСТОРИЯ КАК ОБЪЕКТ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОТИВОБОРСТВА

УДК 504. 05

© Бухарин С.Н., Ракитянский Н.М.
Bucharin S., Rakityansky N.

ПОЛЬСКИЙ ВМФ И КОЛОНИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ ВТОРОЙ РЕЧИ ПОСПОЛИТОЙ (Исторический экскурс и политико-психологический анализ)

POLISH NAVY AND COLONIAL PROJECTS OF THE SECOND RZECZPOSPOLITA (History and political-psychological analysis)

Аннотация. В статье рассматривается колониальная политика Польши в 20-30-е годы двадцатого столетия.

Annotation. The article deals with the colonial policy of Poland in the 20-30th years of the twentieth century.

Ключевые слова. Военно-морской флот, заморские владения, осадники, переселенцы, колонисты, национальные меньшинства, политика, психолого-политические установки, аффект неадекватности, менталитет, ментальные особенности, концепция.

Key words. Navy, overseas possessions, osadniki, settlers, colonists, minorities, politics, psychological and political attitudes, inadequate affect, mentality, mental characteristics, the concept.

Военно-морской флот Второй Речи Посполитой. Несостоявшаяся история

С древних времён морской и тем более океанский флот был не только символом морского могущества страны, но и средством сильной политики и колониальной экспансии. Выход к морю, если его не было, и строительство кораблей всегда входили в круг стратегических задач различных государств. Так, Россия никогда не стала бы империей, не построив свой военно-морской флот (ВМФ) под руководством Петра Великого. Понимали это, правда, по-своему и руководители Польши, получившей независимость в 1918 г.

Польский ВМФ был основан декретом главы Второй Речи Посполитой маршала Ю. Пилсудского 28 ноября 1918 года. В то время Польша не имела морских судов, а только две флотилии речного флота, доставшиеся ей от поверженной в Первой мировой войне Германии. В настоящее время на вооружении ВМФ Польши находится 140 плавающих единиц, несколько десятков самолетов и вертолетов. Личный состав насчитывает 15 тысяч военнослужащих, из них 7 тысяч профессиональных военных.

В начале тридцатых годов Польша обладала третьей по численности армией в Европе. Однако эта армия не соответствовала требованиям того времени. Согласно

Бухарин Сергей Николаевич – кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник ИПУ РАН, тел. +7(495) 580-48-80.

Ракитянский Николай Митрофанович – доктор психологических наук, профессор МГУ им. М.В. Ломоносова, тел. 921- 83- 53.

Bucharin Sergey – the candidate of physical and mathematical sciences, the senior research scientist of IPM RAS, tel. +7(495) 580-48-80.

Rakityansky Nikolay – PhD of Psychology; Moscow State University of M.V. Lomonosov, tel. 921-83-53.

довоенному пятнадцатилетнему плану «Строительства Польши 1939-1954 гг.», только с 1939 г. планировалось обеспечить рост военной промышленности. Польша как некогда самая развитая часть Российской империи к началу Второй мировой войны располагала 11 кавалерийскими бригадами и не имела ни одной танковой. У нацистской Германии на тот момент было 6 танковых дивизий и только одна кавалерийская бригада [1]. СССР к началу Первой мировой войны успел создать могучую индустрию, армию, флот и авиацию. При этом и Германия, и Россия развивали свою промышленность в гораздо более сложных условиях, нежели Польша. Причиной такого парадокса являются ментальные особенности польских правящих элит, которые вместо решения актуальных проблем государственного развития увлеклись утопическими проектами, направленными на возрождение Речи Посполитой «от можа до можа».

В октябре 1918 г., в Варшаве несколькими поляками, имевшими отношение к речному и морскому флоту, по инициативе вице-адмирала Казимира Порембского была основана организация «Bandera Polska» («Польский флаг»), основной целью которой должна была стать пропаганда строительства флота для новой Польши [2]. На тот момент выхода к морю у Польши не было. Доступ к Балтике появился в виде «версальского» «Польского коридора» в 1919 г.

К. Порембский, георгиевский кавалер, отмеченный множеством боевых наград, был контр-адмиралом Российского Императорского флота и патриотом Российской империи. Он был незаурядным человеком и отличным организатором. «Польский флаг» под его руководством начал с инвентаризации речных судов, оставшихся в Варшаве после изгнания оттуда немцев. Будучи поначалу немногочисленным, всего в нем на момент создания было 25 членов, он совсем скоро стал весьма авторитетной организацией.

В конце мая 1919 г. «Польский флаг» был переименован в Лигу польской навигации (Liga Żegluga Polska), а в 1924 г. организация поменяла название на Liga Morska i Rzeczna и стала выпускать журнал «Море», посвященный проблемам развития судоходства.

В 1921 г. поляки начали расширение и модернизацию порта в соседствующей с Данцигом Гдыне. Для приобщения поляков к морю тратилось много средств и времени, но это было экономически обосновано. Без выхода к мировому океану польская экономика становилась зависимой от соседей в вопросах импорта и экспорта. Таким образом, деятельность организации в то время была не только конструктивной, но и весьма эффективной, так

как грузооборот через Гдыню стремительно рос.

Однако ситуация скоро изменилась. В феврале 1928 г. под предводительством бывшего польского консула в Куритибе (Бразилия) К. Глуховского был создан Союз колониальных пионеров (Związek Pionierów Kolonialnych), главной целью которого была пропаганда обретения Польшей колоний за морем [2]. В том же году этот союз на правах отдельной секции вошел в Лигу польской навигации, которая в октябре 1930 г. была переименована в Морскую и Колониальную Лигу (Liga Morska i Kolonialna) – МКЛ. Это было не простым переименованием, но и принципиальной сменой курса – в программу организации первым съездом, проведенным в октябре 1928 г., уже были включены пункты о том, что организация будет бороться за обретение Польшей колоний. Отныне вся энергия и ресурсы МКЛ стали вкладываться в этот проект.

В октябре 1935 г. в журнале «Море» был опубликован следующий текст, который имел программный характер: «Мы, поляки, как и итальянцы, стоим перед большой проблемой размещения и использования быстро увеличивающегося населения. Мы, поляки, как и итальянцы, имеем право требовать, чтобы для нас были открыты рынки экспорта и регионы для поселения, чтобы мы могли получать сырье, необходимое для национальной экономики на условиях, на которых это делают иные колониальные державы».

В январе 1936 г. на страницах «Моря» вышла статья К. Езиоранского, в которой говорилось, что только тогда Польша станет великой державой, когда сможет поставлять через порты все необходимые ресурсы для производства, а это будет только тогда, когда появится возможность контролировать добычу и перевозку сырья в Польшу, что ведет к необходимости осуществления колониальной политики. В октябре 1936 г. Я. Дебский писал, что Польша должна выйти из европейских границ, что поляки ничем не хуже немцев, итальянцев и японцев, требующих колоний. Но для этого полякам надо кардинально изменить подход к современному положению, надо пропитывать колониальной идеологией страну и общество. И это лишь отдельные примеры того, что писалось только в журнале «Море» в 1930-е годы.

С середины 1930-х годов в Польше МКЛ начала проводить «неделю моря», которая проходила под патронатом влиятельнейших лиц – в 1937 г. это был генерал К. Сосновский, который несколько позже стал Протектором Лиги, президент Польши Мосцицкий, почетный член Лиги, маршал Рыдз-Смиглы, примас Польши Август Глонд. Неделя проходила в парадах и выставках, под де-

визом «Нам нужны сильный флот и колонии!». В 1938 г., кроме «недели моря», МКЛ стала проводить «Дни колоний», посвященные пропаганде среди населения идеи колониализма. Здесь мы отметим, что население Польши встречало такие идеи с пониманием – в начале 1938 г. в МКЛ состояло около 690 тысяч человек, к концу года – порядка 841 тысяч, а к началу сентября 1939 г. – почти миллион человек. По поводу колониальных надежд в Польше царила эйфория. В предвоенный год польская Морская колониальная лига насчитывала около миллиона членов. Колониальная политика МКЛ и польского государства осуществлялась в трех направлениях.

Первое – переселение колонистов-осадников¹ на новые земли, в том числе и за рубежом. Это, в первую очередь, территории Западной Украины и Белоруссии, захваченные у советской России. Чтобы нарушение прав коренного населения не вызывало осуждения мировой общественности, Ю. Бек 13 сентября 1934 г. на заседании Лиги наций сделал заявление, в котором отмечалось, что Польша отказывается от сотрудничества с международными органами, контролирующими соблюдение положений в области защиты прав национальных меньшинств. Кстати, это заявление было сделано в день приема Советского Союза в члены Лиги Наций. Тема осадников на отторгнутых у России территориях будет подробно рассмотрена позже.

Что касается заморских территорий, то польские государственные деятели планировали создать там мощные диаспоры. Это не делало такие территории владениями Польши, но могло позволить осваивать новые регионы на пользу польской экономике, поскольку по замыслам политиков осадники в обмен на кредиты для переселения должны были рассчитываться сырьем. Это направление колониальной политики практиковалось весьма большим количеством организаций в Польше, а также активно поддерживалось правительством. Однако осадники не способны были вести добычу сырья в промышленных объемах, в связи с этим проект провалился и принес одни убытки.

Второе – создание больших плантаций на основании концессий от правительств слаборазвитых стран. Предполагалось, что такие концессии, управляемые централизованно польскими компаниями, должны были стать основой для масштабного импорта дешевого сырья в Польшу. Именно на такой род «колониализма» – круп-

ные плантации – делала ставку МКЛ.

В Бразилии предполагалось проложить силами польских компаний железную дорогу из Рио-де-Жанейро до Гаурапави с целью соединения польских поселений и одновременно улучшения условий перевозки сельскохозяйственной и лесной продукции. Взамен МКЛ должна была получить 2 миллиона гектаров из территорий индейского резерва вокруг железной дороги. Однако авторы проекта не учли, что стоимость работ намного превышает их финансовые возможности. В результате было приобретено всего лишь около 7 тысяч гектаров земли для поселения, названного «Морская воля» (Morska Wola). Несколько позже на средства МКЛ были приобретены дополнительные 20 тысяч гектаров для поселения «Орлич-Дрешер». В 1935 г. началось заселение «колоний», в «Морской Воле» поселилось лишь 350 человек – что неудивительно, так как затраты на переселение одной семьи составляли до 3 тысяч долларов США. Кроме того, непродуманная политика организаторов проекта с местными властями и радикальный национализм осадников насторожили правительство Бразилии. В результате бразильский колониальный проект с треском провалился. В Анголе, Либерии, Перу, Аргентине, Мозамбике, Боливии были допущены те же ошибки: проекты не укладывались в имеющиеся ресурсы при том, что колонисты не скрывали своих «захватнических» планов. В итоге везде польских колонистов преследовали неудачи.

Необходимо отметить и мадагаскарский проект польских «колонизаторов». В «Колониальных тезисах...» отдельное место было посвящено вопросу переселения евреев на Мадагаскар. Это должно было произойти по «желанию мирового еврейства». В связи с этим в 1937 г. французский министр заморских территорий М. Моте высказался относительно теоретической возможности передачи Мадагаскара под опеку Польши. По заданию министра Ю. Бека и при согласии Моте была создана комиссия по изучению приспособленности острова для заселения евреями из Польши. В комиссию входили директор еврейского эмиграционного общества в Варшаве Л. Альтер, агроном из Тель-Авива, уроженец Галиции С. Дик и майор М. Лепецкий. В мае 1937 г. комиссия прибыла в Париж, откуда убыла на Мадагаскар, где работала 10 недель и составила отчет относительно пригодности северной части острова к колонизации. Однако планам не было суждено реализоваться из-за начала мировой войны.

¹Осадники (польск. osadnicy, ед. ч. osadnik – поселенец) – вышедшие в отставку солдаты, офицеры польской армии, члены их семей, а также гражданские переселенцы-поляки, получившие после окончания советско-польской войны и позднее земельные наделы на территориях Западной Украины и Западной Белоруссии с целью активной колонизации (ополчания) территорий, отошедших Польше по Рижскому мирному договору 1921 г.

Экзотический характер имел так называемый «антарктический проект поляков». Косвенным свидетельством того, что правительство Польши могло планировать акцию по «экспансии» в Антарктиде, может послужить тот факт, что в марте 1939 г. посольства Польши в Лондоне и Вашингтоне получили поручения от МИД сделать запрос относительно того, на какие области континента распространяются формальные территориальные претензии этих держав [2].

Третье – создание классических колоний, т.е. политическое подчинение Польше определенных территорий. Такой подход также находил активную поддержку МКЛ. Так, в сентябре 1936 г. на заседании Лиги Наций министр иностранных дел Польши Ю. Бек зачитал обращение относительно проекта по расширению членства в комиссии по делам мандатов, т.е. отобранных у Германии и Оттоманской империи колониальных территорий. Это было сделано для того, чтобы все заинтересованные в колониях нации могли получить свою долю. Аналогичное заявление прозвучало на заседании комитета по иностранным делам польского Сената. Германские дипломаты докладывали в Берлин, что польское руководство рассматривало вариант обращения в Лигу Наций с предложением передать Польше часть (до 9 процентов) германских колоний (в связи с тем, что Польша частично была «наследницей» Германии в плане территорий) – Того и Камерун, «которые и так никому не нужны». Результатом всей кампании 1936–1937 гг. можно назвать изданные летом 1937 года МИД Польши «Колониальные тезисы Польши» [2].

В марте 1939 г. во время подготовки визита в Лондон Ю. Бека польское посольство передало список тем для обсуждения при визите. Одной из таких тем была тема колоний. В ответ 8 марта 1939 г. Галифакс телеграфировал послу Великобритании в Варшаве просьбу передать полякам: «так как между Великобританией и Польшей нет колониальных проблем, на данный момент обсуждать нечего». Поляки были возмущены жестким ответом и даже хотели перенести визит Бека на позднее время.

Таким образом, Польша расходовала колоссальные средства на реализацию утопических проектов, тогда как ее оборонная промышленность не развивалась. Вопросы обороноспособности страны решались порой весьма оригинально. Так, в 1933 г. правительство наделило МКЛ полномочиями по администрированию «Фонда Морской Обороны», целью создания которого был сбор средств на укрепление польского ВМФ. В течение двух лет МКЛ смогла насобирать в Фонд порядка 8 миллионов 200 тысяч злотых, на который была построена скандаль-

но известная подводная лодка «Орел». Следует отметить, что все без исключения польские военнослужащие в принудительном порядке должны были делать денежные отчисления в этот Фонд.

«Орел» с ноября 1939 г. в течение 7 месяцев действовал в составе британского флота – под польским флагом и с польским экипажем. За это время он потопил лишь один германский грузовой пароход «Рио-де-Жанейро». Субмарина погибла 8 июня 1940 г. в результате подрыва на mine в Северном море, из личного состава подводной лодки никто не уцелел.

Весьма интересны попытки создания польского Военно-морского флота. После победы в войне с советской Россией на мирных переговорах в Риге в 1921 г. Польша потребовала от России часть кораблей Балтийского флота: 2 линкора типа «Гангут», 10 больших эсминцев, 5 подводных лодок, 10 тральщиков, 21 вспомогательный корабль, а также 2 недостроенных крейсера типа «Светлана». И все это для защиты 42 миль побережья! Советской делегации удалось отклонить эти притязания. Тогда же правительство Польши обратилось к Финляндии с просьбой приобрести для своих ВМС два бывших сторожевых корабля русского флота. К началу революции они находились в стадии строительства в финских портах. После покупки поляками этих кораблей они были переименованы в «General Haller» и «Komendant Pilsudski» соответственно [4].

После Первой мировой войны западные союзники Польши передали ей ряд мелких военных судов, например, Великобритания передала польскому флоту захваченные у немцев после заключения мирного договора малые миноносцы V 105, V 106, V 108 (340/421 т), A 64, A 68, A 80 (330/381-392 т), которые немцы себе вернули в первые дни войны с Польшей. В 1927 г. поляки купили у Бельгии старый бронепалубный крейсер «Д'Антрекасто» («D'Entrecasteaux»), 1899 г. постройки. Он использовался в качестве блокшива до 1938 г., после чего был разрезан на металл. Но все это не имело никакого значения в деле создания реального ВМФ.

В тех же двадцатых годах польский флот планировали пополнить американскими до-дредноутами. Говорилось, в частности, о возможности приобретения «Нью-Джерси» ВВ-16. Однако расчеты, произведенные в Штабе обороны побережья, показали, что только на окраску этих кораблей потребуются почти все средства, выделенные на польский военно-морской флот, а содержание этих «гигантов» поглотит весь госбюджет.

Военно-морские амбиции поляков не имели границ. Так, на конференции по разоружению в Женеве

Польша объявила о желании создать флот общим водоизмещением 150 000 тонн. Проект судостроительной программы включал два линкора, 2 тяжелых крейсера, 9 эсминцев, 9 миноносцев, 18 подводных лодок, 21 тральщик, 24 сторожевика и значительное количество вспомогательных кораблей. Общая стоимость программы достигла миллиарда злотых (200 миллионов долларов). Эта программа также осталась на бумаге [5].

В 1925 г. было решено учредить пограничную охрану и вооружить ее современными быстроходными катерами, купленными за границей. Предлагались и собственнороссийские проекты. Первый польский катер заложили на Модлинской верфи в конце 1930 г. Испытания показали, что новый катер развивает на полном ходу 24,3 узла, а на экономическом – 11 узлов и является самым быстроходным польским кораблем. На Балтике по скорости его превосходили только немецкие катера типа S.

Несмотря на амбициозные проекты некоторых польских лидеров по созданию крупных боевых кораблей, самой большой боевой единицей военно-морского флота Польши в то время оставался минный заградитель «Гриф» французского производства.

Лишь в 1936 (!) г. польские адмиралы несуществующего ВМФ спустились с небес на землю и подготовили шестилетнюю программу перевооружения флота, учитывающую возможности бюджета польского государства. В соответствии с ней до 1942 г. предполагалось построить 8 современных эсминцев, 12 подводных лодок, 1 минный заградитель, 12 тральщиков и 10 торпедных катеров.

В рамках шестилетней программы стали осуществляться более продуманные проекты, что привело к постройке двух современных эскадренных миноносцев «Blyskawica» и «Grom». Их заказали в Англии по оригинальному проекту. Поскольку Польша не могла соперничать со своими соседями по числу строящихся единиц, при подготовке требований к новым эсминцам был избран путь индивидуального превосходства над кораблями этого класса флотов Германии и Советского Союза. В результате спроектированные опытными конструкторами верфи «Уайт», «Blyskawica» и «Grom» оказались сильнейшими европейскими эсминцами своего времени, уступая лишь новейшим французским лидерам.

Программой 1936 г. предусматривалась постройка еще двух кораблей этого типа. С целью развития отечественной судостроительной промышленности их решено было строить в Гдыне. Заказ на «Huragan» и «Orkan» выдали 1 мая 1939 г., но до начала войны успели подготовить лишь часть материалов, а до закладки кораблей дело так и не дошло.

В итоге военно-морских приготовлений к началу Второй мировой войны в составе польского флота числились 4 эсминца, 5 подводных лодок, 1 торпедный катер, 6 тральщиков, 2 транспорта и мелкие суда.

Польский ВМФ был ослаблен еще до начала военных действий уходом в Великобританию трех эсминцев: 30 августа 1939 года «Буря» (Burza), «Молния» (Blyskawica) и «Гром» (Grom) покинули свои базы. Согласно планам польского командования, эти корабли должны были нарушать торговое судоходство Германии, базируясь в портах Англии. Очевидно, что оставление эскадренных миноносцев в польских базах не могло существенно повлиять на ситуацию в отражении немецкой агрессии.

ВМФ Польши был практически весь уничтожен в самом начале войны, а польским морякам пришлось сражаться на арендованных у Англии судах.

Состояние современного польского ВМФ

В конце прошлого века Польша добилась того, чтобы ее Военно-морской флот представлял НАТО на Балтике. Надо сказать, что это стратегическая и весьма ответственная миссия. Обратим внимание на то, что сегодня основу польского ВМФ составляют два больших ракетных фрегата «Пуласки» и «Костюшко», которые были спущены на воду в 1980 г. Польша получила их от США. В 2014 г. в США останавливают производство запасных частей для кораблей этого класса. На фрегатах используются вертолеты Kamon Super Seasprite, от которых американские военно-морские силы отказались еще в 2001 г. Сохранение на вооружении вертолетов обходится весьма дорого [6].

США подарили полякам корабли, которые после двадцати лет эксплуатации нуждались в капитальном ремонте. По сведениям польского издания «NIE», этот ремонт обошелся польским налогоплательщикам в десятки миллионов долларов. Таким образом, американцы не только сэкономили, передав корабли полякам, но и при этом заработали на запчастях, технической помощи и обучении персонала.

Самая новая из четырех подлодок класса «Коббен», которая была передана Польше Норвегией, была спущена на воду 40 лет назад. При этом отметим, что ресурс таких субмарин составляет в среднем 25 лет, однако они эксплуатируются по сей день. Естественно, что флот остро нуждается в запчастях к подлодкам. Ремонт большинства подлодок практически уже невозможен. Если ничего не изменится, то совсем скоро единственной польской подлодкой на ходу окажется советская субмарина «Орел» класса «Кило» 1986 г. выпуска. Для того чтобы ВМФ Поль-

ши сохранял боевую готовность, в течение 10 лет в него нужно вложить 8-10 млрд. долл. Однако, как отмечают польские СМИ и члены парламента, до 2015 г. в бюджете в отношении военных нужд будут иные приоритеты: необходимо заплатить США несколько миллиардов долларов за истребители F-16, купленные у американских «союзников» [6].

Были времена, когда на верфях Гдыни поляки строили десятки первоклассных кораблей для ВМФ СССР.

Но современная шляхта полна энтузиазма. Так, журналист В. Лучак в журнале «Политика» с гордостью и нескрываемым восторгом пишет [3]: «Два польских минных тральщика — «Чайка» и «Мева», участвовавшие в недавних учениях 12 стран НАТО и партнеров союза, обнаружили в водах Балтики поблизости от Риги 52 различных подводных объекта (!?), что положительно свидетельствует о возможностях наших военно-морских сил».

На модернизацию «Мевы», «Чайки» и «Фламинго» было выделено 100 млн. злотых (около 25 млн. долл.). За 35 млн. злотых Северная верфь сделала новый немагнитный корпус у построенного еще в 80-е годы для советского ВМФ судна и превратила его в современный корабль тыловой поддержки «Контр-адмирал Черницкий». Сегодня о деятельности этого судна не принято говорить открыто — известно лишь, что оно поддерживает в Персидском заливе деятельность Пятого флота США в антитеррористической операции и на его борту размещено подразделение боевых пловцов военно-морского флота Польши и спецподразделение «Формоза». По неофициальным данным, судно и его экипаж завоевали доверие американцев, которые не соглашались на возвращение «Контр-адмирала Черницкого» в Польшу. Поэтому дискуссия о будущем польского военно-морского флота и его структуре проходит сейчас на фоне несомненных успехов польского флага в операциях союзников. Руководство флота под командованием адмирала Р. Лукашика, строит обширные планы. Их размах, однако, будит опасения в варшавских командных кругах еще и потому, что в министерстве национальной обороны и в Генеральном штабе не так уж много представителей военно-морского флота...» [3].

Справка. «Мева», «Чайка» и «Фламинго» — три 60-метровой длины судна с максимальным водоизмещением по 500 тонн — признаны лучшими из всей серии судов, построенных на верфях имени Парижской коммуны в Гдыне еще в 60-х гг., а «Контр-адмирал Черницкий» был построен по заказу СССР в 80-е годы прошлого века [3].

Осадничество. Колониальный проект в контексте политической психологии

Концепция осадничества и её реализация. Осадничество (осадничество) в межвоенное двадцатилетие 1918-1939 гг. было в первую очередь стратегической политической акцией и только во вторую очередь — социально-экономическим проектом. Оно являлось одним из способов реализации концепции федерализма Ю. Пилсудского, важным элементом которой была практика колониализма с польской спецификой. Политика Пилсудского в значительной мере определялась так называемой Ягеллонской идеей, в основе которой заложен постулат о том, что благополучие Польши зависит от того, сможет ли она утвердиться на украинских и белорусских землях [7]. Польская ментальная идентичность в том виде, в котором она сформировалась к началу XX в., побуждала правящие элиты к экспансии на Восток. Именно это пространство, состоящее из Украины и Белоруссии, поляки привыкли считать своей национальной территорией. При этом главным противником восстановления Речи Посполитой в границах 1772 г. они считали только русских.

Ягеллонская концепция активно использовалась польской политической элитой для решения политических проблем и трансляции в общество идей федеративного государства «от моря до моря». Именно поэтому в стремлении польских властей изменить структуру народонаселения на западноукраинских и западнобелорусских землях в пользу поляков особая роль принадлежала политике осадничества — переселения на эти земли поляков из Центральной Польши.

Закон «О военном осадничестве на восточных землях» был принят польским правительством 16 декабря 1920 г. Лучшие земли, заселенные в основном украинцами Галичины и Волыни, которые сами страдали от малоземелья, должны были теперь передаваться полякам — инвалидам, демобилизованным солдатам, офицерам и их семьям. Они должны были стать опорой польской власти на этих территориях. Кроме того, они должны были воздействовать на местное население, приобщая их не только к «польской культуре», но и к «католической вере». Ещё Т. Костюшко писал о том, как можно и как нужно сделать «*rusino'w naszych*» поляками по самосознанию. Он считал, что главным орудием для этого может быть только католическая религия, распространение католической веры [8].

В течение только первых двух лет в Восточной Галичине оседают десятки тысяч поляков. Они получили 160 тыс. га земли. Такие действия польской власти по-

ложили начало очередному этапу польско-украинского противостояния, что во время Второй мировой войны вылилось в кровавые столкновения и массовую резню с обеих сторон [9].

На протяжении 1919 – 1929 гг. 77 тысяч польских осадников (колонистов) получили 600 тысяч га земли. По данным «Энциклопедии Истории Беларуси», в период 1921-1939 гг. с этнических польских земель в западную Белоруссию было переселено около трёхсот тысяч осадников [10].

Политическая практика осадничества резко обострила межнациональные отношения на всех восточных территориях, — т.н. «крессах восточных»¹, так как наделение поляков землей осуществлялось при явной дискриминации коренных жителей. Так, в Западной Белоруссии в двадцатые годы фактически постоянно осуществлялся режим чрезвычайного положения. В 1924 г. на восточных границах довоенной Польши был создан Корпус Пограничной Охраны (*Korpus Ochrony Pogranicza* — КОР), одной из главных задач которого было т.н. «сдерживание» украинского и белорусского национальных меньшинств. Показательно, что концентрационный лагерь «для неблагонадежных» в Западной Белоруссии, в Березе Картузской, был открыт одним из первых в Европе в 1934 г., а в Бяла-Подляске — в 1936 г. [11].

Исторической точкой отсчёта, с которой начинался процесс политики осадничества, представляется возможным считать 3 марта 1918 г. В этот день в Брест-Литовске был подписан мирный договор между советской Россией, с одной стороны, и Германией, Австро-Венгрией, Турцией и Болгарией — с другой. По условиям этого договора Россия теряла Польшу, Финляндию, Прибалтику, Украину, часть Белоруссии.

В декабре 1919 г. Высший совет Антанты устанавливает временную восточную границу Польши по «линии Керзона». В 1919 г. по Версальскому договору к Польше отходят германские территории: Поморье и Познань — города Бромберг, Быдгощ, Познань и др. В этом же году по Сен-Жерменскому договору Польша присоединяет к себе Галицию: города Львов, Станиславов, Перемышль, Тернополь и др.

Польша, подстрекаемая и вооружаемая Антантой, в октябре 1920 г. захватывает у ослабленной гражданской войной России часть белорусских и украинских земель — Новогрудок, Полесье, Волыньщину. 18 октября 1920 г. Верховный главнокомандующий Ю. Пилсудский в сво-

ём приказе писал: «Солдат, который столько сделал для Польши, не останется без награды. Благодарная Родина не забудет о нем. Были завоеваны огромные пространства, обезлюженные и превращенные мировой войной буквально в сплошные развалины. Я предложил уже правительству [позаботиться о том], чтобы часть завоеванной земли стала собственностью тех, кто ее сделал польской, оплодотворив ее польской кровью и сверхъестественными своими подвигами. Эта земля, засеянная кровавым семенем войны, ждет сева мирного, ждет тех, кто сменит меч на плуг, дабы в своем труде одержать столько же мирных побед, сколько они одержали их на поле боя» [12].

До этого в марте 1920 г. польские легионы отторгают у Литвы Виленщину, населенную преимущественно белорусами.

В марте 1921 г. в Риге советская Россия и Польша подписывают Договор о границе, в соответствии с которым Западная Белоруссия и Западная Украина отходят к Польше. За день до подписания Рижского мирного договора 1921 г. во все польские дипломатические миссии за границей министерством иностранных дел была разослана инструкция, в которой определялось направление будущей польской политики по отношению к восточным соседям Польши. «Следует и дальше поддерживать враждебные советской России элементы как русские, так и украинские, белорусские и кавказские... — говорилось в ней. — Наши интересы на востоке не кончаются на линии наших границ... Нам... небезразлична судьба земель исторической Речи Посполитой, отделенных от нас будущим Рижским договором» [13].

В 1921-1922 гг. Польша снова укрупняется уже за счет германских территорий — Верхней и Южной Силезии. В марте 1923 г. союзные державы признают г. Вильно и Восточную Галицию территориями Польши.

Примечательно, что молодое польское государство в своей внешней политике опиралось на ультиматумы, откровенную агрессию, разбалансировку шаткой системы мирообеспечения и коллективной безопасности. Без объявления войны и нарушая перемирия, Польша дважды нападала на Литву и оккупировала Вильнюс в 1919 и 1920 гг., а также на советскую Россию в 1920 г. В 1938 г. Польша в ультимативной форме под угрозой военного вторжения решала территориальные проблемы с Литвой и Чехословакией.

Милитаризированная Польша, являясь одной из учредительниц Лиги Наций, демонстративно ее игнори-

¹Восточных окраин. От польск. *Kresy Wschodnie*. «Крес» — граница, конец, край — польское название территорий нынешних западной Украины, Белоруссии и Литвы, некогда входивших в состав Польши.

ровала. Так, в 1934 г. польское правительство уведомило Лигу Наций об одностороннем расторжении договора о защите национальных меньшинств и совместно с Германией сорвало подписание «Восточного регионального пакта». В 1938 г., прибегнув к ультиматуму и угрозе военной агрессии, не дожидаясь выполнения Мюнхенского соглашения, Польша вероломно захватывает Тешинскую область, которую 28 июля 1920 г. уступила Чехословакии в обмен на нейтралитет в польско-советской войне.

Реализуя «ягеллонскую идею» «Дранг нах Остен» в версии Пилсудского, II Речь Посполитая к моменту её военного и политического краха 1939 г. приблизилась к территориальным владениям времен I Речи Посполитой 1569-1795 гг., «лоскутное одеяло» которой также прирастало захватническими войнами и аннексиями. Во всех отношениях «восточные окраины» целенаправленно были превращены в колонию центральной Польши, ее аграрно-сырьевой придаток с полунатуральным низкодоходным производством [14].

Такое поведение Польши У. Черчилль сравнил с «жадностью гиены». Таким образом, II Речь Посполитая приросла в результате захватнических войн и аннексий, на что обращают внимание не только советские и российские историки, но и западные: Н. Ачерсон, Ж. Бувье, Ж. Гасон, Н. Вакар, Д. Далинин, К. Фармер, З. Коэнт, С. Хорак и др. [14].

Относительно «кресов восточных» отметим: граница 1921 г., признанная великими державами и вынужденно советской Россией не отражала ни этнографической карты расселения поляков, ни границ прежнего Королевства Польского, закрепляя лишь status quo: здесь остановились польские легионы. Соседние страны под нажимом Антанты смирились с таким положением дел, но не оставляли при этом надежд на возвращение своих территорий.

В реализации политики осадничества режим Пилсудского столкнулся с рядом серьезных проблем: национальные меньшинства населяли половину всей территории страны и составляли почти 40% ее населения. Отдельные национальные меньшинства имели различный удельный вес и различное значение в системе польского государства. Но украинское меньшинство, составлявшее 8 млн. человек, бесспорно, занимало центральное место среди остальных меньшинств. Украинская проблема, или, как ее называли поляки, проблема «юго-восточных кресов» была стержневой национальной проблемой Польши.

Западноукраинское крестьянство владело лишь 22% всей обрабатываемой земли. Таким образом, 4/5 хозяйств владело лишь 1/5 земли; 78% исконной укра-

инской земли было захвачено польским государством, церковью, десятками тысяч колонистов-осадников и помещиками. Одним только помещикам принадлежало 46% украинской земли. В Станиславовском воеводстве 630 польских помещиков держали в своих руках больше половины всей земли, в то время как свыше 200 000 бедняцких хозяйств имело немногим больше 1/4 земельной площади. Грабеж украинских земель проводился в виде усиленной военной и гражданской колонизации, под лозунгом «Ни вершка земли в непольские руки!».

Западная Украина «в пределах Польши является оазисом сверхнищеты». Это признание вырвалось однажды из уст бывшего вице-премьера Квятковского, когда он говорил об экономическом положении Западной Украины.

Второе по значению место среди нацменьшинств польского государства занимали белорусы, численностью до 3 миллионов. Обнищание крестьянства в Западной Белоруссии дошло до предела. В Полесье 3000 помещиков держали в своих руках 2/3 всей земельной площади, а 70000 бедняцких белорусских крестьянских хозяйств имели меньше 1/16 части [15].

Третье место занимали евреи — 3 млн. человек. Далее по списку шли литовцы, немцы, чехи, русские и др.

По данным С. Шиптенко, только западнобелорусские земли, являвшиеся частью «кресов восточных» Второй Речи Посполитой, составляли 113 кв. км. — 24% ее территории с 11% населения. По состоянию на 1931 г. там проживало 4,6 млн. чел., из них: белорусов — 65%, поляков — 15%, евреев — 11%, украинцев — 4%, литовцев — 2,5 %, русских — 2% [15].

Национальная политика польского правительства сводилась к принудительному ополячиванию украинцев, белорусов и русских. Весь административный аппарат, судебные органы, железные дороги, учреждения были переведены на польский язык. Украинский и белорусский языки полностью игнорировались. Дело доходило до того, что в почтово-телеграфных конторах отказывались принимать телеграммы на украинском и белорусском языках. Почтовые чиновники издевательски заявляли, что они украинского и белорусского языка не знают. За первые 10 лет хозяйничанья польских властей в Западной Украине количество народных школ с 3 600 было сокращено до 400—500 [15].

Русскому «меньшинству», как и другим нациям, на территории польских кресов приходилось не только бороться с нуждой, но и вести повседневную борьбу за свою национальную культуру. Полонизация проводилась не только в отношении школьного преподавания, но и в

отношении религиозном. В школах был введён католических катехизис и обязательное посещение богослужений в католических церквях, о чём свидетельствуют сами польские историки и, в частности К. Сроковский [16]. Был провозглашён тезис – «русских в Польше нет», оправдывавший полное уничтожение русских школ. По этому плану было предложено полностью перейти на польский язык. Те же школы, которые захотели сохранить преподавание на русском языке, были закрыты. Большинство школьных зданий было отобрано [17].

Пилсудский публично высказал свои взгляды на тему политики в Восточном Приграничье уже в январе 1920 г. в Ровно, во время инспекторской поездки на Волинский фронт. В своем выступлении перед представителями волинской земли он сказал: «Когда мы говорим о Кресах, мы должны отдавать себе отчет, что это такое. Кресы – это столкновение одного народа с другим, одной культуры с другой, одного воспитания с другим воспитанием. Поэтому самым трудным заданием приграничной политики властей является формирование среди населения крепкого, непоколебимого уважения к самим себе. Во всем мире приграничная политика похожа. Я не знаю другой приграничной политики, кроме выражающейся лозунгом: «Горе побежденным!» И если во всем мире в приграничной политике господствует ложь, я хочу, чтобы наша приграничная политика была честной» [12].

Правовое положение белорусов и украинцев на оккупированных Второй Речью Посполитой территориях существенно отличалось от поляков центральной Польши. Им фактически было отказано в национально-культурном самоопределении и развитии. Повсеместно ликвидировались школы национальных меньшинств. За короткий срок польские власти полностью ликвидировали белорусские школы, жестоко преследовали белорусскую интеллигенцию, общественно-политический актив белорусских партий и общественных объединений. Гонениям подверглись национальные и религиозные меньшинства, прежде всего – белорусы и украинцы православного вероисповедания.

Осадничество в сфере землевладения было дополнено привлечением шовинистически настроенных педагогов и бюрократов из центральной Польши, откровенным фарсом выглядело т.н. местное самоуправление «кресов восточных». В глубоком подполье оказалась национальная печать. Впрочем, режим жестко цензурировал и преследовал практически все издания, хотя бы на йоту отступавшие от официозных идеологем. Любая попытка хотя бы заявить о своем униженном и бесправном положении подавлялась жестокими репрессиями.

Хищническое разграбление природных ресурсов Западной Белоруссии и Украины поощрялось центральным правительством, как и удушение любых отраслей, которые могли составить конкуренцию производителям центральной Польши. Такая система целенаправленно создавалась и основывалась на польских латифундиях и монополистическом капитале, полуфеодалных отношениях, ценовой и налоговой дискриминации, завышенных железнодорожных тарифах, откровенно разбойничьем военно-полицейском колониальном терроре. Разорение и глубокий экономический упадок отторгнутых польской военной белорусских и украинских земель превратил их в рынок сбыта промышленных товаров по искусственно завышенным ценам, произведенных в центральных и западных воеводствах [14].

К. Симонов так выразил отношение своих современников к финалу военного осадничества, начавшемуся 17 сентября 1939 г.: «Надо представить себе атмосферу всех предыдущих лет, советско-польскую войну 1920 г., последующие десятилетия напряженных отношений с Польшей, осадничество, переселение польского кулачества в так называемые восточные кресы, попытки колонизации украинского и в особенности белорусского населения, белогвардейские банды, действовавшие с территории Польши в двадцатые годы, изучение польского языка среди военных как языка одного из наиболее возможных противников, процессы белорусских коммунистов. В общем, если вспомнить всю эту атмосферу, то почему же мне было тогда не радоваться тому, что мы идем освобождать Западную Украину и Западную Белоруссию? Идем к той линии национального размежевания, которую когда-то, в двадцатом году, считал справедливой, с точки зрения этнической, даже такой недруг нашей страны, как лорд Керзон, и о которой вспоминали как о линии Керзона, но от которой нам пришлось отступить тогда и пойти на мир, отдававший Польше в руки Западную Украину и Белоруссию, из-за военных поражений, за которыми стояли безграничное истощение сил в годы мировой и гражданской войны, разруха, неприконтинентальный Врангель, предстоящие Кронштадт и антоновщина, — в общем, двадцатый год» [18].

Концом осаднической акции стало решение советских властей от 10 февраля 1940 г. о депортации осадников с семьями в Сибирь, а также северные районы СССР.

Психолого-политические установки концепции осадничества. Для польской политической элиты, как и для поляков вообще, отношение к восточным соседям строилось на определённых ментально-догматических

основаниях [19], которые уходят в вековые глубины истории и определяются как «политика памяти» и «историческая политика» [20]. Именно на этих основаниях конструируется идеология польской восточной политики вообще и осадничества в частности, какой бы партией она ни оглашалась. Поляки сами открыто говорят о «болезненной чувствительности Польши» к России и требуют уважения к своим чувствам.

Основание политики на таких сугубо эмоционально-психологических понятиях столь специфично для Польши, что крайне редко находит понимание как на прагматичном Западе, так и в России. Обыкновенно заявления на этом языке воспринимаются как риторические обороты и всерьез не рассматриваются. Здесь надо учитывать своеобразие психологических установок на прошлое Восточной Европы и на ее нынешнее состояние. Осознание этой специфики давно уже стало важной задачей как для российских политиков, так и для российского общества. Польша для нас – не тот сосед, с мнением которого можно вообще не считаться.

Традиционно в Польше выделялись две основные парадигмы иностранной политики, названные по основным польским королевским династиям средневековья – пясковской¹ и ягеллонской².

Первая подразумевает установление активных отношений как союзнических, так и конфронтационных с немцами и весьма пассивную политику на востоке.

Вторая, как уже было сказано, вся обращена на восток, на проникновение в русские земли и в Литву. Это идеология «покорения Востока» и несения ему «света западной культуры», идеология «великой Польши» не как центральной европейской, а как основной восточноевропейской региональной державы. Дилемма выбора между этими двумя вариантами актуальна для поляков до сих пор.

Рассмотрим ключевые политико-психологические установки правящих элит Речи Посполитой, которые определяли реальную практику осадничества. Они и по-прежнему актуальны в начале XXI столетия.

Первая установка: Украина – это польская земля. Правда, в наш век политкорректности открыто говорить об этом не принято по дипломатическим соображениям. Поляки признают польской территорией все земли, когда-либо подчинявшиеся польской короне, но в отношении Украины эта установка всегда проявлялась осо-

бенно остро. Так сложилось исторически, что с XIV по XVII вв. территории Украины были областью активной колонизации польской шляхтой, которая и представляла собой «*narod Polski*» в его сарматском понимании. Ко времени войн Б. Хмельницкого (1595 – 1657 гг.) почти все земли нынешней Украины, кроме Новороссии, Запорожья и Закарпатья, были в собственности у польских или полонизировавшихся землевладельцев. Так что они в известной мере были польскими даже *de jure*. Мало какой поляк признает, что Киев, а особенно Львов, – не польские города. Для поляка украинцы вместе с белорусами в Польше и по сей день – «*narody chlopskie*», то есть это потомки взбунтовавшейся черни, бывшие крепостные, у которых нет своей культуры и уж тем более – своей земли и своих городов.

О.Б. Неменский приводит данные опросов общественного мнения, проводившихся в Польше в 1990-е годы. На вопрос о том, «какие народы вам наиболее антипатичны?», первое место прочно удерживали именно украинцы. Это определено установкой о том, что украинцы захватили польские земли и польские города, и памятью о той резне, которую те устроили осадникам в конце 1930-х – в 1940-е гг. на территориях нынешней Западной Украины. Главные чувства типичного поляка к украинцам: презрение, бытовой страх и цивилизаторское высокомерие. Ведь если у украинцев и есть какая-нибудь культура, то только благодаря тому, что их чему-то обучили поляки.

Ещё в XVI в. в польском менталитете сложилось убеждение, что земли и народы к востоку от Варшавы – это своего рода «польская Америка» и населена она «восточными индейцами». Святой долг поляка заключается в освоении этих земель, их окультуривании, а также в крещении аборигенов, так как православие христианством не считалось. Эта, по сути, догматическая ментальная установка [24] переросла в осознание своего долга продолжать просвещать украинцев, нести им свет с Запада, не оставлять в невежестве и уж тем более – в лапах страшного Востока. Политика Польши по отношению к Украине, какой риторикой она ни была бы украшена, – это не политика «дружественного государства». Это политика, ведомая по отношению к «своим» же, хоть и утраченным, землям, и нацелена она на хотя бы частичное восстановление польского влияния на «своей» территории и выдавливание оттуда «московского агрессора» [8].

¹Пясты (польск. Piastowie) – первая польская княжеская и королевская династия. Легендарным основателем династии был крестьянин-колесник Пяст, возведённый на престол, опять же по легенде, Абрамом Проховником.

²Ягеллоны (белор. Ягеллоны, польск. Jagiellonowie, лит. Jogailaičiai) – королевская династия, правившая в государствах Центральной Европы в XIV – XVI вв.

Вторая установка определяет отношение поляков к Белоруссии. Её территории, хотя и заселялись в межвоенный период осадниками, не воспринимались столь однозначно как польские, так как исторически они были в составе Литовского великого княжества. Эти земли традиционно назывались поляками Литвой, её население – литвинами. Хотя и это вряд ли их делает совсем уж непольскими – всё же для многих поляков, как и для Адама Мицкевича, Литва была «своей отчизной». В отличие от украинцев какого-либо внятного образа белорусов и Белоруссии у поляков не было, как и каких-то определённых чувств к ним. Как признают сейчас некоторые польские социологи, впервые ясный образ этой страны появился в польском сознании лишь в середине 1990-х, когда к власти в ней пришёл А. Лукашенко. По сей день понятия «белорусы» и «Лукашенко» для поляка неразрывны. При резко негативном отношении к этой политической фигуре в польском обществе сам образ белорусов оказался также негативным. Это образ тех «восточных индейцев», которые столь закостенели в своём невежестве, что просто отворачиваются от света культуры и цивилизации, предпочитая прозябать в рабстве и «хамстве» [8].

Третья установка неотделима от первых двух. Она весьма жёстко, однозначно, и что весьма важно – аффективно¹, программирует польское восприятие России. Образ России, эмоционально негативно насыщенный – центральный для польского менталитета. Последние пять столетий он строится именно на этой основе, отталкиваясь от него как от всего самого тёмного. Итак, во-первых, Россия, в первую очередь, это страна крайней дикости, жестокости, бескультурия и рабства. Русские являют собой прямую противоположность полякам во всём, кроме тяги к алкоголю [21]. Во-вторых, Россия – это враг и постоянный агрессор на «польских землях». Рассказы на эту тему о России как в позднее средневековье, так и в современной польской прессе практически одинаковы.

Анализируя поведение польского правящего класса, представляется возможным диагностировать его ментальные особенности исходя из концепта, который психологической наукой определяется как аффект неадекватности [22]. Он представляет собой устойчивое во времени отрицательное эмоциональное состояние, вызванное неспособностью добиться успеха в какой-либо деятельности. Характеризуется или отрицанием самого факта неуспеха, или переложением ответственности за него на других. Аффект неадекватности в значительной

мере является защитной психологической реакцией, позволяющей сохранить завышенный уровень притязаний и избежать осознания своей несостоятельности. Данное состояние связано также с нежеланием и/или неспособностью устанавливать адекватный контакт с окружающей реальностью. Может проявляться в агрессивности, негативизме, повышенной обидчивости, недоверчивости, подозрительности. Аффект неадекватности возникает, как попытка субъекта с завышенной самооценкой оградить себя от реальных обстоятельств и сохранить неадекватно высокую самооценку.

Для менталитета с выраженной аффективной доминантой совершенно неважно, что образ России далек от реальности, от собственно России и русских, так же как и средневековые рассказы о людях с песьими головами и четырьмя руками были далеки от образа реальных туземцев, встречаемых путешественниками. Здесь и не идёт речь об адекватности. Этот русофобский образ, давно ставший аффективно насыщенным комплексом – он для внутреннего потребления. Он воспринимается исключительно догматически как некая истина *a priori* и тем самым структурирует национальный польский менталитет [24]. Главное, что Россия – это центр мирового зла, это страна «подлой жизни», это антипод Польши. Сколь далеко заходить в описании этого средоточия зла, как и его хитроумных происков, – зависит от страстности и остроумия публициста при дворе короля Сигизмунда III или редакции «Газеты Выборчей» [8].

Неадекватность польских описаний России и российской политики во многом подкреплена и структурно-языковыми причинами. Поляки вообще не знают о существовании такого народа, как «русские». Слово «ruski» в польском языке носит ругательный характер и потому удалено из литературной лексики. Его можно встретить только при описании реалий земель нынешних Украины и Белоруссии в прошлых веках. Ведь в составе Речи Посполитой существовало и Русское воеводство с центром во Львове. В любом старом польском городе есть Русская улица, на которой жили православные торговцы и ремесленники. Тем не менее применительно к тамошнему населению этноним «русские» был за XX век заменён на «украинцы» и «белорусы», само же слово осталось как определение для крайне невоспитанного и некультурного человека низких побуждений и «восточной» национальности.

Московское же государство для поляков всегда было населено «москвитами» («москалями») или позже

¹Аффект – от лат. affecto – страстно стремиться, горячо желать, домогаться. Здесь – эмоционально вовлечённое, вождённое, бессубъектное, нерелексивное и нереалистичное взаимодействие с действительностью.

«россиянами» (*rosjanie*). Поляки, подданные Российской империи, называли Россию «тюрьмой народов». Они так и говорили: «Мы не русские, мы – россияне, потому что почитаем Папу Римского, а в России живём, как в заточении» [23]. В.И. Даль писал о происхождении слова «россияне», о том, что именно Польша прозвала нас «россиянами» по правописанию латинскому, а мы переняли это [23] по нашей склонности к бездумному подражанию Западу.

Когда Советский Союз предложил обучать поляков русскому языку, они открыли для себя, что «россияне» – тоже русские, и это открытие носило откровенно оскорбительный для самих русских смысл. Теперь ругательное слово «*ruski*» часто применяется и к современным «россиянам». Однако оно не является этнонимом, это лишь ругательство.

Осознание русских как россиян принципиально меняет восприятие истории и искажает для поляка смысл московской политики. Если русское самосознание отсылает нас к понятию Руси и русской земли, делая тот же Львов в нашем восприятии всё же скорее русским, чем польским или украинским городом, не говоря уже о «Матери городов русских» – Киеве, то поляку совершенно непонятно, какое отношение «россияне» могут иметь к русским землям польских кресов.

Этническая граница россиян проходит по западным границам бывшей Речи Посполитой, то есть по границам нынешних Украины и Белоруссии. Если для русских политика присоединения украинских и белорусских земель была скорее политикой объединительной, а не завоевательной, политикой национальной консолидации по восстановлению русского единства на Русской земле, то для поляка любой выход россиян на территорию польских кресов, на «*ruskie ziemie*» – это однозначно акт агрессии.

В представлении поляка россияне не имеют никакого отношения к понятию Руси и у них мало общего с украинцами и белорусами. У них есть свое Московское царство со своей традиционной территорией. То, что для русских было отвоеванием своего, для поляков было попыткой захвата польских земель, не имеющей под собой никаких исторических оснований. Соответственно любой политический шаг современного руководства России, направленный на сближение с Украиной и Белоруссией – это лишь очередная выходка агрессора. России должно быть стыдно за то, что она когда-то вторглась на эти территории, разрушила политику и практику осадничества, и теперь поляки ждут покаяния России за то, что она посмела помешать польскому господству на них.

Вместо этого Россия продолжает делать попытки сохранить там своё влияние, что до глубины души оскорбляет поляка – ведь это польские земли.

Москва не сможет когда-либо признать, что старые западнорусские земли Украина и Белоруссия – это исторически польская территория, и она никаких оснований для влияния на них не имеет. Москва не замечает Польшу: для русских это лишь небольшое государство где-то на западных границах. Столь же трудно предположить, что поляки когда-нибудь откроют для себя существование русского народа, который мыслит всю территорию Руси как свою. Любые действия Москвы относительно Украины и Белоруссии будут расцениваться как проявления «извечного российского империализма», а в кулуарах обсуждаться как вмешательство в польские дела.

Колониальная ностальгия. Невыученные уроки истории

Великие державы-победительницы после Второй мировой войны вернули Польшу в её пястовские границы. Следствием этого возвращения, по мнению О.Б. Неменского, является некоторый надлом современного польского менталитета: границы соответствуют не той Польше, по которой она скорбит. Польша теперь телом в Центральной Европе, но душой по-прежнему в Восточной, что определяет польскую восточную политику. В Польше традиционно почти вся политика, и даже не только внешняя, так или иначе сводится к восточной [24].

Современная польская идентичность сконструирована на основе российского антиобраза. Россия по-прежнему воспринимается как «страна зла», как антипод поляков. Те же «русские ценности», как их формулирует польская культура, являются всего лишь перевёртышами того, что осознаётся как «польские ценности», а «российская действительность» традиционно описывается по модели, собирающей всё самое худшее, что может вообразить себе поляк. Но главное – это не русская страна, а «российская», и живут в ней некие «этнические россияне».

Для поляков русских нет, есть россияне, украинцы и белорусы. Русской земли нет, есть российская и польская, на которой живут украинцы и белорусы и т.д. Так, даже в самом польском языке невозможно выразить существование русского народа. Например, как перевести на польский язык фразу «80% россиян составляют русские»? Дословный перевод невозможен. Для поляков русских просто нет.

Поляки не хотят признавать существование народа, для которого вся Русь – своя земля и своё священное пространство. Они не знают о русских, они готовы иметь

дело только с россиянами, то есть с воображённым в польской культуре народом, который по своей идентичности имеет отношение только к землям на восток от границ Первой Речи Посполитой.

Россия была и надолго останется для поляков коварным врагом, а аффективная русофобия – одной из главнейших черт польского менталитета и польской политики. С распадом Варшавского блока и вхождением Польши в ЕС и НАТО эта польская ментальная установка стала ещё аффективнее. Все прошедшие с тех пор годы русофобия в Польше росла как на дрожжах, а особенно в последнее время [25].

В среде парижской эмиграции в 1960-70-х гг. возникла несколько обновлённая концепция польской политики, продолжающая ягеллонскую линию. Доктрина Гедройца-Мерошевского, как она была названа по именам её авторов, актуализировала тот факт, что Россия теперь уже не является непосредственным соседом Польши на Востоке, а между ними расположен целый регион третьих стран, который был обозначен как «ULB» – Украина, Литва, Белоруссия – территория бывших «польских кресов». Основным объектом польской политики на Востоке провозглашался именно этот регион, а главной целью – максимальное ограничение влияния в нём Москвы [26].

Вся польская история с конца XVIII столетия – это тоска по утраченной государственности и по утраченному с нею национальному единству, это история борьбы за восстановление Польши. Лозунг «воссоздания Польши в границах 1772 г.» – важнейший для всей польской мысли с XVIII века и по XX. Для поляков осадничество было не оккупацией западнорусских земель, а восстановление своих «исторических границ». В 1939 г. по их убеждению СССР совершил не национально-освободительную операцию, а агрессию в отношении Польши. Современная польская политика в отношении бывших Кресов имеет

своей главной целью тотальное противодействие интеграционным тенденциям с Россией, ибо Украина и Белоруссия – это по-прежнему Кресы – окраины польской культуры, которые должны быть, если не в Польше и ЕС, то хотя бы тесно с ними связанными. [27]. Осадничество изначально по своей сути было инфантильной политической идеей и политической практикой аффективно-эгоистического «хочу», вместо реалистичного и ответственного «могу». Именно по этой причине оно закончилось крахом.

Справка. По официальной информации, подготовленной НКВД СССР 6 августа 1940 г., количество выселенных из западных областей УССР и БССР составляло 292513 человек. Это в 3-4 раза меньше оценок польских историков. В соответствии с Указом Президиума Верховного Совета СССР о предоставлении амнистии польским гражданам, содержащимся в заключении на территории СССР, численность арестованных, осужденных к заключению в лагерях, высланных, военнопленных и интернированных польских граждан составляла 391575 человек [28]. В соответствии с Указом всего было освобождено 389041 человек, из них польской национальности 200828 [40].

В «Справке о количестве расселённых спецпереселенцев-осадников, беженцев и семей репрессированных (высланных из западных областей УССР и БССР) по состоянию на 1 августа 1941 г.», численность спецпереселенцев оценивалась так:

бывших военнопленных	26160;
осадников и лесников	132463;
осуждённых и следственных	46597;
беженцев и семей репрессированных	176000;
итога	381220.

Литература

1. Банкротство стратегии германского фашизма. – М.: Наука, 1973.
2. Колониальные амбиции Второй Речи Посполитой. <http://i-grappalivejournal.com/520970.html?mode=reply&style=mine>.
3. О перспективах развития ВМФ Польши. <http://sbipbuilding.ru/rus/articles/poland>.
4. Das Dritte Reich. Глава V. Боевые действия на Балтике. Уничтожение польского флота. <http://www.drittereich.info/modules.php?name=Forums&file=viewtopic&t=310>.
5. Трубицын С.Б. Линкоры второстепенных морских держав. – СПб., 1998. – С. 35-36.
6. Тимофеев А. Польский флот идет ко дну. <http://www.rosbalt.ru/print/490126.html>.
7. Гончаров В.В. История Восточной Прессии и Калининградской области в отечественной и зарубежной историографии XX- начала XXI века: Автореф. ... канд. ист. наук. – М., 2009; Wojcik-Lagan H., Litwini I stosunki polsko-litewskie w podrecznikach historycznych lat 1918-1939 / Miedzy Wschodem I Zachodem: Miedzynarodowa konferencja, Lublin 18-21 czerwca 1991 // red. M.Filipowicz. – Lublin, 1994.
8. Неменский О.Б. Поляки и русские: народы разных времён и разных пространств // <http://www.imperiya.by/theory3-7144.html>.
9. <http://gazeta.ua/index.php?id=319934&lang=ru>.
10. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8>.
11. Прибылов В.И. «Захват» или «Воссоединение»? (Зарубежные историки о 17 сентября 1939 г.) // Военно-исторический журнал. 1990. № 9.
12. Гловацка Л., Жак А.Ч. Военное осадничество на Воляни в 1921-1939 гг. в свете документов Центрального Воинского Архи-

- ва (Lidia Głowacka, Andrzej Czesław Żak, OSADNICTWO WOJSKOWE NA WOŁYNIU W LATACH 1921-1939 W ŚWIELE DOKUMENTÓW CENTRALNEGO ARCHIWUM WOJSKOWEGO) // <http://dtzkyuylivejournal.com/12695.html>.
13. Mikulicz S. *Prometeizm w polityce 11 Rzeczypospolitej*. — Warszawa, 1971. — S. 63 — 64.
14. Шиттенко С. Свобода белорусского народа: помнить и чтить // <http://evrazia.org/print.php?id=1074>
15. Тихомиров М. Западная Украина и Западная Белоруссия // Свободная мысль. 2009. № 9. — С. 159-168.
16. Сроковский К. Национальный вопрос в восточных краях. — Краков, 1924.
17. Ковалевский П.Е. *Зарубежная Россия. История и культурно-просветительская работа русского зарубежья за полвека (1920 — 1970)*. — PARIS. LIBRAIRE DES CINQ CONTINENTS. 18, Rue de Lille (7e); Ковалевский П.Е. *Зарубежная Россия. Дополнительный выпуск*. — PARIS. LIBRAIRE DES CINQ CONTINENTS. 18, Rue de Lille (7e).
18. Симонов К. Глазами человека моего поколения. Размышления о И.В. Сталине // http://www.brono.ru/dokum/197_dok/19790227sim.html
19. Ракитянский Н.М. Глубинные психолого-политические причины доминирования в современном мире западного типа менталитета // В кн.: *Теория и практика российской политической психологии: Материалы международной научной конференции, посвящённой 20-летию кафедры политической психологии СПбГУ, Санкт-Петербург, 23-24 октября 2009 года* / Под научной редакцией проф. А.И. Юрьева — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2009. — С. 328-342.
20. Неменский О.Б. Восточная политика Польши // <http://www.wedrus.org/content/view/3254/56/>
21. Кемтинский А. *Экзистенциальная психиатрия*. — М.: Совершенство, 1998. — С. 47-48.
22. Мецераков Б., Зинченко В. *Большой психологический словарь*, 3-е изд. — СПб.: Прайм-Еврознак, 2003.
23. Косов Е. *Быть русским. Русский национализм — разговор о главном* / Евгений Косов. — М.: Зебра Е., 2005. С. 108-109.
24. Неменский О.Б. *Поляки и русские: народы разных времён и разных пространств* // <http://www.imperiya.by/tbeory3-7144.html>
25. Неменский О.Б. Восточная политика Польши // <http://www.wedrus.org/content/view/3254/56/>
26. Неменский О.Б. *Пространства и идеологии восточной политики Польши* // <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=35933>
27. Неменский О.Б. *Поляки и русские: народы разных времён и разных пространств* // <http://www.imperiya.by/tbeory3-7144.html>
28. Депортация польских граждан из западной Украины и Западной Белоруссии в 1940 году». Варшава — Москва, 2—3. Цитируем по Репников А. «Население положительно относится к проводимой операции» *Наши современники* №10, 2004. С. 227-229.

Материал поступил в редакцию 22. 03. 2010 г.

IV. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УДК 01:39

© Белов П.Г.
Belov P.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ СМИ НА НАЦИОНАЛЬНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ

FORECASTING THE RISK OF ADVERSE IMPACT OF MEDIA ON NATIONAL SECURITY

Аннотация. В статье излагается оригинальный подход к количественной оценке влияния российских средств массовой информации на информационно-психологическую безопасность нации.

Annotation. This article presents the original approach to quantitative estimation of Russian mass media influence on nation information and psychology security.

Ключевые слова. Сознание, информационно-психологический вызов, средства массовой информации, моделирование, национальная безопасность, риск, социально-экономический ущерб.

Key words. Consciousness, information and psychology challenge, mass media, modeling, national security, risk, social and economical damage.

*Что измеримо, то достижимо;
кто предупреждён, тот вооружён.*

Считалось, что информационно-психологический риск порождён неэффективным противодействием целенаправленному разрушению уклада духовной и общественной жизни нашей страны. Главной субъективной причиной тому служит сделка между представителями власти и хозяевами СМИ: первые отдали их как бы на откуп – в обмен за неразглашение вторыми имеющегося компромата и строго дозированной критики. Среди основных объективных факторов следует выделить сложность сколь-нибудь беспристрастной оценки влияния СМИ из-за отсутствия соответствующих теоретических разработок и строгих критериев.

Исходные предпосылки и концепция оценки влияния СМИ

Для внесения ясности в последующие рассуждения уточним содержание понятий, относящихся к СМИ как первой части рассматриваемого здесь объекта. При этом будем считать, что информация – результат отражения движения материальных объектов в виде сообщений;

отражение – форма проявления взаимодействия людей с их окружением; сообщения – знаки вещественно-энергетической природы, применяемые для передачи сведений или целенаправленного формирования каких-либо образов; образ – одна из форм, используемых людьми для отображения окружающего их мира. Будем считать также, что всё вышеперечисленное может оказывать на сознание людей (вторую часть исследуемого объекта) положительный или отрицательный эффект.

Другая часть понятий связана с национальной безопасностью, под которой здесь будет подразумеваться способность нации удовлетворять потребности, необходимые для самосохранения, самовоспроизводства и самосовершенствования, с минимальным риском её базовым ценностям [1]. Объектом соответствующей деятельности уместно признать систему «народы страны – её территория – уклад жизни», первая часть которой (нация) – цель, а две другие – средство и способ удовлетворения всех необходимых для этого потребностей; предметом – объективные закономерности появления и снижения ущерба при функционировании данной этно-геоэотосистемы.

Белов Петр Григорьевич – доктор технических наук, кандидат военных наук, профессор Академии геополитических проблем, тел. +7 (495) 645-61-35.

Belov Peter – doctor of technical sciences, candidate of military sciences, professor of the Academy of geopolitical problems, tel. +7 (495) 645-61-35.

Предполагается также, что повышенная жизнестойкость нации обеспечивается благодаря рациональному распределению и согласованию корпоративных действий ее граждан в рамках созданных ими государственных институтов и соответствующих инфраструктур. При этом не исключается как самопожертвование одних членов данного человеческого сообщества ради блага остальных, так и применение санкций по отношению к уклоняющимся от этого, вплоть до их изоляции или изгнания. Ведь опасение потерять свободу и социальные привилегии цементируют нацию, и наоборот, если люди оказываются лишенными подобного страха, а их эгоизм доминирует над альтруизмом, то налицо угроза ее существованию.

Под упомянутыми выше инфраструктурами в дальнейшем будем понимать информационно-идеологические, материально-технические и социально-экономические системы страны, созданные для гарантированного поддержания ее жизнедеятельности путем наиболее полного удовлетворения конкретных потребностей нации, сохранения и приумножения ценностей всех её граждан, возвышения и продвижения их интересов. При этом потребности разумно интерпретировать такими потоками информации, вещества и энергии, которые необходимы и достаточны для самосохранения, самовоспроизводства и самосовершенствования людей; их ценности – с реальными или воображаемыми объектами, являющимися источником только что перечисленных форм материи и пригодными для удовлетворения потребностей; интересы – с субъективным представлением кого-либо о том, что в данный момент является для него ценным, т.е. необходимым для удовлетворения какой-то его потребности.

Отсюда следует, что разрушение отдельных инфраструктур либо ненадлежащее исполнение ими возложенных функций чревато подрывом национальной безопасности вследствие ухудшения условий жизнедеятельности людей и появления сопутствующих этому опасностей, угроз и вызовов. Под опасностью же ниже нужно подразумевать потенциальную возможность причинения какого-либо ущерба; ущербом – результат изменения объекта, делающий его менее пригодным для использования по основному назначению; риском – меру опасности, характеризующую как возможность появления ущерба, так и его среднеожидаемую величину; угрозой – актуализированную опасность, характеризующую конкретной формой или/и способом разрушительного воздействия; а вызовом – угрозой, требующую своевременного реагирования для предупреждения или снижения неизбежного ущерба.

Что касается объективно существующих опасностей угроз и вызовов, то их существование целесообразно

рассматривать как неотъемлемый атрибут всех процессов, препятствующих росту энтропии какой-либо системы и приводящих, в том числе и к неудовлетворению существенных для людей потребностей. При этом по своему происхождению, все известные опасности, угрозы и вызовы могут быть разделены на три базовых класса:

- 1) социальные, обусловленные злоупотреблением важной для человека информацией;
- 2) природные, вызванные серьезными нарушениями естественных циклов миграции вещества, включая – и по причине стихийных бедствий;
- 3) техногенные, связанные с нежелательным либо неконтролируемым выбросом энергии и вредного вещества из созданных людьми технологических объектов.

При идентификации и оценке влияния деятельности современных СМИ на жизнестойкость обслуживаемой ими нации будем исходить из того, что данная инфраструктура создаётся нацией для удовлетворения потребностей в той информации, которая способствует самосохранению, самовоспроизводству и самосовершенствованию всех её граждан. При этом также логично признать, что главным стратегическим ресурсом нации является социальное время, образуемое объединением времени жизни всех её членов, измеряемое человекогодами и состоящее из двух основных частей [2]:

1. Необходимое – расходуемое на восстановление того, что разрушило астрономическое время. Данная часть социального времени требуется для противодействия естественному росту энтропии (удовлетворения потребностей, необходимых для самосохранения и самовоспроизводства нации). При этом время граждан, затрачиваемое на отдых, фактически относится к необходимому времени, так как восстанавливает силы, требуемые для их дальнейшей трудовой деятельности.

2. Свободное – остающееся после затрат на простое воспроизводство и используемое для самосовершенствования нации (генерации идей в искусстве, науке и технологиях) с целью всестороннего развития и формирования творчески развитых граждан. Эти процессы не являются трудом в классическом смысле, скорее – это «самодетельность» нации, проявляющаяся в непосредственном удовлетворении не материальных, а духовных потребностей граждан, в реализации их творческого потенциала.

Среди всех затрат социального времени уместно выделять:

- а) позитивные – на создание новых технологий и средств производства, заботу о матерях, детях и стариках, укрепление здоровья всех граждан, их обучение, воспитание и духовное развитие;

б) негативные – на пассивное использование личного времени и некачественный труд, насильственное присвоение и уничтожение его результатов, бездумное употребление алкоголя, наркотиков и табака. Исходя из этого, можно установить не только условие развития нации (монотонное сокращение необходимого социального времени), но и полезность/вредность её СМИ. Например, по тем изменениям затрат социального времени, которые связаны с решением возложенной на них миссии.

Проиллюстрируем характер влияния ведущих СМИ на укрепление национальной безопасности с помощью рис. 1, где показано, что необходимыми для этого условиями можно считать:

- знание цели и объективных законов существования нации;
- известность состава личных потребностей граждан, удовлетворяемых за счет общественного труда;
- информированность о научно обоснованных параметрах подобных потребностей и фактическом уровне их удовлетворения;
- непрерывное поддержание социальной справедливости.

Нетрудно показать негативные последствия несоблюдения всех этих условий:

- чревато неизбежными противоречиями между целями нации и реальными действиями отдельных граждан;
- приводит к утрате их представления о действительных стимулах активного труда;
- ухудшает психофизиологическое здоровье лю-

дей и сопровождается ростом негативных затрат социального времени;

- разрушает общественное согласие, превращая граждан либо в пассивных свидетелей происходящего, либо в участников разрушительных социальных взрывов.

Отсюда следует, что, помимо основного предназначения СМИ (беспристрастное и объективное информирование нации о происходящем в стране и за рубежом), её миссия должна также включать решение следующих двух задач [3]:

- политико-идеологической – пропаганду цели развития страны, формирование творчески активного гражданина и национально-ориентированного общественного мнения, осуществление диалога между гражданами и властью;
- образовательно-просветительской – распространение культуры и традиционных ценностей нации, разъяснение прав, обязанностей и всестороннее воспитание граждан на фактах истории и современных примерах доблести, патриотизма, позора...

При этом главное внимание в осуществлении главной миссии СМИ должно быть уделено констатации того, как реализуются перечисленные выше условия развития страны и обеспечения безопасности нации и как влияют конкретные внутренние и внешние факторы на достигнутые при этом результаты. А вот развлекательная и рекламная функции могут быть лишь дополнением к обозначенным выше главным задачам, строго соответствовать им и осуществляться преимущественно частными, а не государственными и общественными СМИ.



Рис.1. Модель влияния СМИ на национальную безопасность

Иллюстративная модель оценивания негативного влияния СМИ

Только что рассмотренный механизм формирования СМИ тех образов, которые подрывают психофизиологическое здоровье граждан и изменяют их мотивацию в негативном направлении, использован ниже при моделировании процесса возникновения и развития информационно-психологического вызова, требующего решительного противодействия всеми доступными нации средствами. Измерять подобное влияние СМИ ниже рекомендуется с помощью интегрального показателя информационно-психологического риска R_τ , включающего два следующих параметра:

- 1) меру возможности каких-либо негативных акций СМИ в период времени τ ;
- 2) меру обусловленности этого результата – величину ожидаемого ущерба и время до начала его проявления. Качественные и количественные значения этих параметров приведены в табл. 1.

Оценку влияния СМИ по величине информационно-психологического риска предлагается осуществлять в два этапа: предварительно (приближенно)

R_τ^C или максимально возможный ущерб R_τ^M нации от всех соответствующих угроз СМИ

$$R_\tau^C = M_\tau[Y] = \sum_{k=1}^m Q_k Y_k; R_\tau^M = \sum_{k=1}^m C_m^n Q_k^m (1 - Q_k)^{m-n} Y_k, \quad (1)$$

где Q_k – вероятность появления каждой такой угрозы ($k=1, 2, \dots, m$);

Y_k – вызванный ею ущерб, рассматриваемый как несо-
вместное или совместное случайное событие;

C_m^n – число сочетаний из m совместных случайных исходов проявления угрозы по $n \in (1 \dots m)$.

Оценивание всех параметров информационно-психологического риска может осуществляться как статистически – по результатам мониторинга деятельности конкретных СМИ, так и путем моделирования, основанного на использовании специальных математических моделей, которые удобно строить с помощью предварительно разработанных диаграмм причинно-следственных связей типа «дерево». Одна из подобных диаграмм изображена на рис. 2, в центре которого показано интересующий нас информационно-психологический вызов X , одновременно являющийся конечным событием для левой половины диаграммы и – начальным для её правой половины.

Таблица 1

Универсальные шкалы базовых оценок параметров риска

Балл	Лингвистическое значение оценок параметров риска			Число
	Мера возможности – М _в	Мера результата		
		размер ущерба – М _у	время проявления – М _д	
5	Совершенно невозможно	Очень, очень низкий	Бесконечно долго	0,0
	Практически невозможно	Очень низкий	Почти бесконечно долго	0,1
4	Допустимо, но маловероятно	Низкий	Исключительно медленно	0,2
	Отдаленно возможно	Ниже среднего	Очень медленно	0,3
3	Необычно, но возможно	Средний	Медленно	0,4
	Неопределенно возможно	Выше среднего	Неопределенно быстро	0,5
2	Практически возможно	Серьезный	Быстро	0,6
	Вполне возможно	Очень серьезный	Очень быстро	0,7
1	Наиболее возможно	Высокий	Исключительно быстро	0,8
	Достоверно возможно	Очень высокий	Почти мгновенно	0,9
	Абсолютно достоверно	Очень, очень высокий	Практически мгновенно	1,0

и окончательно (более точно). На первом этапе можно использовать указанные в табл. 1 лингвистические переменные и эквивалентные им полуколичественные (балльные и относительные) оценки. А вот уточненный прогноз данного риска требует уже применения количественных оценок, удовлетворяющим таким основным требованиям, как четкий физический смысл, учет всех наиболее существенных факторов, чувствительность к изменению их параметров и пригодность для соответствующего менеджмента. Наиболее полно этим требованиям отвечает введенный выше интегральный показатель информационно-психологического риска, рассчитываемый как средний

При построении и анализе таких диаграмм обычно подразумевается следующее:

- событие X интерпретирует появление набора специфических обстоятельств, одновременно необходимых и достаточных не только для возникновения конкретного информационного вызова, но и для начала его последующего вредного проявления;
- ветви левой части включают цепочки предпосылок события X , размещенных на нескольких уровнях и соединенных между собой условиями логического сложения (\cup) и перемножения (\cap), а правой – сценарии, образованные сочетаниями наиболее вероятных способов

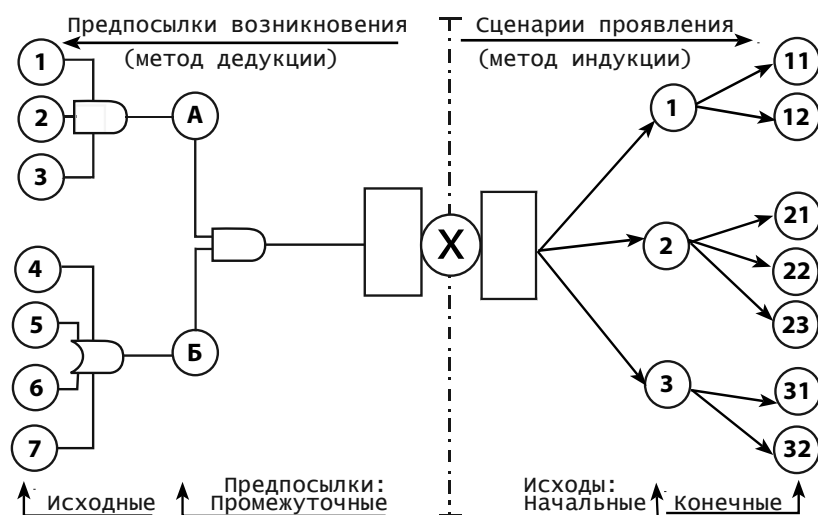


Рис.2. Диаграмма возникновения и проявления информационного вызова

причинения ущерба и форм его возможного проявления;

- реализация моделируемой ситуации имитируется возможностью прохождения сигнала от каких-либо исходных предпосылок левой части диаграммы к собы-

тию X, а от него – к совокупностям наиболее вероятных конечных исходов ее правой части;

- для расчета по формулам (1) нужно знать вероятности исходных предпосылок левой части рис. 2, а

Таблица 2

Сведения о предпосылках информационно-психологического вызова

Код	Наименование исходных предпосылок (левая часть диаграммы)	Частота, МВ
1	Воспевание роли одних исторических деятелей и умаление других	0,4
2	Искажение масштабов содеянных ими добрых и злых дел	0,5
3	Злоупотребления сопутствующими этому издержками и результатами	0,5
4	Смакование жестокостей и кровопролитий отечественных войн	0,6
5	Осуществление федерального надзора Роскомнадзором РФ	0,2
6	Пренебрежительное отношение и опошление национальной идеи	0,6
7	Умаление консолидирующей роли герба, гимна, флага	0,4
8	Упреки в нецивильности, преклонение перед европейской культурой	0,5
9	Осуществление федерального надзора Роскомнадзором РФ	0,2
10	Пропаганда жестокости, насилия, сексуальной распущенности	0,7
11	Формирование культа богатства, денег, вседозволенности	0,7
12	Воспевание материального достатка и жажды удовольствий	0,6
13	Превышение роли менеджмента и рыночных отношений	0,6
14	Возбуждение сомнений в сакральности власти и авторитете армии	0,5
15	Организация общественного аудита деятельности СМИ	0,1
16	Воспевание культа тела и физиологических наслаждений	0,6
17	Примитивизация индивидуальных и социальных потребностей	0,7
18	Формирование пренебрежительного отношения к бедным и слабым	0,5
19	Противопоставление интересов молодого и старшего поколения	0,6
20	Организация общественного аудита деятельности СМИ	0,1
21	Злоупотребления рекламой, розыгрышами и праздными шоу	0,8
22	Фрагментарность и несопоставимость информационных сообщений	0,8
23	Злоупотребление притупляющими куклами, иной сатирой и юмором	0,7
24	Отвлечение внимания скандалами, разборками, иными лжесобытиями	0,7
25	Осуществление самоконтроля Индустриальным комитетом СМИ	0,1

Таблица 3

Сведения о последствиях проявления моделируемого вызова

Код	Наименование конечных исходов (правая часть диаграммы)	M_d	Q_k	M_v
111	Рост масштабов преступности, коррупции, посредничества	0,8	0,054	0,9
112	Процветание финансового аферизма и рейдерства	0,7	0,032	0,7
113	Другие способы присвоения результатов чужого труда	0,6	0,048	0,6
221	Массовая эмиграция самых лучших умов и невест	0,6	0,018	0,6
222	Резкое снижение психофизиологического здоровья граждан	0,4	0,018	0,3
223	Заметный прирост смертности и падения рождаемости	0,3	0,022	0,3
331	Чрезмерное потребление и накопление материальных благ	0,7	0,032	0,5
332	Расцвет проституции и индустрии подобных развлечений	0,6	0,026	0,4
333	Увеличение числа потребителей алкоголя и наркотиков	0,5	0,032	0,4
334	Увлечение телесериалами и иными малополезными занятиями	0,7	0,044	0,3

также размеры ущерба и условные вероятности всех исходов – правой.

Иллюстративное моделирование процесса возникновения и развития информационно-психологического вызова осуществлялось в соответствии с только что изложенной логикой, а в качестве соответствующих данных были использованы экспертные оценки, касающиеся сообщений ведущих российских СМИ и их влияния на наших граждан. Сведения об учтенных при этом предпосылках моделируемого вызова и его негативных последствиях приведены в табл. 2 и 3, а сама модель – на рис. 3, 4.

Как видно из рис. 3, структура изображенной там диаграммы полностью соответствует тому, что приведено на предыдущей иллюстрации. Содержание же учтенных при этом исходных предпосылок (акции/задачи с цифровыми кодами 1 – 25)) и конечных исходов (последствия/издержки 111 – 334) деятельности российских СМИ указаны в табл. 2 и 3. Остальная же часть этого рисунка включает названия и содержание соответствующих стратегий и программ, способов и объектов их негативного воздействия и проявления, а также наиболее уязвимые сферы традиционного уклада духовной и общественной жизни России и формы причиняемого СМИ ущерба.

Что касается рис. 4, то он содержит не только компьютерную версию этой же модели совместно с некоторыми исходными данными, параметрами моделирования и промежуточными преобразованиями, но также часть результатов количественного анализа эквивалентной логико-вероятностной модели. Среди последних – мера возможности наступления информационно-психологического вызова, максимально возможный от него ущерб (рассчитан с учетом числа всевозможных сочетаний внутри каждой из трех групп совместных случайных событий), а также количественные оценки отрицательного вклада пяти учтенных предпосылок и десяти

конечных исходов (см. диаграмму, расположенную в нижней части интерфейса).

Необходимость автоматизации моделирования с целью уточненного прогноза риска R_t^M обусловлена чрезвычайно высокой трудоемкостью соответствующих расчетов. Выбор же программного комплекса «АРБИТР» [5] обусловлен такими его уникальными возможностями, как:

- учет сколь угодно большого числа тех факторов, вероятности воздействия которых изменяются в широких пределах;
- пригодность для оперирования графическими моделями древовидной и циклической структуры;
- точный количественный расчет не только искомых параметров риска, но также вклада в них конкретных факторов и эффекта от мер по снижению их вредного влияния;
- возможность представления результатов подобного прогноза в виде наглядных графиков и документированных таблиц;
- формализованное представление исходных графических моделей в форме так называемых «схем функциональной целостности» (СФЦ), состоящих из ограниченного набора тех символов и реализуемых ими функций, которые показаны на рис. 5.

Поясним также, что использование «АРБИТР» включает следующие четыре этапа (первый из них выполняется вручную, а остальные три выполняются – автоматически):

1. Разработка графической модели исследуемого процесса, её преобразование в соответствующую СФЦ и ввод в программный комплекс вместе с параметрами учитываемых факторов (в нашем случае – это M_d , M_v , M_p , Q_k , Y_k) и логическим критерием функционирования (ЛКФ), указывающим код выбранного события модели и его оцениваемого параметра (вероятность наступления/отсутствия, время, ущерб).

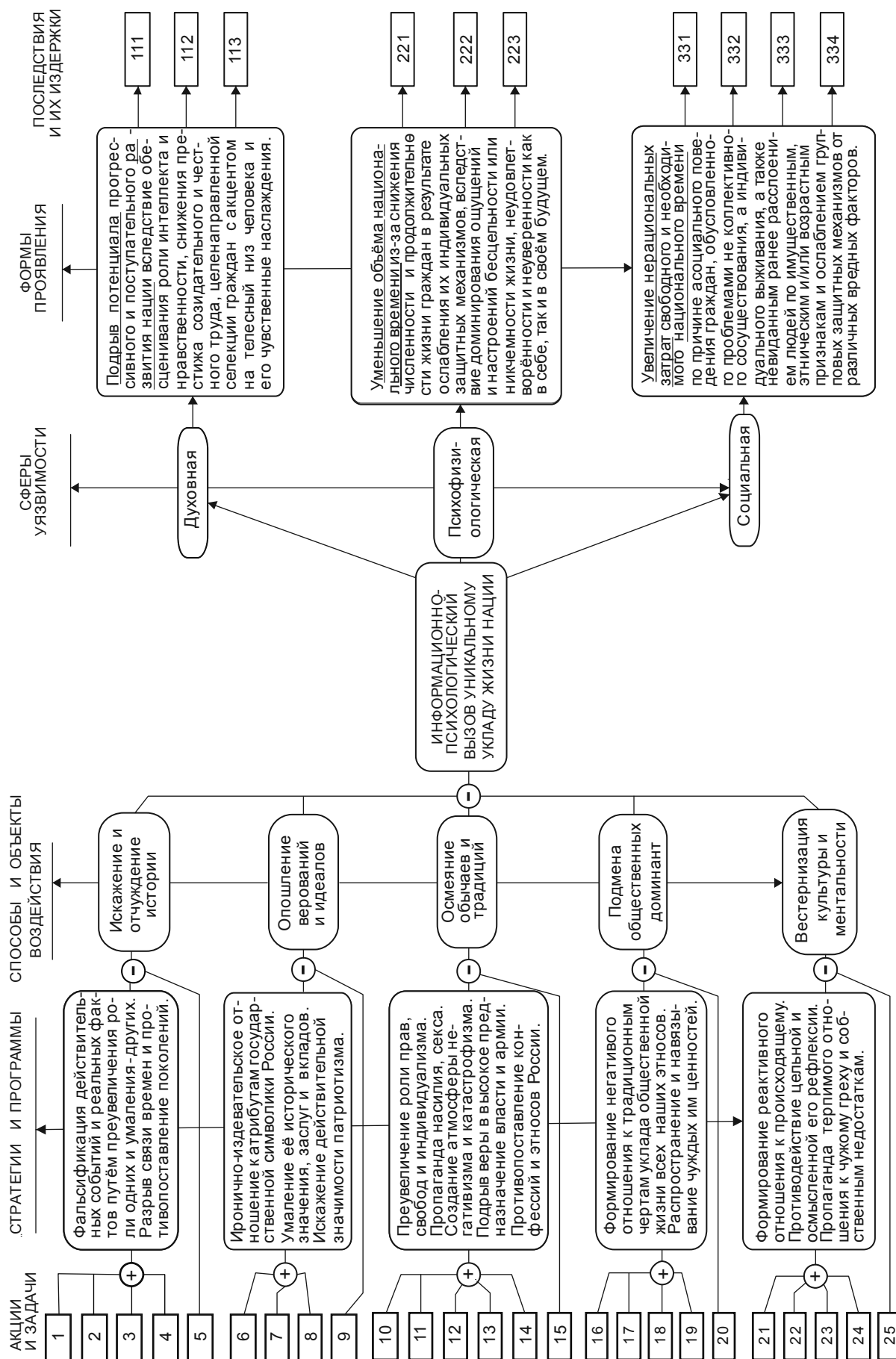


Рис. 3. Логико-лингвистическая модель формирования и разрушительного проявления информационно-психологического вызова



Рис. 4. Интерфейс программного комплекса с результатами моделирования информационно-психологического вызова

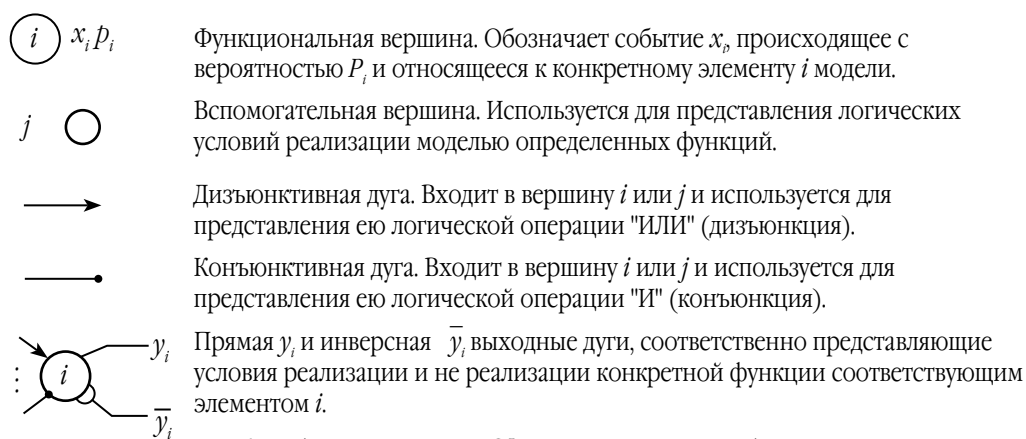


Рис.5. Графические символы СФЦ и выполняемые ими функции

2. Преобразование графической модели в логическую, которая представляет собой выражение в терминах булевой алгебры, состоящее из кодов учтенных событий и операторов их обработки путем логического сложения, перемножения или отрицания.

3. Построение расчетного вероятностного многочлена, осуществляемое по правилам алгебры событий с целью сведения логической модели к минимальной дизъюнктивной форме и последующей замены в ней кодов событий на вероятности их появления, а логических операторов – на алгебраические знаки сложения и перемножения.

4. Вычисление вероятностных показателей, характеризующих меры возможности и результата возникновения выбранного промежуточного или конечного события, а также вклад всех учтенных факторов в эти параметры риска, включая и их возможные изменения под воздействием предлагаемых мероприятий.

Анализ результатов моделирования

При принятых выше исходных данных оказалось, что оцениваемые параметры информационно-психологического вызова имеют следующие значения: вероятность возникновения $M_B \approx 0,33$ в год; максимально возможный (первичный) ущерб $M_Y \approx 1,62$ миллиона человеко-дней потерянного национального времени; время до его проявления $M_T \approx 0,6$ года. Это означает, что деятельность нынешних российских СМИ каждые 3 года причиняет ущерб более чем в 1,5 миллиона человеко-дней или примерно в 45 миллионов условных единиц (при стоимости одного человеко-дня, равной 30 у.е.).

Кроме того, подтвердилось предположение о перспективности общественно-государственного регулирования деятельности СМИ, что отражено в нижней части рис. 4 довольно значимым влиянием на снижение информационно-психологического риска факторов с кодами 26, 28, 32, 34 и 36. Последнее указывает как на высокую результативность подобных мер, так и на возможность

их оптимизации по затратам и эффекту, оцениваемым уже с помощью табл. 1 и 4 (вторая конкретизирует первую).

Таблица 4

Справочные значения параметров информационно-психологического риска

Балл	Количественное значение лингвистическое оценок			Число
	меры возможности	меры ущерба, у.е.	меры длительности	
5	0,001	5000	40 лет	0,1
	0,050	50000	20 лет	0,2
4	0,100	500000	10 лет	0,3
	0,200	1000000	5 лет	0,4
3	0,500	5000000	3 года	0,5
	0,700	10000000	2 года	0,6
2	0,850	25000000	6 месяцев	0,7
	0,900	50000000	3 месяца	0,8
1	1,000	100000000	1 месяц	0,9

Более того, конструктивность иллюстративной модели была продемонстрирована путем прогноза результата, ожидаемого от регулирования деятельности взятых для примера телеканалов «НТВ» и «Ren-TV». При этом считалось, что издержки на пресечение пропаганды насилия первым телеканалом и глумления над российскими военнослужащими [6] уже созданным Роскомнадзором и пока гипотетическим Наблюдательным советом составили 1500 и 900 человеко-дней (ежегодная занятость в 300 дней их 8 сотрудников). Предполагалось также, что подобная работа этих надзорно-наблюдательных органов могла привести к росту меры возможности проявления факторов с кодами 9 и 5 (см. табл. 2) с $M_B=0,2$ до $M_B=0,7$ и с $M_B=0,1$ до $M_B=0,6$.

После внесения только что указанных изменений в значения мер возможности соответствующих исходных событий исследуемой модели повторный расчет с помощью программного комплекса АРБИТР показал, что новое значение вероятности возникновения

информационно-психологического вызова уменьшилось до 0,083. Сопоставление параметров информационно-психологического риска, прогнозируемого до и после внедрения двух рассматриваемых здесь иллюстративных мероприятий как между собой, так и с издержками на их реализацию, подтвердило высокую результативность давно предлагаемого государственно-общественного регулирования деятельности электронных отечественных СМИ. Особенно это заметно при оценке данного эффекта как в единицах затраченного и сэкономленного социального времени, так и в его стоимостном измерении. В самом деле, суммарным затратам охранно-наблюдательных органов в 2400 человеко-дней или в 72000 у.е. соответствует сбережение 416 тысяч человеко-дней социального времени либо 12,5 миллиона у.е.!

Обратим внимание ещё и на сравнительно низкую результативность отдельных мер по саморегулированию деятельности СМИ: так, даже снижение вдвое мер возможности их предпосылок-акций к информационно-психологическому вызову с кодами 21 и 22 способно привести к уменьшению вероятности его возникновения всего на 0,02, а ожидаемого при этом среднего ущерба – на 32,3 тысячи человеко-дней или 969000 у.е. Наконец, отметим также необходимость автоматизации анализа подобных моделей, ведь соответствующие многочлены довольно громоздки (имеют сотни конъюнкций, а каждая из них содержит десятки переменных), поэтому они не могут быть точно рассчитаны вручную, а их упрощение чревато большими ошибками.

Что касается приемлемости информационно-психологического риска, то в качестве соответствующего критерия могут применяться все введенные выше оценки, характеризующие меры возможности M_v , ущерба M_u и длительности времени M_d до его проявления. Например, путем их графического представления в виде интегрального и частных показателей информационно-психологического риска, как до R , так и после R_0 его обработки только что предложенными иллюстративными мероприятиями. Данная идея продемонстрирована с помощью рис. 6.

Как видно из рис. 6, соответствующее параметрическое пространство рекомендуется делить на три сегмента:

- 1) область приемлемых оценок риска, расположенная вблизи начала координат;
- 2) сегмент, требующий обработки его параметров и простирающийся от оценок 0,5 («неопределенно возможно», «выше среднего», «неопределенно быстро») до 0,6 («практически возможно», «серьезно», «быстро»);
- 3) область неприемлемого риска, расположенная

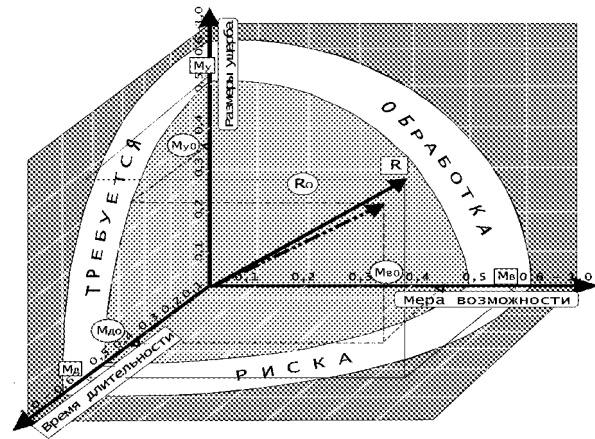


Рис. 6. Интерпретация результатов оценки информационно-психологического риска

вдали от начала координат и определяемая теми оценками параметров, которые превышают его три последних значения.

Облегчить практическое использование подобных критериев могут таблицы типа 1 и 4, устанавливающие однозначное соответствие между лингвистическими оценками и равными им физическими величинами, измеряемыми в следующих единицах:

- безразмерное число из отрезка $[0,1]$ – для меры возможности;
- астрономический год – для длительности;
- человеко-год или кратные ему единицы социального времени с их денежными эквивалентами – для ущерба.

При определении последнего следует учитывать не только прямые затраты социального времени и финансов, например, изъятых у миллионов телезрителей просмотром кинофильма со сценами употребления алкоголя, наркотиков и табака (не говоря уже об азартных играх, жестокости и насилии), но и косвенный социально-экономический ущерб нации, связанный с выявлением и искоренением последствий роста обусловленной этим преступности силами следственно-судебных органов и системы исполнения наказаний.

Как представляется автору, дальнейшее развитие и внедрение в практику изложенного здесь подхода может оказаться конструктивным для ограничения произвола нынешних «российских СМИ» [7], деятельность которых уже привела многих наших граждан к утрате смысла жизни и глубокому экзистенциальному вакууму. При этом нередко возникает порочный круг: утрата прежних смыслов и ценностей вместе с сопутствующими этому устойчивыми невротами, психологическими стрессами и фрустрациями, вынуждает людей обратиться к развлечениям. Если же и они оказываются недоступными или недостаточными для компенсации утраченного, то выход

ищут уже в применении водки и прочих химических препаратов, в надежде создать иллюзию хотя бы временного, если не счастья, то самоуспокоения. И так – по кругу...

Литература

1. Белов П.Г. Методологические основы национальной безопасности России. СПб: Издательство СПбПУ. 2004. Часть I – 270 с.; часть II – 308 с.
2. Гвардейцев М.И., Кузнецов П.Г., Розенберг В.Я. Математическое обеспечение управления. Меры развития общества. М.: Радио и связь. 1996. – 246 с.
3. Информационная безопасность / Безопасность России. Правовые, социально – экономические и научно-технические аспекты. М.: МГФ «Знание». 2005. – 512 с.
4. Лепский В.Е. Информационно-психологическая безопасность / Дипломатический ежегодник. 2002. Сборник статей. М.: Научная книга. 2003. С. 233 – 248.
5. Можяев А.С. АРБИТР. Программный комплекс автоматизированного структур-но-логического моделирования и расчета надежности и безопасности систем // Свидетельство об официальной регистрации № 2003611101. М.: РОСПАТЕНТ РФ, 2003.
6. Мошкин М.С. Российские масс-медиа в контексте информационной войны. Информационные войны. 2008, №2. С. 59 – 63.
7. Павленко В.В. К теории глобального управления. Информационные войны. 2009, №2. С. 43 – 50.

Материал поступил в редакцию 24.03.2010 г.

© Сергеев Н.А.
Sergeev N.

АРХИТЕКТУРА ПЕРСПЕКТИВНОЙ СЕТЕЦЕНТРИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ В НОВЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

NETWORK-CENTRIC ARCHITECTURE ARE PROMISING INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM SOFTWARE THE NATIONAL SECURITY OF RUSSIA IN THE NEW GEOPOLITICAL CONDITIONS

Аннотация. В статье обосновывается необходимость расширения научно-методических основ формирования облика перспективной информационно-управляющей системы обеспечения национальной и военной безопасности РФ. Предлагается вариант синтетического подхода, основанный на трех базовых принципах: рефлексивности, экзистенциальности, сетецентризма.

Annotation. The article substantiates the need for increased scientific and methodical principles of the appearance of promising information and control systems to ensure national and military security of Russia. Proposed alternative synthetic approach, based on three basic principles: reflexivity, existential, setecentrism.

Ключевые слова. Архитектура, информационно-управляющая система, национальная безопасность, новые геополитические условия.

Key words. Architecture, information management system, national security, the new geopolitical conditions.

В п.1 Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537, утверждается, что «в условиях глобализации процессов мирового развития, международных политических и экономических отношений, формирующих новые угрозы и риски для развития личности, общества и государства», Россия «переходит к новой государственной политике в области национальной безопасности», суть которой раскрывается с помощью следующих положений [1]:

1. Новая государственная политика Российской Федерации в области национальной безопасности должна «обеспечиваться согласованными действиями всех элементов системы обеспечения национальной безопасности при координирующей роли Совета безопасности Российской Федерации за счет реализации комплекса мер организационного, нормативно-правового и инфор-

мационного характера» (п. 97).

2. Реализация новой государственной политики Российской Федерации в области национальной безопасности должна достигаться «консолидацией усилий и ресурсов органов государственной власти, институтов гражданского общества, направленных на отстаивание национальных интересов Российской Федерации путем комплексного использования политических, организационных, социально-экономических, правовых, специальных и иных мер, разработанных в рамках стратегического планирования в Российской Федерации» (п. 98).

3. Информационная и информационно-аналитическая поддержка реализации новой государственной политики в области национальной безопасности России должна «осуществляться при координирующей роли Совета безопасности Российской Федерации за счет привлечения информационных ресурсов заинтересованных

Сергеев Николай Александрович – кандидат технических наук, доцент военной академии РВСН имени Петра Великого, тел. 543-36-76.

Sergeev Nikolay – PhD, Associate Professor of Strategic Rocket Forces Military Academy named after Peter the Great, tel. 543-36-76.

органов государственной власти и государственных научных учреждений с использованием системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия» (п. 107).

4. Для формирования системы распределенных ситуационных центров необходимо «в среднесрочной перспективе преодолеть технологическое отставание в важнейших областях информатизации, телекоммуникаций и связи, определяющих состояние национальной безопасности», «обеспечить условия для гармонизации национальной информационной инфраструктуры с глобальными информационными сетями и системами» (п. 108).

Это означает, что в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года военнополитическое руководство (ВПП) страны ставит задачу создания перспективной информационно-управляющей системы (ИУС), способной сформировать и в полной мере реализовать «новую государственную политику в области национальной безопасности».

Разрабатываемая ИУС, используя передовые информационно-коммуникационные, организационно-политические и психосоциальные технологии, должна осуществлять стратегическое планирование и координацию деятельности не только большого числа государственных ведомств, но и широкого круга бизнес-структур, политических партий и движений, научных, религиозных и других неправительственных организаций, способных оказывать влияние на уровень национальной безопасности России в ее внутренней и международной сферах.

Использование новых информационно-коммуникационных, организационных и психосоциальных технологий в интересах разработки и создания облика перспективной интегрированной ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ направлено на решение двух взаимосвязанных задач:

- обеспечения максимально высокого уровня «наблюдаемости» процессов, происходящих как во внутренней, так и во внешней организационной среде российского государства, и тем самым значительного повысить эффективность совместной разведывательно-информационной, прогнозно-аналитической деятельности всех участников государственных и неправительственных организаций – участников системы НБ РФ;

- максимального высокого уровня «управляемости» процессами, происходящими как во внешней, так и во внутренней организационной среде российского государства за счет оперативного проецирования совместных усилий большого числа правительственных и неправительственных организаций, способных оказывать

существенное влияние на национальные интересы РФ в проблемных регионах мира в изменяющихся условиях военно-политической обстановки (ВПО).

Актуальность поиска и использования новых научно-методологических и практических подходов к формированию облика перспективной интегрированной ИУС целевого применения и развития объединенных сил обеспечения НБ РФ в новых условиях глобализирующегося мира обусловлена следующими основными причинами:

1. Во второй половине XX в. в человеческом обществе произошел «грандиозный эволюционный перелом», равного которому еще не было в его истории. Он характеризуется тем, что в планетарном масштабе началось формирование «сверхобщества» – единого всечеловеческого сообщества, элементами которого являются все без исключения национальные общества [2, 3].

Со временем такое «сверхобщество» неизбежно сформирует свое «сверхправительство» – так называемое «Мировое правительство», которое должно занять место ООН, но при этом получить в свое распоряжение, наряду с информационно-аналитическими и координирующими функциями, такие функции национального государства, как тотальное репрессивное принуждение, поддержание мировой валютной системы, утверждение единого мировоззрения и культуры.

Запад под эгидой США начал формировать сверхобщество по своим геополитическим лекалам, а СССР – по своим. По этой причине «холодная война» из простой войны за передел сфер влияния превратилась в так называемую «эволюционную войну» – войну за право определять ход мировой истории на многие сотни лет вперед. Несмотря на то, что СССР был первым в строительстве нового мирового сверхобщества, Запад во главе с США сумел первым в полной мере осознать эволюционный характер холодной войны, мобилизовал все силы для достижения своей победы в этой войне. Именно это обстоятельство предопределило и продолжает предопределять чрезвычайно жесткое и бескомпромиссное отношение Запада к своему «эволюционному конкуренту» – России, которая так и не сумела в полной мере понять, какой «приз» получает в «эволюционной войне» ее победитель и какой катастрофой обернется для нее поражение.

2. В условиях, когда победившему в Третьей мировой войне Западу удалось установить контроль над наиболее критическими сферами деятельности российского общества и государства, для закрепления своего политического господства им была разработана и успешно апробирована новая концепция, получившая название

концепции «консциентальной войны», объектами воздействия которой служат смыслы и ценностные установки народа, его верования, менталитет, национальные традиции, историческая память и др., а следовательно, все то, что превращает народ в коллективную личность, способную отстаивать свою уникальную национальную идентичность и историческую миссию даже перед страхом своего полного физического уничтожения.

Конечная цель консциентальной войны состоит в целенаправленной трансформации национального сознания, которая направлена на угнетение такого базового национального инстинкта (программы), как «либидо» («воля к жизни»), и активизации противоположного ему базового национального инстинкта (программы) – инстинкта «мортидо» («воли к смерти»), в своем крайнем проявлении принимающего форму коллективного садомазохизма. Состояние коллективного садомазохизма характеризуется тем, что подвергнутое информационно-психологическому воздействию население страны начинает испытывать чувство сладострастного удовлетворения не только от своих собственных страданий, но и от страданий своих близких и сограждан. Коллективный садомазохизм, принимая общенациональный масштаб, неизбежно завершается «национальным суицидом».

3. Начало XXI века характеризуется существенным ростом зависимости хода и исхода глобального цивилизационного противоборства от уровня информатизации национальных государств, что проявляется, с одной стороны, в том, что лидерство в сфере информационных технологий позволяет государствам превращать имеющийся у них информационный ресурс в один из решающих факторов своего социально-экономического, военно-политического и духовно-нравственного развития, с другой – в том, что отсталость в сфере информационных технологий ведет к утрате страной национального суверенитета, превращает ее в колониальный придаток более развитых в информационном отношении стран-метрополий, способных трансформировать имеющийся у них информационный ресурс в «информационное» и «организационное» оружие. Обладание этими видами оружия позволяет государствам навязывать свою политическую волю другим участникам мирового исторического процесса, используя для этого не традиционные «жесткие» (военно-силовые), а новые «мягкие» (манипулятивные) методы психологического принуждения.

4. Победы в жестком цивилизационном противоборстве с использованием средств организационной и информационной борьбы может добиться только та сторона, которая придерживается наступательной страте-

гии, способна не только отстаивать, но и навязывать социальному окружению свое собственное видение мира, свой миропорядок, а поражение уготовано той, которая придерживается в основном конформистской и оборонительной стратегии.

5. Развитие форм и способов «цивилизационной войны» связано с разработкой в США новой концепции «сетевцентрической войны» (Net-Centric Warfare), основу которой составляет понятие «сеть», а базовым принципом является принцип «сетевцентризма», который, применительно к системе международных отношений, может быть раскрыт с помощью следующих положений [2, 4]:

- в новом глобализирующемся мире не столько транспортные коммуникации («коридоры») с перемещаемыми по ним потоками материальных ресурсов и услуг, сколько опоясывающие весь земной шар глобальные информационно-коммуникационные сети, в том числе и космического базирования с циркулирующими по ним потоками информации, составляют несущий информационный каркас будущего глобального «сверхобщества»;

- мировой исторический процесс – это единый глобальный процесс борьбы и взаимопомощи большого числа психосоциальных сетевых сообществ, организованных как по иерархическому («вертикальному»), так и по сетевому («горизонтальному») принципу, осуществляющих непрерывные процессы внутренней сетевой и межсетевой дивергенции и конвергенции;

- жесткость информационному каркасу будущего глобального «сверхобщества» придают динамично развивающиеся электронные сети, которые, переплетаясь и взаимодействуя с естественными психосоциальными сетями, создают качественно новое социальное явление, для обозначения которого в США используется термин «сегментированная, полицентрическая, идеологизированная интегрированная сеть» (Segmented, Polycentric, Ideologically integrated Network – SPIN). Такая сеть по своему содержанию близка к понятию «электронная нервная система» государства, предложенному корпорацией Microsoft. Суть этого феномена состоит в том, что элементы психосоциальной сетевой структуры, наряду с когнитивными отправлениями, производят, воспринимают и обмениваются аффективно-волевыми отправлениями, способными оказывать влияние на процессы функционирования всей сетевой структуры в целом.

6. Сущность сетевцентризма применительно к проблеме обеспечения НБ РФ состоит в следующем:

- основные угрозы национальным интересам РФ в условиях глобализирующегося мира в будущем будут исходить не столько от регулярных армий (элементов

«вертикальных» государственных структур), сколько от террористических, криминальных, экстремистских и других неправительственных организаций, способных для достижения своих деструктивных целей объединяться в локальные и глобальные транснациональные «горизонтальные» сетевые структуры;

- в этой связи при решении задач обеспечения национальной безопасности РФ особое внимание должно уделяться организации взаимодействия «вертикально» организованных силовых государственных структур с горизонтальными общественными психосоциальными структурами, недопущению формирования во внутренней организационной среде государства деструктивных неправительственных «горизонтальных» сетевых структур, управляемых извне;

- репрессивная деятельность «вертикальных» административных структур для подавления деятельности деструктивных неправительственных «горизонтальных» сетевых структур малоэффективна;

- деятельность деструктивных неправительственных «горизонтальных» структур может быть в полной мере парирована только активной целенаправленной деятельностью других неправительственных «горизонтальных» сетевых структур;

- сложность использования государственных «вертикальных» репрессивных сетевых структур для парирования деструктивной деятельности «горизонтальных» неправительственных сетевых структур состоит в том, что в ее основе лежит принцип «стаи», который характеризуется следующим алгоритмом действий [2, 5]:

- а) в повседневной жизни деструктивная деятельность членов сетевого сообщества («стаи») носит спонтанный, не систематический характер;

- б) начало любой групповой акции характеризуется тем, что члены «стаи» с помощью специального сигнала «для посвященных» оперативно собираются в условленном месте для участия в теракте, вооруженном нападении, бандитской вылазке, информационно-психологической акции, проводимой в отношении тех или иных должностных лиц с целью их политической или моральной обструкции и т.п.;

- в) в ходе акции «стая», несмотря на внешнюю хаотичность, действует чрезвычайно организовано, напористо и изобретательно; найденное кем-либо из членов стаи уязвимое место атакуется всеми членами с катастрофическими для обороняющейся стороны последствиями; к таким атакам обороняющаяся сторона не может заблаговременно подготовиться и надежно их парировать;

- г) после завершения акции «стая» также мгновен-

но, как и собралась, распадается, а ее члены вновь превращаются в законопослушных, лояльных к государству граждан, что не позволяет его репрессивным органам точно определить кем, откуда и с какой целью была проведена данная акция, а потому не способна нанести ни упреждающий, ни ответный удар-возмездие.

7. Какие бы экономические, политические или специальные информационно-психологические акции не предпринимались субъектами международного права для достижения своих интересов в сфере внешней и внутренней безопасности, их адресатом в конечном итоге всегда является только одно: индивидуальное и общественное сознание населения страны – объекта воздействий. Это означает, что военные действия, экономические санкции, террористические акты, политические меры и идеологические манифестации – лишь различные по своей силе, направленности и результативности средства информационно-психологического воздействия.

Предложение 1. Для разработки перспективной интегрированной ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ вместо традиционного экономического подхода, в основе которого лежит закон максимизации финансовой прибыли (превышение денежных доходов над денежными расходами), предлагается использовать более широкий психологический подход – аналог экономических моделей, в которых максимизируется не финансовая, а психологическая прибыль (превышение психологических доходов над психологическими издержками).

Предложение 2. Психологический подход, используемый для разработки облика перспективной интегрированной ИУС применения и развития объединенных сил обеспечения НБ РФ в новых геополитических условиях, должен основываться на трех базовых принципах:

- 1) принципе «рефлексивности», указывающем на необходимость использования в качестве инструмента выбора стратегических и оперативных решений в сфере национальной и военной безопасности РФ совокупности пространственно распределенных, иерархических упорядоченных, специализированных по сферам ответственности многосторонних многоуровневых стратегических деловых компьютерных игр (ММ СДКИ) – моделей системы национальной безопасности (МСНБ) РФ;

- 2) принципе «экзистенциальности», требующем, наряду с материально-физическими (соматическими) факторами, учитывать все разнообразие ментальных, архетипических и духовно-нравственных особенностей участников системы внутренней и международной безопасности РФ;

3) принципе «сетцентризма», состоящем в дополнении «вертикальных» административно-командных структур государственного управления «горизонтальными», неформальными, сетевыми, самоорганизующимися структурами гражданского общества, что, с одной стороны, позволяет сформировать необходимые условия для возникновения во внутренней и внешней организационной среде субъектов международного права синергетического эффекта, а с другой стороны, наоборот, там, где это необходимо, условия для их полной дезорганизации и разложения.

Третий принцип указывает на необходимость создания и использования во внешней и внутренней среде российского государства так называемого «организационного оружия», которое в общем случае носит обоюдоострый характер, а потому может использоваться как во благо, так и во вред тех субъектов, против которых это оружие может быть направлено.

Целесообразность совместного использования трех базовых психологических принципов при формировании облика перспективной интегрированной ИУС целевого применения и развития объединенных сил обеспечения НБ РФ в новых условиях глобализирующегося мира обусловлена следующими причинами:

- использование принципа «сетцентризма» при разработке операционного пространства многосторонних, многоуровневых стратегических деловых компьютерных игр позволяет в максимальной степени актуализировать принцип «экзистенциальности», поскольку, помимо негативных побудительных мотивов, в основе которых лежат такие психологические феномены, как страх, ненависть, злость, зависть и др., присущих, преимущественно «вертикальным» (административно-командным) государственным структурам, появляется возможность использовать позитивные побудительные мотивы, основанные на таких психологических отправлениях, как интерес, совесть, стыд, любовь, уважение и др., которые присущи преимущественно «горизонтальным» сетевым структурам гражданского общества;

- синергетический (либидозный) эффект, возникающий в результате реализации принципа «сетцентризма», характеризуется двумя психологическими факторами, которые являются следствием реализации принципов «экзистенциальности» и «рефлексивности»:

а) высоким уровнем «социальной температуры», которая, благодаря способности к рефлексии, выражается в страстном желании у членов сетевого сообщества проявлять разнообразные формы индивидуальной и коллективной активности, направленной на достижение

значимых для каждого в отдельности и общих для всего сетевого сообщества целей;

б) низким уровнем «социального трения» (конфликтного потенциала), проявляющегося в том, что лишь незначительная часть социальной энергии («социальной температуры») членов сетевого сообщества расходуется вхолостую, идет на межличностные разборки и нанесение вреда себе и своим близким, а ее большая часть идет на решение индивидуальных и общих для всего сетевого сообщества задач;

- обратный деструктивный (мортидозный) эффект, возникающий в результате реализации принципа «сетцентризма», характеризуется, с одной стороны, низким уровнем «социальной температуры», который проявляется в массовом депрессивном состоянии членов сетевого сообщества, а с другой – высоким уровнем «социального трения», проявляющегося в актах массового сетевого садомазохизма и «коллективного суицида»;

- реализация идеи сетцентризма позволяет высокую поведенческую ригидность (бюрократизм, жесткость, консерватизм и другие свойства, которые в индивидуальной психологии отождествляются с мужским началом – «Янь»), присущую «вертикальным» административно-командным государственным структурам управления, компенсировать за высоким уровнем поведенческой лабильности (гибкостью, подвижностью, адаптивностью и другими свойствами, которые в индивидуальной психологии отождествляются с женским началом – «Инь»), присущую «горизонтальным» сетевым структурам гражданского общества.

Вариант организационно-функциональной структуры перспективной интегрированной ИУС применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ приведен на рис.1.

Из рис. 1 следует, что интегрированная ИУС применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ состоит из «тела» и двух управляющих центров.

Первый Центр представляет собой иерархически упорядоченную государственную «вертикаль» административно-командного управления – потоки осведомительной и распорядительной информации идущие от ВПР страны, расположенного в правой части рис. 1, к «телу» ИУС, расположенного в центре.

Второй Центр представляет собой Центр сетцентрического «горизонтального» общественного самоуправления – потоки осведомительной и координирующей информации, идущие от одних элементов «тела» ИУС к другим через службу поддержки сетевых транзакций и координации совместной деятельности в лице «Се-

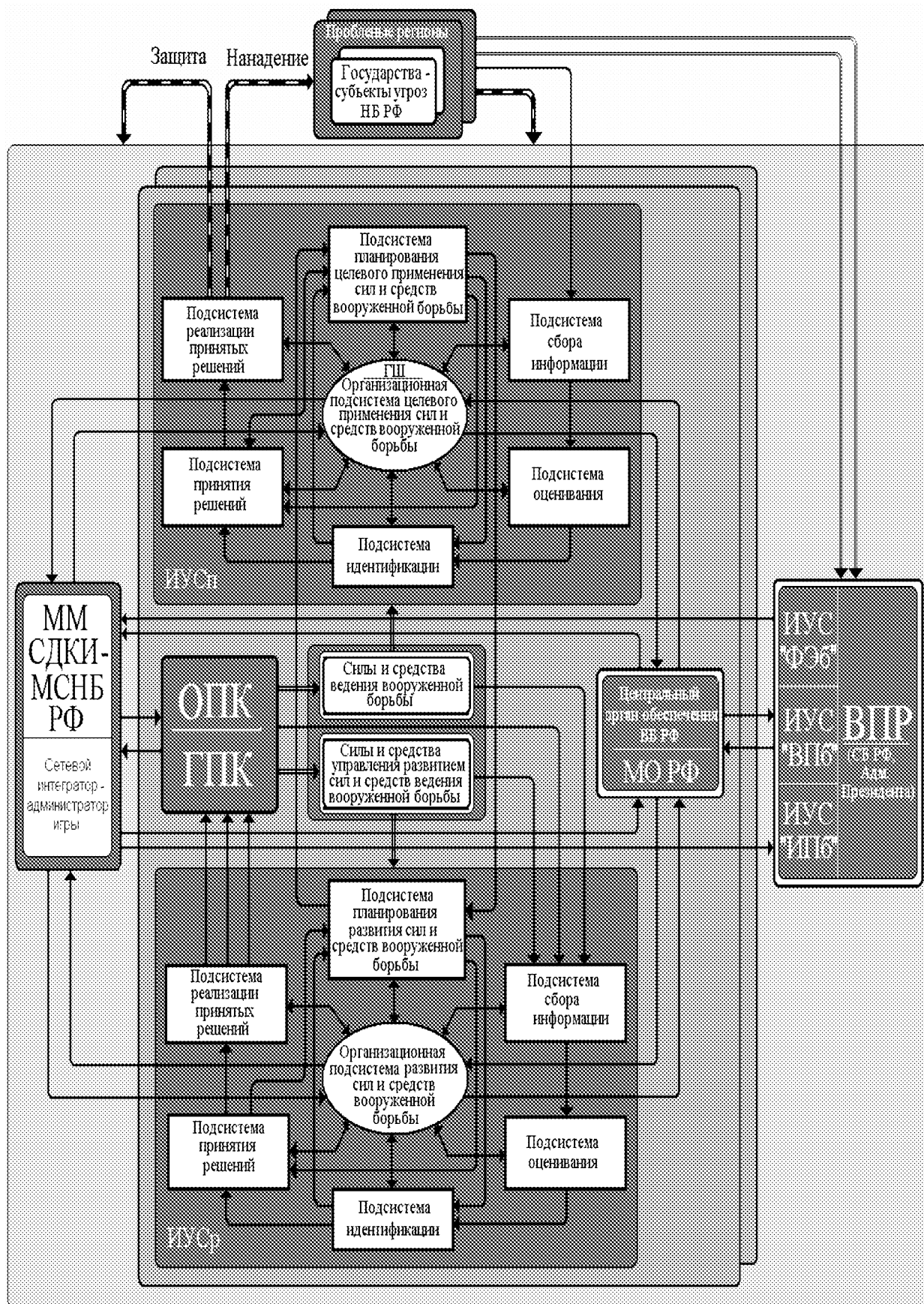


Рис. 1. Вариант организационно-функциональной структуры перспективной интегрированной ИУС применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ

тевого интегратора-администратора», расположенного в левой части рис. 1.

В состав Центра государственного управления интегрированной ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ входят три ориентированные как на внутреннюю, так и на международную деятельность, при этом выполняющие и оборонительные, и наступательные задачи специализированные государственные ИУС:

- специализированная государственная ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств экономического противоборства (борьбы) – «ФЭб», включающая финансовую и социально-экономическую составляющие;
- специализированная государственная ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств политического противоборства (борьбы) – «ВПб», включающая военную и политическую составляющие;
- специализированная государственная ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств информационно-психологического противоборства (борьбы) – «ИПб», включающая информационно-техническую и информационно-психологическую составляющую.

Каждая специализированная государственная ИУС, решая свои целевые задачи, с помощью механизмов административного воздействия побуждает находящиеся в сфере ее ответственности государственные ведомства, корпоративные бизнес-структуры, общественные движения и организации при планировании и реализации своей деятельности следовать не только узковедомственным интересам, но учитывать интересы других членов, а также национальные интересы страны в целом.

Все ведомственные и корпоративные ИУС, входящие в сферу ответственности специализированной государственной ИУС целевого применения и развития сил и средств обеспечения НБ РФ содержат в своем составе две взаимосвязанные функциональные ИУС:

- ведомственную функциональную ИУС целевого применения (ИУСп), предназначенную для эффективного использования находящихся в распоряжении ведомственной ИУС сил и средств в сфере международной и внутренней безопасности РФ по их целевому назначению;
- ведомственную функциональную ИУС развития (ИУСр), предназначенную для формирования и количественно-качественного поддержания требуемого состава сил и средств, необходимого как для выполнения целевых задач в составе ИУСп, так и использования для решения задач в составе ИУСр.

В свою очередь, каждая из двух функциональных ИУС имеет инвариантную организационно-функциональную структуру, в состав которой входят следующие семь функциональных подсистем:

- подсистема сбора (добывания) информации («разведки»);
- подсистема оценивания (обработки), предназначенная для получения достоверных данных о текущем состоянии объекта управления путем обработки избыточного потока данных;
- подсистема идентификации, предназначенная для прогнозирования развития состояния объекта управления и сравнения полученных прогнозов с программными вариантами развития обстановки;
- подсистема принятия оперативных (ситуационных) решений, предназначенная для выбора оперативных управляющих воздействий, устраняющих отклонения между реальной траекторией изменения состояния объекта управления и программным (желательным) вариантом его развития в стратегической перспективе;
- подсистема реализации управляющих решений – исполнительная подсистема, с помощью которой осуществляется реализация принятых подсистемой принятия решений программ действий;
- подсистема стратегического планирования, предназначенная для формирования долгосрочных планов управления состоянием объекта управления;
- организационная подсистема, предназначенная для определения целей и организации эффективной совместной деятельности всех функциональных подсистем, входящих в состав инвариантного контура управления в изменяющихся условиях ВПО, а также поддержания взаимодействия с ведомственными и корпоративными ИУС, находящимися в зонах ответственности других специализированных ИУС.

Административное управление совместной деятельностью двух ведомственных функциональных ИУС осуществляет модельный блок «Центральный орган...». Суть административной управленческой деятельности, осуществляемой Центральным органом управления ведомственной ИУС, состоит в согласовании интенсивности потоков ресурсных компонент, расходуемых в процессе их применения по целевому назначению в составе ИУСп, с потоками ресурсных компонент, формируемых ИУСр, направляемых на наращивание, восполнение, восстановление и замену утраченных материальных и нематериальных активов.

Целевая эффективность ведомственных ИУСп характеризуется уровнем формируемого ими ведомствен-

ного целевого потенциала (ВЦП). В свою очередь, специализированные государственные ИУСп формируют свой специализированный целевой потенциал (СЦП) обеспечения НБ РФ из ВЦП находящихся в сфере ее ответственности ведомственных ИУСп.

Далее, находящееся в вершине административной пирамиды ВПР страны формируют интегральный целевой наступательный и оборонительный потенциалы (ИЦПн и ИЦПо), используемые как в сферах ее внутренней, так и международной безопасности из СЦП трех находящихся под его административным контролем и управлением специализированных ИУСп.

Уровни ИЦПн и ИЦПо интегрированной ИУСп целевого применения объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ в соотношении с ИЦПн и ИЦПо интегрированной ИУСп целевого применения объединенных сил и средств обеспечения НБ других участников системы международной и внутренней безопасности определяют интегральный уровень обеспечения НБ страны в целом.

В зависимости от выбранного способа (макротехнологии) целевого применения объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ вклад каждой специализированной ИУСп в уровень ИЦПн и ИЦПо обеспечения НБ РФ будет различным.

Используя для описания технологий совместного применения объединенных сил и средств ведомственных ИУСп понятийный аппарат математической экономики, можно говорить о таком эффекте, как эластичность замены, в соответствии с которым один и тот же уровень оборонительного или наступательного ИЦП интегрированной ИУСп объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ может быть достигнут путем замены СЦП, формируемого одной более затратной или менее эффективной специализированной ИУСп, СЦП, формируемым другой, менее затратной или более эффективной специализированной ИУСп. Понятие «эластичность замены» целевых потенциалов применимо также и к ведомственным ИУСп, находящимся в сфере ответственности той или иной специализированной ИУСп при их совместном целевом применении.

Например, использование военно-силового компонента в составе объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ может быть значительно снижено или вообще исключено, если предварительно будет проведена специальная информационно-психологическая операция, направленная на деморализацию противника и принуждение его отказаться от агрессивных намерений. Если вооруженный конфликт вошел в активную фазу, то проведение информационно-психологической опера-

ции способно заставить противника прекратить вооруженное сопротивление и сложить оружие.

С другой стороны, угроза применения средств силового подавления, от которого у противоположной стороны нет эффективной защиты, повышает эффективность проведения против нее информационно-психологических операций. А применение против государства – агрессора экономических санкций, наносящих его обороноспособности значительный ущерб, может как значительно ускорить победу над ним, так и создать благоприятные условия для проведения против него психологических операций.

Облик иерархической, распределенной, специализированной по сферам ответственности государственной интегрированной сетевой ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ представлен на рис. 2.

В соответствии с требованиями Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года основными элементами интегрированной сетевой информационно-аналитической среды обеспечения национальной и военной безопасности РФ, представленной на рис. 2, являются ситуационные, а шире информационно-аналитические центры (ИАЦ) различного иерархического уровня государственного управления и ведомственной подчиненности.

Помимо возложенных на ИАЦ прямых целевых задач, на них возлагается ответственность за производство широкого круга информационно-аналитических продуктов, способных своевременно и качественно удовлетворять информационные потребности любого участника, включенного в состав сетевого информационно-аналитического сообщества независимо от уровня его административной иерархии, ведомственной и корпоративной принадлежности. Ими могут быть как физические, так и юридические лица, являющиеся одновременно как производителями, так и потребителями информационных ресурсов, производимых другими сетевыми пользователями.

Главной трудностью создания общенациональной сетевой общенациональной информационно-аналитической среды в сфере обеспечения национальной и военной безопасности РФ, представленной на рис. 2, является разработка и внедрение эффективных организационных механизмов, позволяющих привлекать к информационному сотрудничеству, а в случае необходимости и соперничеству, широкий круг сетевых респондентов.

В основу разработки эффективных организационных механизмов, могут быть положены три типа моти-

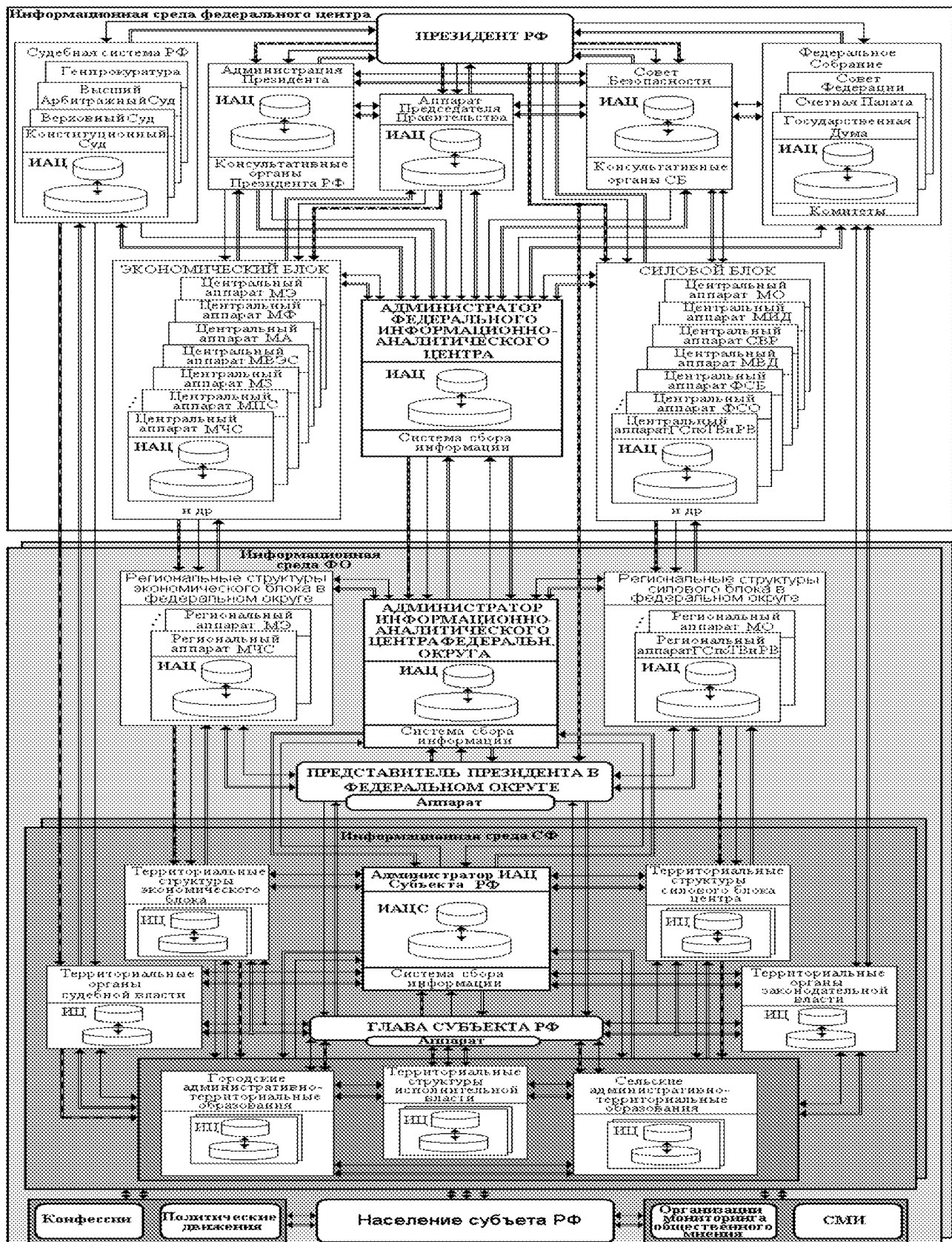


Рис. 2. Архитектура интегрированной государственной сетевой информационно-аналитической среды обеспечения национальной и военной безопасности РФ

вации человеческого поведения (три столпа контроля над насилием по Ж.Аттали [9]): сила, лежащая в основе механизма административно-командного управления, деньги, лежащие в основе рыночного механизма управления; совесть, лежащая в основе духовно-нравственного механизма управления, а также их возможные комбинации.

Выбор типа организационного механизма функционирования общенациональной глобальной сетевой информационно-аналитической среды зависит от характера складывающейся ВПО, финансово-экономических возможностей государства, имеющегося у него административного ресурса, а также от психологических особенностей, смыслов, норм и ценностей, респондентов, участвующих в сетевых транзакциях.

Для обеспечения совместной деятельности государственных ИАЦ, входящих в состав приведенной на рис. 2 интегрированной государственной сетевой информационно-аналитической среды системы национальной и военной безопасности РФ, независимо от их географического положения, ведомственной принадлежности и места в государственной иерархии, необходима разработка специального информационного обеспечения (ИО).

Его основу составляет разрабатываемая ВПР РФ единая государственная семиотическая система, обеспечивающая целенаправленный сбор, переработку и хранение информации, а также оценку текущего состояния системы НБ РФ во внутренней и внешней сферах НБ РФ, прогнозирование их изменения во времени, а также выработку управляющих решений для заинтересованных в них ведомственных и корпоративных структур, включая контроль за их исполнением.

Единая государственная семиотическая система, лежащая в основе информационного обеспечения интегрированной ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ, представляет собой совокупность связанных между собой частных семиотических систем, распределенных по большому числу государственных ИАЦ, которые располагаются в различных точках географического пространства, занимают различные места в системе государственной власти и управления, различаются по специализации и ведомственной принадлежности.

Ядрами частных семиотических систем, используемых государственными ИАЦ, входящими в состав интегрированной государственной сетевой информационно-аналитической среды системы национальной и военной безопасности РФ, служат используемые ими ММ СДКИ – МСНБ(Г) РФ, где символ «Г» указывает на то, что игра

входит в состав государственной административно-командной информационно-аналитической среды обеспечения НБ РФ.

Частные семиотические системы, ядрами которых являются ведомственные ММ СДКИ – МСНБ РФ, должны иметь единую синтаксическую, семантическую и прагматическую оснастку.

Единство синтаксической оснастки означает, что операционное пространство ММ СДКИ – МСНБ(Г) РФ, независимо от уровня иерархии и ведомственной принадлежности государственных ИАЦ, в которых она используется, формируется из игрового конструктора, имеющего типовые модельные компоненты, используются единые методы проведения исследований и анализа их результатов, исходные данные, параметрические настройки и результаты моделирования хранятся в типовых базах данных, а обмен данными по запросам, поступающим от других ИАЦ, осуществляется по единым правилам и др.

В качестве универсального языка-посредника могут быть использованы математические формализмы, например, близкие по содержанию к языку системной динамики Дж. Форрестора и его последователей, которые использовались в модели глобального эволюционного развития, либо в модели системной динамики, разрабатывавшихся по заданию Римского клуба и ООН в конце прошлого века [3].

Единство синтаксической оснастки интегрированной государственной ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ создает необходимые условия для информационного сопряжения всех ее элементов, превращает ее в единое организованное системное целое.

В свою очередь, единство семантической оснастки элементов государственной интегрированной ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ означает, что между ИАС существует консенсус как относительно содержания дескриптивной (описательной) модели системы внутренней и международной безопасности РФ в целом, так и относительно содержания тех фрагментов этой модели, которыми руководствуются отдельные ИАС в своей повседневной деятельности. Семантическое единство придает глубину, многоуровневость и многосторонность используемому модельному представлению. Единство синтаксической оснастки обеспечивает семантическую сопряженность всех субъектов информационного пространства, создает необходимые условия для единства понимания различными ИАЦ процессов, происходящих на всех уровнях и во всех эшелонах государственной власти.

Наконец, единство прагматической оснастки означает, что между ИАС, входящими в состав интегрированной государственной сетевой информационно-аналитической среды обеспечения национальной безопасности РФ, существует консенсус как в отношении содержания системы высших смыслов, норм и ценностей, которой руководствуется ВПР в своей деятельности в сфере внутренней и международной безопасности, так и в отношении содержания тех частных систем смыслов, норм и ценностей, которые ВПР делегирует нижестоящим корпоративным структурам и государственным ведомствам в сферах их интересов. Единство прагматической оснастки элементов интегрированной государственной сетевой информационно-аналитической среды обеспечения национальной безопасности РФ позволяет добиться сопряжения «жизненно важных интересов личности, общества и государства», создает необходимые условия для признания различными ИАЦ и всем множеством их респондентов как действующей системы высших смыслов, норм и ценностей, так и систем частных смыслов, норм и ценностей, которыми каждый из них руководствуется в своей деятельности.

В этой связи перед ВПР РФ стоят две важнейшие взаимосвязанные задачи: во-первых, задача формирования и поддержания семиотического единства государственной ИУС применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ, включая единство ее синтаксической, семантической и прагматической оснастки; во-вторых, на основе сформированного и всемерно поддерживаемого семиотического единства, используя механизмы административно-командного управления, с помощью «тела» интегрированной ИУС добиться достижения высших национальных смыслов, норм и ценностей в долгосрочной и краткосрочной перспективе.

Для устранения недостатков, присущих «вертикальным» административно-командным структурам управления, в состав перспективной интегрированной ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ введен второй Центр – Центр сетевидного «горизонтального» общественного самоуправления, который условно назван «Сетевым интегратором и администратором ММ СДКИ – МСНБ РФ» и помещен в левой части рис. 1.

Возможность осуществления неформальных горизонтальных информационно-психологических транзакций между организационными структурами, участвующими в решении задач обеспечения НБ РФ в сфере внутренней и международной безопасности, может достигаться либо путем создания специальной

опорной межведомственной неправительственной информационно-коммуникационной среды, которая по своей структуре аналогична интегрированной государственной сетевой информационно-аналитической среде обеспечения национальной и военной безопасности РФ, приведенной на рис. 2, либо за счет использования для этой цели открытой сети Интернет, либо путем комплексного использования возможностей как первого, так и второго подхода.

Аналогично интегрированной государственной сетевой информационно-аналитической среде обеспечения национальной и военной безопасности РФ для эффективного функционирования специальной опорной сетевидной общественной сети самоуправления «Сетевым интегратором и администратором ММ СДКИ – МСНБ РФ» должны сформировать и поддерживать единство общественной семиотической системы, включая ее синтаксическую, семантическую и прагматическую составляющие.

В общем случае формируемая и поддерживаемая «Сетевым интегратором-администратором» единая сетевая общественная семиотическая система может не совпадать с формируемой ВПР единой семиотической системой государственного управления.

Формируемая «Сетевым интегратором и администратором ММ СДКИ – МСНБ РФ» единая семиотическая система неформального сетевого общения должна обеспечивать оперативную интерпретацию и взаимную трансляцию синтаксических, семантических и прагматических компонент, действующих в одной специализированной предметной области обеспечения НБ РФ, в другую.

В частности, с помощью синтаксической составляющей семиотической системы внутреннего сетевого общения формируется разделяемый подавляющим числом его участников образ мира, а также частные, проблемно ориентированные его ипостаси, которые принимают форму дескриптивной (описательной) составляющей модели операционного пространства многоуровневой, распределенной в географическом пространстве и по целевой проблематике ММ СДКИ – МСНБ(О) соответствующего уровня модельной стратификации, где знак «О» указывает на то, что данная компьютерная игра относится к общественной «горизонтальной» сетевой информационно-аналитической среде обеспечения НБ РФ.

Аналогичным образом формируется разделяемая всеми участниками неформального сетевого сообщества семантически единая терминологическая система, а также прагматическая система индивидуальных и групповых смыслов норм и ценностей, которые принимают форму прескриптивной (предписывающей) составляющей

щей модели операционного пространства ММ СДКИ – МСНБ (О) РФ.

Наличие единой неформальной общественной семиотической информационной системы является необходимым условием для реализации сетевым сообществом механизма коллективной сетевой когнитивно-аффективно-волевой координации. Механизм коллективной сетевой когнитивно-аффективно-волевой координации состоит в том, что члены сетевого сообщества, многократно обмениваясь имеющимися у них когнитивными ресурсами (данными, знаниями и др.), приходят к единой точке зрения на суть процессов, происходящих в сфере внешней и внутренней безопасности. Поскольку когнитивные транзакции сопровождаются эмоциональными переживаниями, то одновременно с формированием единой точки зрения на характер происходящих процессов, сетевое сообщество формирует связанную с ним единую аффективную реакцию. Единая аффективно-когнитивная реакция трансформируется в общие для сети побудительные мотивы, требующие выполнения разделяемых большинством членов сетевого сообщества способов действия для достижения общих целей. Реализация одобряемых сетевым сообществом способов действий для достижения общих целей поддерживается общесетевым волевым усилием.

«Сетевой интегратор» для управления процессами коллективной сетевой когнитивно-аффективно-волевой координации должен иметь возможность брать на себя решение задачи архивации материалов сетевых форумов, проводимых по результатам проведения имитационно-игровых экспериментов для их всестороннего и глубокого осмысления, а также использования результатов такого осмысления для уточнения и коррекции содержания единой общественной семиотической системы интегрированной ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ как на синтаксическом (дескриптивном), так и на семантическом и прагматическом (прескриптивном) уровнях.

Отличие сетцентрической системы общественно-самоуправления от государственной административно-командной системы состоит в том, что в нем отсутствует жесткая административная иерархия. Роль лидера, способного определять направление и характер происходящих в сети массовых «когнитивно-аффективно-волевых» транзакций, в общем случае может взять на себя любой достаточно влиятельный респондент сети.

Для того, чтобы «Сетевой интегратор» в полной мере превратился в «Сетевого администратора» и был способным в условиях жесточайшей конкуренции

управлять ходом происходящих в сети «когнитивно-аффективно-волевых» сетевых транзакций, он должен иметь либо достаточно высокий моральный и профессиональный авторитет, либо обладать необходимым объемом финансовых ресурсов, либо владеть специальными организационными и психосоциальными технологиями контроля и управления сетевым массовым сознанием.

В качестве одной из наиболее эффективных психосоциальных технологий контроля и управления сетевым массовым сознанием является технология сетевого «модераторства» – скрытого управления «повесткой дня». «Сетевой администратор» для повышения качества сетевого «модераторства» может выступать от первого лица государства, что превращает его в «спин-доктора», осуществляющего авторитетную интерпретацию содержания обсуждаемых в сети наиболее злободневных тем и событий, рассматриваемых в качестве «информационных поводов».

«Сетевой администратор» для управления массовыми сетевыми «когнитивно-аффективно-волевыми» транзакциями с помощью технологии сетевого «модераторства» должен направить свои усилия на создание виртуальной метасетевой рефлексивной структуры, с помощью которой он получает возможность решать две связанные между собой задачи, обеспечивающие выполнение функции сетевого моделирования:

- задачу глобальной сетевой наблюдаемости – непрерывного тотального мониторинга коллективного сознания сетевого сообщества путем контроля индивидуального сознания наиболее влиятельных или наиболее информированных респондентов, включая его когнитивное, аффективное, волевое и поведенческое содержание; поскольку каждое индивидуальное сознание как голограмма содержит достаточно полную и достоверную информацию не только о самом респонденте, но и обо всех других членах сетевого сообщества, с кем он взаимодействовал в прошлом, взаимодействует в настоящем и планирует взаимодействовать в будущем, то наложение даже незначительного числа наиболее информированных индивидуальных психических голограмм позволяет уверенно, при незначительных тратах выявить всю картину психической жизни сетевого сообщества в целом;

- задачу тотальной сетевой управляемости – целенаправленного изменения ментального состояния всего сетевого сообщества в целом методом стохастической предопределенности, в соответствии с которым с помощью слабых информационно-психологических воздействий на небольшую группу наиболее влиятельных и авторитетных членов сетевого сообщества возбуждаются

самые разнообразные каналы «психологического заражения», которые, резонируя, дают управленческий эффект, по силе значительно превышающий эффект любого прямого воздействия, при этом подвергнутый такому воздействию респондент не знает, кто является его инициатором, а потому не может принять ответные меры в отношении лица, его инициировавшего.

В этой связи одной из важнейших задач, решаемых «Сетевым администратором», является задача выявления наиболее влиятельных сетевых респондентов, сбора, накопления и систематизации данных, позволяющих составлять их объективные психологические портреты.

Знание психологических портретов и состояния индивидуального сознания наиболее влиятельных респондентов сетевого сообщества позволяет «Сетевому администратору» использовать для управления сетевыми массовыми «когнитивно-аффективно-волевыми» транзакциями специальные информационно-психологические операции, которые для достижения состояния тотальной сетевой управляемости независимо от цели их проведения требуют решения двух последовательно решаемых задач:

- психологического «разогрева» сетевого сообщества, преследующего цель повышения «социальной температуры» («воли к жизни») его членов, мотивирующего поиск и осуществление способов действий, обеспечивающего решение проблем, стоящих перед членами сообщества;

- управления состоянием «социального трения», преследующего цель введения членов сетевого сообщества в состояние когнитивно-аффективно-волевого консонанса (единодушия), которое включает в себя последовательное применение трех «драматических» актов [6]:

а) «психодрамы» – процедуры, в которой отдельный респондент сети, будучи «разогрет» с помощью тех или иных информационно-психологических воздействий и тем самым выведен из состояния психического равновесия, с целью снятия возникшего психического напряжения, пытается самостоятельно найти способ решения возникшей перед ним проблемы, не нарушая при этом действующих в сетевом сообществе смыслов, норм и ценностей;

б) «социодрамы» – процедуры, в которой уже значительное число членов сетевого сообщества, будучи «разогретыми» с помощью тех или иных информационно-психологических воздействий, и тем самым выведенными из состояния психического равновесия, стремясь к снятию возникшего психического напряжения, пытаются с помощью механизма «когнитивно-аффективно-

волевой» координации найти общее решение ставшей перед ними проблемы, не нарушая при этом действующих в сетевом сообществе смыслов, норм и ценностей;

- «аксиодрамы» – процедуры, в которой значительное число членов сетевого сообщества, будучи «разогретыми» с помощью тех или иных информационно-психологических воздействий и тем самым выведенными из состояния психического равновесия, стремясь к снятию возникшего психического напряжения, пытаются с помощью механизма «когнитивно-аффективно-волевой» координации, найти общее решение возникшей перед ними проблемы за счет коррекции действующих в сетевом сообществе смысловых, ценностных и целевых установок и тем самым изменить коллективное отношение к решаемой сообществом проблеме.

Превращение «Сетевого интегратора» в «Сетевой администратор» будет окончательным в том случае, когда он возьмет на себя задачу предотвращения и парирования внутренних и внешних деструктивных сетевых атак, проводимых с целью перехвата лидерства либо другими членами сетевого сообщества, либо силами извне. С этой целью «Сетевой администратор» должен предпринимать решительные меры, направленные на идентификацию факта проведения деструктивной сетевой атаки, идентификации предпринимающих их лиц, а также стоящих за ними политических сил, преследуемых лицами, атакующими сетевое сообщество, целей, решаемых ими в результате перехвата контроля над сетевым сообществом задач, прогнозирования возможных последствий такого перехвата, а также выработку скоординированных по направлениям атак мер защиты.

В приведенной на рис. 1 двухкомпонентной (одновременно государственной и общественной) перспективной интегрированной ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ роль «Сетевого интегратора и администратора ММ СДКИ – МСНБ» может быть делегирована какой-либо достаточно авторитетной и влиятельной неправительственной организации – электронному национальному ментальному центру, аналогу корпорации РЭНД в США.

Конечной целью деятельности «Сетевого интегратора и администратора ММ СДКИ – МСНБ РФ», помимо выработки всесторонне обоснованных стратегических и оперативных планов применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ, является постоянное осмысление результатов деятельности широкого круга профессиональных аналитиков и планировщиков, принимающих участие в решении задач обеспечения НБ РФ в составе различных государственных и негосудар-

ственных корпоративных структур, и разработка на этой основе единого компьютерного алгоритма совместного решения большой совокупности стратифицированных по эшелонам власти, распределенных по сетевому сообществу и специализированной по сферам применения взаимосвязанной совокупности задач обеспечения НБ РФ в изменяющихся условиях ВПО, который по своему содержанию аналогичен машинному алгоритму решателя задач, предложенному К. Шенноном и М.М. Ботвинником в сфере шахматных игр [7].

С этой целью «Сетевой интегратор и администратор ММ СДКИ – МСНБ РФ» должен осуществить интеллектуальную и игровую экспансию в сферу общественной жизни государства.

«Сетевой интегратор и администратор ММ СДКИ – МСНБ РФ», адаптируя стратегические игры, используемые различными сетевыми респондентами ведомственных и корпоративных структур для решения стоящих перед ними целевых задач в сфере НБ РФ, к интересам и уровню восприятия обычного обывателя и распространяя их в качестве бытовых стратегических компьютерных игр в сети Интернет, получает возможность не только продвигать свой интеллектуальный товар на широкий рынок продаж, получая от этого достаточно высокую прибыль, но также посредством организации различных конкурсов, олимпиад, клубов по интересам, сетевых форумов и др., не посвящая широкую публику в закрытую специфику проблемы, способен в режиме «мозгового штурма» активизировать и максимально полно использовать весь креативный потенциал нации, включая креативный потенциал домохозяек, детей, молодежи, пенсионеров, и др., для решения широкого круга нетривиальных проблем в сфере обеспечения НБ РФ в плохо прогнозируемых условиях внешней и внутренней военно-политической обстановки.

Обобщенная структура единого ИО (семиотической системы) перспективной интегрированной ИУС развития и применения объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ представлена на рис. 3.

Как показано на рис. 3, обобщенная структура ИО перспективной интегрированной ИУС развития и применения объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ имеет двухуровневое построение:

- на верхнем уровне описания находится ИО совокупности ММ СДКИ – моделей системы международной безопасности (МСМнБ) РФ (см. верхнюю часть рис. 3);
- на нижнем уровне описания находится ИО совокупности ММ СДКИ – моделей системы внутренней безопасности (МСВнБ) РФ (см. верхнюю часть рис. 3).

Каждый уровень описания имеет в своем составе две группы, в общем случае несовпадающих между собой модельных игровых компонент:

- группу модельных игровых компонент, формируемых «Сетевым интегратором и администратором ММ СДКИ – МСНБ(О)», которые используются респондентами «горизонтального» общественного сетевого сообщества;
- группу модельных игровых компонент, разрабатываемых ВПР РФ, которые в виде ММ СДКИ – МСНБ(Г) используют в своей повседневной деятельности государственные ИАС, находящиеся в различных точках географического пространства, занимающие различные этажи административной иерархии, имеющие различную ведомственную принадлежность и проблемную ориентацию.

Потоки формируемых в результате проведения ММ СДКИ – МСНБ(О) и ММ СДКИ – МСНБ(Г) решений на рис. 3 представлены идущими от соответствующих модельных компонент широкими линиями. Запросы с требованиями изменения содержания модельных компонент, необходимость которых возникает в результате применения в реальной сфере сформированных плановых и оперативных решений, полученных с помощью имитационно-игровых экспериментов, осуществляются с помощью каналов обратной связи между модельными блоками, которые на рис. 3 представлены широкими черными линиями. Каналы служебных информационных запросов и ответов на рис. 3 заданы тонкими черными линиями.

Проектирование обобщенной структуры ИО единой интегрированной ИУС развития и применения объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ должно идти в направлении слева и справа к центру. Оно начинается с разработки архитектуры операционного пространства ММ СДКИ – МСНБ(О) и (Г). Затем содержание этих модельных блоков уточняются путем разработки ММ СДКИ – МС специализированной безопасности (СБ), включая общественную – (О) и государственную – (Г) составляющие в составе каждого из трех специализированных модельных блоков (ФЭб, СПб и ИПб). Проектирование завершается разработкой ММ СДКИ – МС корпоративной (ведомственной) безопасности (КБ), включая их общественную – (О) и государственную – (Г) составляющие. На рис. 3 представлены также идеальные (помеченные индексом «И») игровые модельные компоненты, которые характеризуются тем, что в них представлены более совершенные, потенциальные, еще не используемые ни общественными респондентами, ни государственными ИАС СДКИ – МСНБ РФ.

Высокое качество проектирования организован-

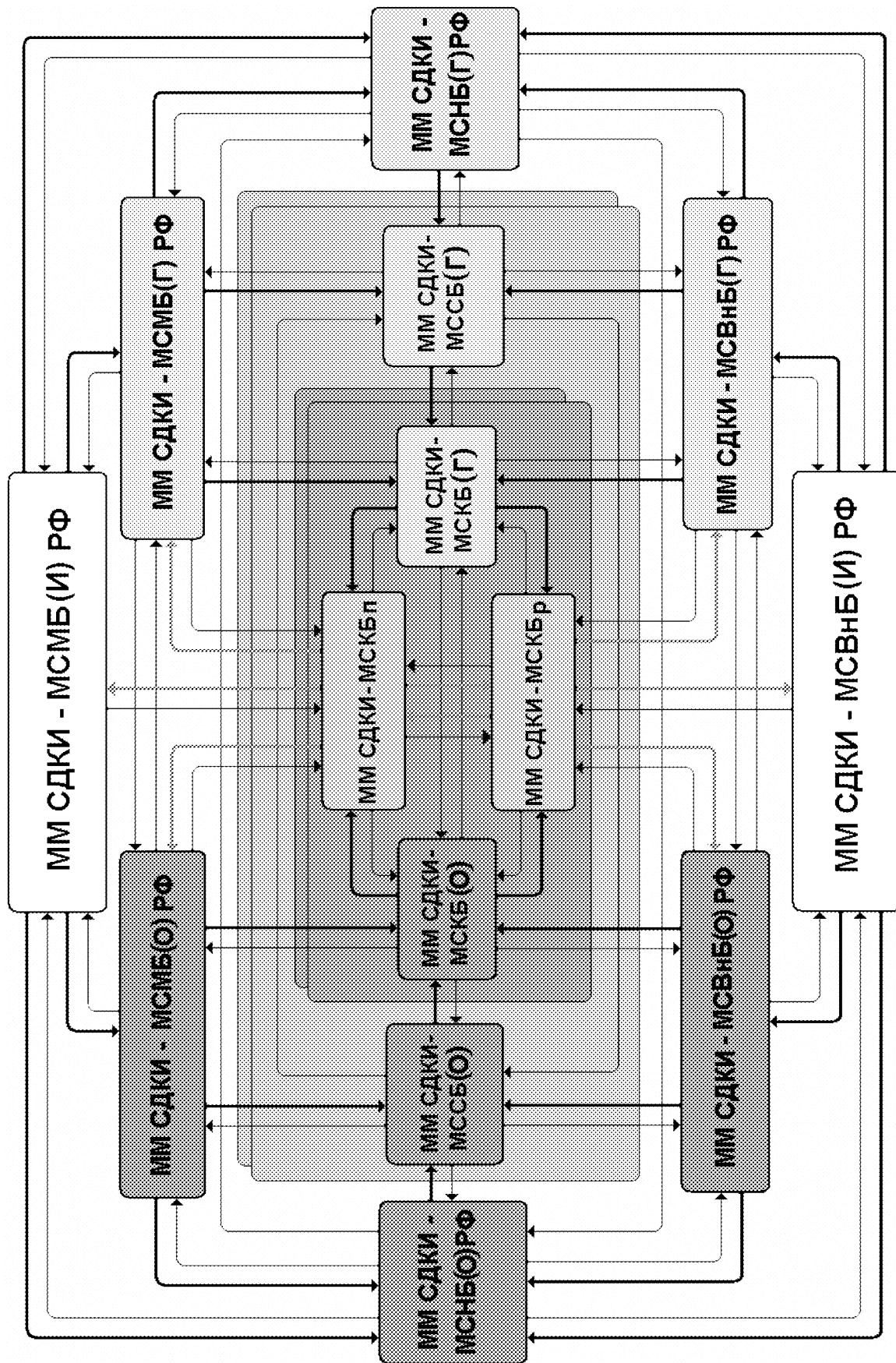


Рис. 3. Обобщенная структура единого ИО перспективной интегрированной ИУС развития и применения объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ

ной по сетевцентрическому принципу интегрированной ИУС целевого применения и развития объединенных сил и средств обеспечения НБ РФ будет достигнуто только в том случае, когда деятельность «вертикальной» (административной) и «горизонтальной» (общественной) сетевых структур будет иметь не конфликтный, а взаимно дополняющий когерентный характер, а следовательно, когда используемые ими совокупности ММ СДКИ – МСНБ

(О) и ММ СДКИ – МСНБ (Г) по своему содержанию будут достаточно близки.

Для этого ВПР РФ должно иметь возможность осуществлять контроль над проектной деятельностью сетевого интегратора, а сетевой интегратор должен иметь возможность оказывать реальное влияние на проектную деятельность ВПР РФ.

Литература

1. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537.
2. Сергеев Н.А. Моделирование и оценка эффективности технического обеспечения. Ч. I Концептуальные основы разработки системы военной безопасности Российской Федерации в новых военно-политических условиях: Учебное пособие. – М.: ВА РВСН им. Петра Великого, 2004. – 367 с.
3. Безопасность. Информационный сборник фонда национальной и международной безопасности. Москва, № 7–12 (56), 2001.
4. Ловцов Д.А., Сергеев Н.А. Управление безопасностью эргасистем. – М.: РГАУ-Университет, 2001. – 224 с.
5. Прокофьев В.Ф. Тайное оружие информационной войны: атака на подсознание. Серия «Информационные войны». – М.: СИНТЕГ, 2003–375 с.
6. Морено Я. Психодрама. – М.: Апрель – пресс, ЭКСМО-пресс, 2001. – 528 с.
7. Ботвинник М.М. О кибернетической цели игры. – М.: Сов. Радио, 1975. – 88 с.
8. Сергеев Н.А. Аналого-цифровые вычислительные системы. – М.: ВА Ф.Э. Дзержинского, 1992. – 178 с.
9. Аттали Ж. На пороге нового тысячелетия. – М.: Международные отношения, 1993. – 287 с.

Материал поступил в редакцию 16. 02. 2010 г.

© Любимова Т.М.
Lyubimova T.

МОДЕЛИ СИСТЕМАТИЗАЦИИ И КЛАССИФИКАЦИИ ВЕРБАЛЬНЫХ ПРИЕМОВ МАНИПУЛЯЦИИ ОБЩЕСТВЕННЫМ СОЗНАНИЕМ

THE WAYS OF THE VERBAL MEANS OF MIND CONTROL SYSTEMATIZATION AND CLASSIFICATION

Аннотация. В статье представлен краткий междисциплинарный обзор отечественных и зарубежных научных исследований по проблеме манипуляции общественным сознанием в ракурсе дифференциации форм и приемов языкового воздействия и выявлены некоторые новые языковые эффекты скрытого воздействия на сознание.

Annotation. The article contains a laconic interdisciplinary review of the verbal means of mind control listed in the Russian and foreign studies of the verbal techniques of mind control and the analysis of some the new means of the hidden verbal influence on public opinion.

Ключевые слова. Манипуляция сознанием, вербальное воздействие, динамическая адаптивная система, модель, реципиент, масс-медийный дискурс, диверсификация приемов, интертекстуальность.

Key words. Mind control, verbal influence, dynamic adaptive system, model, recipient, media discourse, diversification of means, intertextuality.

Современные условия ускорения социально-экономических изменений требуют «разработки языка, теории, методологии, методов и алгоритмов информационного менеджмента (ИМ)» [1]. ИМ как важнейший элемент интеллектуальной системы международных отношений [2] может осуществляться в формах манипуляции общественным сознанием.

В современном мире манипуляция сознанием является основной технологией войны нового типа («латентной» информационной войны), использующей информационное влияние на микроуровне (индивидуальное сознание), макроуровне (общественное сознание в рамках национального пространства) и мегауровне (в масштабах всего человечества), которое поступает по многочисленным каналам международной коммуникации (СМИ, кибервлияние, массовая культура и т.д.); инициирует отдельных индивидов и социум в целом на действия по определенной программе, вопреки их собственным интересам и тем самым провоцирует глобальные изменения мироустройства в интересах субъекта манипуляции.

Парадигма подходов к анализу форм и приемов

манипуляции сознанием в отечественных и зарубежных исследованиях окончательно не сложилась. Как известно, американский Институт анализа и пропаганды еще в 30-е гг. сформулировал следующие приемы форсированного проникновения в сознание реципиента: «наклеивание ярлыков», «блистательная неопределенность», «перенос», «по рекомендации», «простонародность», «подтасовка карт», «общая платформа». К этой «азбуке пропаганды» апеллировали в дальнейшем как разоблачители идеологических манипуляций американского империализма [3], так и критики «тайного управления человеком в условиях социализма» [3].

В 70-е гг. Г. Шиллер на основе материала американской массовой информации 50-70-х гг. XX в. демонстрирует механизм манипуляции «расфасованным сознанием», раскрывает пять основных мифов буржуазной пропаганды и дополняет «азбуку пропаганды» такими приемами, как «дробление», «немедленность подачи материала», «сенсационность» [4]. К анализу этих приемов исследователи постоянно возвращались в дальнейшем. Например, С.Г. Кара-Мурза выделил основные блоки манипуляции сознанием в российских СМИ эпохи пере-

стройки, состоящие из таких приемов, как сенсационность, срочность, повторение, дробление, изъятие из контекста, тоталитаризм источника сообщения, смешение информации и мнения, прикрытие авторитетом и др. [5]. Принцип «дробления», или «мозаичности», вошедший в триаду Г. Шиллера, стал своеобразной результирующей технологии манипуляции сознанием в понимании ряда исследователей. Канадский философ и культуролог М. Маклуэн отмечал даже трехкратную мозаичность телевидения: мозаичность двухмерного изображения, мозаичность телевидения как средства коммуникации, объединяющего все времена и пространства; мозаичность формы транслируемого материала [6]. Идея мозаичности масс-медиа развивается и российскими исследователями. В.П. Терин выделяет две эстетико-психологические особенности телевидения: мозаичность как набор не связанных причинно-следственными отношениями фрагментов; и резонанс, или взаимное усиление отдельных элементов этой мозаики [7].

Междисциплинарный статус проблемы манипуляции сознанием определяет основные научные стратегии решения проблемы, представленные в философских, политологических, психологических, социологических, лингвистических и журналистских исследованиях, а также диверсификацию форм и приемов манипуляции, конкретизируемых в зависимости от предметного ракурса исследования.

Философский аспект проблемы манипуляции сознанием изучен марбургской неокритической школой философии (Э. Кассирер), франкфуртской философской школой (Т. Адорно, М. Хоркхаймер, Э. Фромм, Г. Маркузе), феноменологией сознания (П. Рикер).

Э. Кассирер, констатируя доминирование магической функции слова над семантической в современном языке, отмечает публичные пророчества политиков как «неотъемлемый элемент в новой технике социального управления» [8] и концептуализирует политические мифы.

Предмет исследования Г. Маркузе («Одномерный человек») предстает как носитель «одномерного» мышления и поведения. Преформирование личности начинается на уровне ее социологизации и коренится в новых потребностях, навязываемых индивиду современным обществом через язык. «Функциональный язык радикально антиисторичен» [9]. Основными формами языкового воздействия являются: сведение понятия к фиксированному образу; изолирование ключевого существительного, превращающее суждение в магическерикулярную формулу; предиктирование, принимающее характер предписания; авторитарное отождествление человека и его функции

через дефисные атрибутивные конструкции и персонализированный язык; невосприимчивость к противоречию, ведущая к герметизации дискурса.

Искания П. Рикера в области феноменологии сознания синтезирует его последняя книга «Память, история, забвение» [10], где, в частности, изучаются механизмы манипуляции памятью и выделяются три формы исторического насилия над ней: «задержанная память», память, подверженная манипуляции, «управляемое забвение». Идеологизация памяти становится возможной благодаря средствам варьирования в процессе нарративной конфигурации: умолчанию, смещению акцентов, рефигурации как участников действия, так и контуров действия, лишения социальных акторов возможности самим рассказывать о себе.

Психологический аспект исследования манипуляции сознанием был заложен в конце XIX в. в книге Г. Лебона «Психология народов и масс». Воздействие на толпу, которая понимается Г. Лебоном не как скопление индивидов, а как «коллективная душа», осуществляется через нагнетание преувеличенных и односторонних чувств, злоупотребление сильными выражениями, повтор, через включение воображения толпы (в том числе с помощью ирреальных фактов), путем «переименования и поименования популярными или же нейтральными названиями тех вещей, которые толпа уже не выносит более под их прежними именами» [11]. Книга Г. Лебона дает также первое представление о таком системообразующем приеме манипуляции сознанием, как «двойной стандарт»: «Нет ни одного английского политического деятеля, который не считал бы относительно другой нации совершенно законными поступки, рискующие вызвать самое глубокое и единодушное негодование, если бы они практиковались по отношению к его соотечественникам» [11]. Современник Г. Лебона Г. Тард в книге «Мнение и толпа» [12], изучая процесс превращения толпы в публику под воздействием массовых коммуникаций, приходит к выводу, что масс-медиа неэффективны на уровне отдельного человека: они меняют мнения и установки людей только тогда, когда проникают в первичные социальные группы. Г. Тарда считают родоначальником идеи о двухступенчатом потоке информации в теории массовых коммуникаций. С. Московичи исследует вслед за Г. Тардом феномен трансформации толпы в публику с помощью средств массовой коммуникации и разрабатывает теорию социальных представлений. Он выделяет такие формы социального влияния и внушения, как «соблазн ностальгии» и «говорящие слова». С. Московичи утверждает также, что самой структуре западного, атомизиро-

ванного общества имманентно присуща манипуляция: с переходом от традиционного общества к современному на рынок выбрасывается множество анонимных индивидов, социальных атомов, из которых получается коллективная совокупность, единый социум. «Феноменом, ответственным за столь необычное превращение, становится внушение или влияние» [13].

На основании этих суждений французского исследователя можно предположить, что для западного атомизированного общества («гражданского общества»), структурировавшегося в типе «государства-нации», процессы манипуляции сознанием более органичны – они являются одной из сил, цементирующих это общество, создающих из совокупности индивидов социум. В так называемом традиционном обществе, где глубинные внутренние связи между индивидами не разорваны, культивируются скорее рациональные и логические приемы воздействия на сознание, а не скрытые формы манипуляции сознанием. В этой связи нам представляется обоснованной концепция ряда современных исследователей (Н.Г. Лимнайтис [14], С.Г. Кара-Мурза), утверждающих, что для советского общества, относившегося к категории традиционных, манипуляция сознанием не была характерна, зато широко применялись такие методы открытого убеждения, как агитация и пропаганда. Соответственно доводы о тайном управлении человеком и манипуляции личностью в советском обществе (как обществе тоталитарного типа) представляются менее убедительными [3].

Французский исследователь Ж. Антуан с позиций социальной психологии рассматривает механизмы генерации общественного мнения через СМИ и утверждает, что государство и пресса устанавливают между собой своеобразный *modus vivendi*, цель которого – подавать сообщения в максимально объективной форме и одновременно вводить в них максимум пропаганды тонкими психологическими путями – через возбуждение эмоций и инстинктов, пробуждение стадных чувств, упрощение, избыточные аналогии, повторы, лозунги [15].

В современной отечественной психологии феномен манипуляции изучает Е.Л. Доценко, который выделяет такие способы манипуляционного воздействия, как сокрытие влияния, искажение информации, подтасовка фактов, смещение по семантическому полю, подпороговая подача, перегрузка адресатов сообщения [16].

Среди современных политологических исследова-

ний особое место занимает книга Ж. Сегела «Президенты на продажу» (в русском переводе – «Национальные особенности охоты за голосами») [17]. Известный французский специалист по избирательным технологиям и политическим коммуникациям Ж. Сегела раскрывает процесс манипуляции сознанием не с позиции реципиента, а с позиции коммуникатора, обнажая «строительные леса» своих рекламно-политических конструкций. Формально отрицая использование манипуляции в современных политехнологиях, Ж. Сегела вместе с тем упоминает такие элементы «алхимии» манипуляционного действия, как сила визуальных образов, медиа-харизма лидеров, «погружение в подсознание нации».

В последние годы сенсационной стала во Франции книга П. Пеана и Ф. Коэна «Спрятанное лицо “Монд”» [18]. Книга имеет подзаголовок: «От сопротивления власти к злоупотреблениям властью» – так оценили авторы поворот в информационной политике наиболее влиятельной французской газеты, который намечился в середине 90-х XX в. Новая «Монд», по мнению авторов книги, манипулирует как политическими силами, так и общественным мнением внутри страны и за ее пределами, исповедуя и тиражируя «идеологию нового мира», основные принципы которой заключаются в следующем: уменьшение государственного влияния, отказ от международных принципов суверенитета и невмешательства во внутренние дела государства, стирание наций, подмена корпоративных интересов лоббистскими, отстаивание прав всех категорий меньшинств, автономия индивидов в обществе вплоть до полной нравственной и сексуальной эмансипации, раскрепощение всех видов художественного творчества и религиозных культов. Одним из фундаментальных принципов этой новой идеологии является принципиальный внеисторизм при освещении современных событий. Анализ прошлого народов, истории этносов и наций подменяется вынесением оценок морализаторского толка.¹

К числу социологических исследований проблемы относятся книги А. Моля «Социодинамика культуры» и «Теория информации и эстетического восприятия» [19]. А. Моль высказывает гипотезу о существовании некоего предела сложности информации при ее восприятии индивидуальным сознанием. Если коммуникатор переходит этот порог, индивид «потоплен» информацией и более не интересуется ею. Препарировать информацию призваны

¹ Следует отметить, что руководство «Монд» возбудило против авторов уголовный процесс, обвинив их в клевете, однако в 2004 г. стороны пришли к соглашению: авторы отказались от переиздания книги, а нераспроданную часть тиража предполагалось продавать с вкладом совместного коммюнике в каждый экземпляр; руководство газеты отказалось от своего иска, оставив за собой право судебных инициатив против изданий, поддерживающих авторов книги. (Прим. авт.).

“производители”, которые применяют определенный набор технических приемов (revting; сокращение числа знаков; вычеркивание слишком пространственных форм; банализация ассоциаций), чтобы приспособить ее к усвоению реципиентом.

В книге Ж.-Л. Вейсберга «Присутствие на дистанции» [20] речь идет о манипуляции сознанием во французских аудиовизуальных СМИ и о разочаровании в них французов (один из подзаголовков книги - «Почему мы не верим больше телевидению?»). Манипуляция связана с тягой превратить информацию в околдовывающий спектакль, призывающий к чувственному в нем участию, в “спектакль”, мифологизирующий сознание зрителя в измерениях “логосферы / графосферы / видеосферы”, а также с такими техническими усовершенствованиями, как доступность ста каналов, которые все более изолируют телезрителя от других людей, лишают его возможности коллективного просмотра.

Лингвистический аспект зарубежных исследований проблемы манипуляции сознанием представлен работами лингвистов Д. Болинджера, Х. Вайнриха, Р.М. Блакара, Дж. Лакоффа, М. Джонсона, Р. Фишера, Ш. Дюрана и др. Американский лингвист Д. Болинджер [21] на материале английского языка обращается к изучению лжи и «словесного мошенничества», скрытых в пресуппозициях, недомолвках и окольных выражениях, а также в стилистически и эмоционально нагруженных элементах лексики.

Ш. Дюран в книге «Французский язык: козырь или препятствие» вырабатывает аргументацию против нового поколения политических мифов, внедряемых в общественное сознание. К их числу он относит миф об английском языке, о его превосходстве над другими языками, о его праве на мировое господство. В современном деидеологизированном мире борьба за «великие рынки будущего» может идти под маской лингвистических войн. В этой связи Ш. Дюран раскрывает агрессивные технологии, используемые англоязычными странами в целях дискредитации французского языка, в стремлении вбить клин между местными языками народов развивающихся стран и французским языком путем «выпячивания» его чужеродной природы. Тем народам, которые рассматривают французский язык как полюс притяжения, американцы в своих средствах массовой информации предрекают закат и даже гибель национальной культуры [22]. В ответ Ш. Дюран развенчивает пять стереотипов, связанных с культом английского языка. Автор говорит также о необходимости четкого определения реального масштаба таких явлений современности, как “информационное общество” и “информационная революция”,

раскрывая манипуляционный смысл мифологизации этих понятий. Он считает, что бум информационных технологий – это детище коммерческой рекламы, выражающей интересы крупного бизнеса в сфере высоких технологий. Основным аргументом Ш. Дюрана против эксплуатирования идеи «информационной революции» в целях манипуляции сознанием стало сопоставление грандиозных информационных проектов прошлого с их реальными результатами. Самым ярким примером несбывшихся информационных надежд является, по мысли исследователя, американский военный проект «звездных войн», стоивший более 40 миллиардов долларов и закончившийся полным фиаско.

В ряде отечественных лингвистических исследований анализируются вербальные приемы, релевантные основной цели языкового воздействия. В работе Т.Н. Николаевой отмечаются способы информационного манипулирования с целью оказания давления на собеседника: универсальные высказывания, генерализации, неявное указание на общепринятую норму, маскировка под пресуппозиции, неопределенный референтный индекс, умножение действий (имен, ситуаций), коммуникативный саботаж [23].

Манипуляция сознанием в теории пропаганды. В связи с тем, что в современном мире приемы жесткого навязывания мнений не действуют, а применяется лишь “soft propaganda”, анализ открытых и форсированных форм влияния на массовое сознание сосредоточен в основном в научных изданиях 50-70-х гг. XX в., оперирующих идеологически ангажированным материалом средств массовой информации. Одним из последних изданий этой направленности явилась книга Л. Войтасика, посвященная исследованию пропагандистской коммуникации [24]. По мнению польского исследователя, важнейшими механизмами манипулирования являются стереотипы и внушение, воздействующие на подсознание с целью снижения уровня критического суждения людей. Исходным пунктом пропагандистского приема внушения является доктрина разграничения фактов и воззрений, конечным же результатом – такая структурированность информации, при которой “непосредственное содержание образует лишь повод для передачи некоторого скрытого содержания” [24].

Французский исследователь Ж. Эллюль в “Истории пропаганды” обосновывает необходимость своего рода пропагандистской дрессировки, раскрывая внушающую силу повтора в технологии манипуляции сознанием: пропаганда может иметь эффект лишь тогда, когда она длительна и непрерывна [25].

Современные технологии “мягкой пропаганды” на Западе представлены и образно обозначены в исследовании А.С. Миронова: “сладкий контекст”, “закладывание шашек”, завышение инфоповода, кластеризация, анимация, “пластиковый эксперт”, “наш человек в толпе”, “вокспопули”, “искусственный спутник”, фальшивая утечка [26].

Наиболее комплексная картина манипуляции сознанием дана в одном из современных исследований проблем информационной безопасности: демагогические заявления, навешивание ярлыков, подмена ответственности, подмена понятий, инсинуации, обращение к эмоциональной стороне восприятия, умалчивание о каких-то фактах, искажение масштабов событий и времени, акцентирование внимания на второстепенных деталях, обращение к отрицательным уровням сознания, подмена объекта дискуссии, примитивизация оппонента, табуирование и антиреклама, постановка оппонента в проигрышное положение, методы “белой вороны” и “одной стороны”, мнимое противодействие, создание мнимого образа, иллюзии, миражи, безальтернативность, мифологизация, грандиозная ложь и просто ложь [27].

Тем не менее при всем граничащем с избыточностью многообразии приемов манипуляции сознанием, упомянутых в современных научных исследованиях, представляется, что структурирование некоторых из них осуществляется на фоне размытости общих когнитивных парадигм, при смешении эмпирического и теоретического, рационального и иррационального, индивидуального и общественного. Такой подход уязвим при переходе на уровень прагматики. В этой связи нам представляется возможным предложить модель систематизации манипуляционных приемов, которая была бы функциональной в работе с эмпирическим материалом современных западных информационных технологий. В основу классификации может быть положен традиционный принцип соотношения временных пластов, соответствии с которым приемы манипуляции сознанием распределяются на два сегмента: классические и новейшие.

Группа классических приемов, вбирающая в себя наиболее обширный эмпирический материал, нуждается в более дробной классификации. С этой целью необходимо ввести дополнительный критерий, который позволит описать и систематизировать формы и приемы манипуляции сознанием внутри данной группы.

Мы будем исходить из того, что на структурном уровне манипуляция сознанием может быть представлена как динамическая адаптивная система, основанная на своеобразном “двомирии” и функционирующая за счет постоянного взаимодействия между двумя реальностями

ми – подлинной и преднамеренно деформированной. Тот принцип, на основе которого истинная реальность скрытно подменяется искаженной, и может лечь в основу классификации внутри раздела традиционных приемов манипуляции сознанием.

Основываясь на этом принципе, мы можем выделить фактологическую группу приемов, внутри которой истинная реальность цифр, фактов, статистических данных незаметно подменяется вымышленной (прямая ложь, умолчание, полуправда-полуложь, манипуляция цифрами, социологическими опросами.); эмпирическую группу, предполагающую подмену объективных сведений историографии, культурологии, социологии, политологии их искаженными дубликатами (манипуляция культурно-историческими константами, историческим материалом, экспертным мнением, политические мифы); риторико-поэтическую группу, включающую приемы, направленные на субъективную деформацию объективной реальности за счет использования фигур поэтики и эмоционально насыщенной риторики (манипуляция рифмой, вербальная игра, манипуляция гиперболой, метафорой); структурно-композиционную группу, для которой характерна новая перекомпоновка разрозненных семантических единиц и построение из них единого целого, отличного от прежней, достоверной структуры (построение ложного ряда ассоциаций, редукционизмов, ложных силлогизмов, мозаичность, сенсационность, использование ударной позиции); семантико-дублирующую группу, в которой в прямом смысле используется принцип удвоения в целях создания манипуляционной картины мира (наклеивание ярлыков, использование юмора и иронии как контрастного раздвоения между содержанием и формой явления, двойной стандарт, повтор, лезть как дублирование объективной реальности реальностью комплиментарной).

Многообразные классические приемы, некоторые из которых восходят к античным фигурам риторики (например, аристотелевское искусство находить точные метафоры), широко используются в сообщениях СМИ и действенны в современном информационно-духовном процессе.

Наряду с ними в последние десятилетия в сфере массовых коммуникаций появляются принципиально новые вербальные эффекты, отличные по своей многомерной природе, семантической структуре и принципам функционирования от приемов традиционных. На рубеже веков специалисты по массовым коммуникациям разрабатывают совершенно новые способы скрытого психологического воздействия на аудиторию, используя совре-

менный язык социального и политического моделирования, который эволюционирует особенно быстро. Например, французский язык второй половины XX века, пройдя через эксперименты «нового» и «нового нового» романа, усвоив структурализм, постструктуралистическую «интертекстуальность», «деконструктивизм», стал предельно усложнен. В условиях глобальной социодинамики аналогичные процессы происходят и другими языками.

Если структурализм 60-х гг. создает некий «метаязык», призванный дать «структурное объяснение» миру, то постструктурализм, сменивший его в 70-80-е гг., восстает против самой идеи структурной упорядоченности мира, создавая язык, раздробленный на дискурсные уровни и интертекстовые элементы [28]. При этом интертекст понимается как некое пространство схождения цитаций, «симптом чужих смысловых языков, кодов и дискурсов, которые как бы в свернутом виде заключены в данном произведении и, будучи развернуты, позволяют реконструировать эти коды и дискурсы» [28]. Французский язык конца XX в. оказался «встроенным» в многомерное пространство текста (Р. Барт) и интертекста (Ю. Кристева).

До последнего времени этот новый язык не забывал о жестких границах своего применения: высокоинтеллектуальная университетская среда; гуманитарные науки, болезненно воспринимающие свое методологическое отставание и подражающие точным наукам; поэтика, литература, речь творческой элиты. Однако в последние десятилетия XX в. этот обновленный язык с такими неизменными атрибутами структурализма и постструктурализма, как интертекст, моносемия, полилог и др., вступил в сферу массовых коммуникаций, обогатив ее новыми формальными средствами, в том числе и ма-

нипуляционными технологиями. Семиотическая перенасыщенность и «цитатное мышление» современной французской культуры постепенно распространились на стратегии массовой коммуникации.

В 70-е гг. XX в. на симпозиуме «новых романистов» Ж. Рикарду заявил, что его задача – произвести текст, опираясь на механизмы порождения и отбора [29]. Отбор производится на основании принципа сверхдетерминированности: чем выше коэффициент сверхдетерминированности у того или иного элемента (факта или события жизни), тем больше оснований включить этот элемент в структуру порождения (текст романа). «Генератор» текста состоит из основы (слов) и операций. Операции осуществляются по принципу подобия или противопоставления. Текст порождает сам себя.

Французские журналисты (и шире – западные политтехнологи) подробно изучали структуралистское письмо в школах и университетах и усвоили его принципы. Современный масс-медийный дискурс нередко несет в себе смысл, образованный не семантикой общего прочтения, а сложением (на основе ассоциаций и игры слов) формальных компонентов, в каждом из которых заложен элемент многоуровневого смысла. Иногда основной текст отрицается структуралистским подтекстом, и образуется то самое «двоемирие» (за счет наложения друг на друга двух реальностей), которое и является основой манипуляции сознанием.

Новые формы манипуляции сознанием, сосуществующие вместе с традиционными приемами в пределах одного дискурса, сцементированные с ними в одно целое общей коммуникативной интенцией, требуют дополнительного изучения.

Литература

1. Шульц ВЛ., Цыганов ВВ. Антиолигархические информационные войны // Информационные войны. 2008. №3 (7). С. 75.
2. Техника дезинформации и обмана: Под ред. ЯН. Засурского. М.: Мысль, 1978.
3. Ермаков Ю А. Манипуляция личностью: Смысл, приемы, последствия. Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 1995.
4. Шиллер Г. Манипуляторы сознанием: Пер. с англ. М.: Мысль, 1980.
5. Кара-Мурза СГ. Манипуляция сознанием. М.: Алгоритм, 2000.
6. McLuhan M. Understanding media: the extensions of man. New York, 1964
7. Терин ВП. Массовая коммуникация. Исследование опыта Запада. М.: Изд-во МГИМО МИД РФ, 2000. С. 104.
8. Кассирер Э. Техника современных политических мифов // Вестник Моск. ун-та. Философия. 1990. № 2. С. 65.
9. Маркузе Г. Одномерный человек. Пер. с нем. М.: REFL – book, 1994. С. 127.
10. Рикер П. Память, история, забвение. М.: Изд-во гуманитарной литературы, 2004.
11. Лебон Г. Психология народов и масс. Пер. с фр. СПб.: Макет, 1995. С. 225.
12. Tarde G. L'Opinion et la Foule. P.: Alcan, 1910.
13. Московичи С. Век толп. Пер. с фр. М.: Центр психологии и психотерапии РАН. 1998. С. 41.
14. Лимнатис НГ. Манипулирование сознанием как этико-философская проблема: Автореф. дис. ... канд. филос. наук. М.: МГУ, 1995.
15. Antoine J. Le Pouvoir et l'opinion. Essai sur la communication sociale. P.: Denoël, 1972.
16. Доценко ЕЛ. Психология манипуляции: Феномен, механизмы, защита. М.: ЧеРо, 1997.
17. Сегела Ж. Национальные особенности охоты за голосами: Пер. с фр. М.: Вагриус, 1999.
18. Péan P., Cohen P. La Face cachée du Monde. Du contre-pouvoir aux abus de pouvoir. P.: Milles et une nuits, 2003.
19. Moles A. La Sociodynamique de la culture. P.: Mouton, 1967; Moles A. La Théorie de l'information et perception esthétique. P.: Denoël, 1972.
20. Weissberg J.-L. Présences à distance. Déplacement virtuel et réseaux numériques: Pourquoi nous ne croyons plus la télévision. P., 2000.
21. Болинджер Д. Истина - проблема лингвистическая // Язык и моделирование социального взаимодействия / Под ред. ВВ. Пе-

трова. Пер. с. англ. и фр. Благовещенск: БГК им. ИА. Бодуэна де Куртенэ, 1998.

22. Durand Ch. *La Langue française: atout ou obstacle? Réalisme économique, communication et francophonie au XX siècle*. Toulouse: Presses universitaires du Mirail, 1997. P. 284.

23. Николаева Т.Н. Лингвистическая демагогия // *Прагматика и проблемы интенциональности*. М, 1988. С. 154-164.

24. Войтасик Л. Психология политической пропаганды: Пер. с польск. М.: Прогресс, 1981.

25. Ellul J. *L'Histoire de la propagande*. P.: Ed. de France, 1976. P. 124.

26. Миронов А.С. Раздувай и властвуй: технологии современной «мягкой» пропаганды. М.: Добросвет, 2001.

27. Информационное общество: Информационные войны. Информационное управление. Информационная безопасность/ Под ред. М.А. Вуса. СПб.: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 1999. С. 94.

28. Косиков Г.К. «Структура» и/или «текст» (Стратегии современной семиотики) // *Французская семиотика: От структурализма к постструктурализму*: Пер. с франц. М.: Прогресс, 2000.

29. Зонина Л. «Новый роман»: вчера, сегодня // *Вопросы литературы*. 1974. № 11. С. 86-87.

Материал поступил в редакцию 16.03.2010 г.

V. СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ КАК ОБЪЕКТ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОТИВОБОРСТВА

УДК 530.12

© Ковригина О.В.
Kovrigina O.

**РОССИЙСКИЕ СМИ НА РУБЕЖЕ XX И XXI ВЕКОВ КАК ЧАСТЬ МАССОВОЙ
ДУХОВНОЙ КУЛЬТУРЫ И ВАЖНЕЙШИЙ ЭЛЕМЕНТ ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ
ОБЩЕСТВА. МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ О СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ СМИ**
(По материалам экспертного опроса в фокус-группах в 2007-2009 гг.)¹

**RUSSIA'S MEDIA AT THE TURN OF XX AND XXI CENTURIES AS PART OF A MASS
OF SPIRITUAL CULTURE AND AN ESSENTIAL ELEMENT OF EVERYDAY LIFE OF
SOCIETY. OPINION OF EXPERTS ON CONTEMPORARY RUSSIAN MEDIA**
(Based on the expert survey in the focus groups in 2007-2009 ii.)

Аннотация. В соответствии с произошедшими изменениями в российском обществе актуальными задачами СМИ являются: оказание поддержки процессу становления гражданского общества, его информационное обеспечение, выявление путей снятия опасных коллизий при столкновении различных интересов, недопущение манипулирования массовым сознанием в корыстных, политических интересах.

Annotation. According to the changes in Russia's current society back ways the media are as follows: support the development of civil society, its provision of information, identification of ways to removing dangerous collisions in the collision of different interests, to prevent manipulation of mass consciousness for selfish, political interests.

Ключевые слова. Средства массовой информации, духовная культура, массовое сознание, гражданское общество, политические интересы.

Key words. The media, spiritual culture, the mass consciousness, civil society, political interests.

За последние два десятилетия в российском обществе произошло много изменений, в том числе и обновление информационной структуры. Теперь такие субъекты политических отношений, как общественно-политические организации, предприятия и даже частные граждане владеют мощными средствами информационного взаимодействия, что позволяет им самостоятельно и широко информировать различные группы населения, высказывать свои взгляды, и, пожалуй, самое главное - формировать общественное мнение. С помощью СМИ направляется деятельность различных социально-политических групп и слоев общества.

Таким образом, не случайно СМИ характеризуются как ветвь власти со всеми вытекающими отсюда

последствиями, а власть, в свою очередь, не может находиться вне информационной политики.

На сегодняшний день в России уже сложилась национальная система массовой коммуникации, которая включает в себя все государственные и частные СМИ (в том числе и электронные), каналы связи, а также технологические линии, связанные с подготовкой, хранением и выпуском информационной продукции.

Прежде всего, необходимо отметить, что права на доступ к информации и ее распространение напрямую связаны с суверенностью национального и многонационального государства, а также возможностями нации, народа выражать свою суверенную волю, активно участвовать в международной жизни и играть значимую роль в

¹Данный экспертный опрос проводился в период с 2007 по 2009 гг. по личной инициативе Ковригиной О.В. при поддержке Сектора социальных индикаторов и показателей федеративных и межнациональных отношений ИСПИ РАН и являлся внебюджетным.

качестве непосредственного участника в решении интересующих ее международных проблем.

В современном российском обществе существует множество проблем, связанных с этнической напряженностью, экономическим и политическим кризисом, а также информационным пространством, являющимся суммой сложных информационных технологий.

Информационное воздействие обладает способностью влиять на становление мировоззрения и в равной степени содействовать как интеграционным, так и дезинтеграционным процессам (последнее относится преимущественно к СМИ).

В свою очередь, принципы деятельности СМИ в демократическом обществе не могут и не должны идти вразрез с концепцией развития общества и формированием национально-государственного устройства.

На данном этапе для России это принципиально важно, поскольку речь идет о развитии не только полиэтнического федеративного, но и полименталитетного общества (многоконфессионального и многопартийного с целым рядом идеологий).

Необходимо налаживать и развивать каналы обмена информацией в глобальном масштабе, сохраняя при этом традиции, которые присущи нации в целом и человеку, в частности. Поэтому повышается необходимость нового освоения информационного пространства, которое должно быть напрямую связано с переосмыслением характера и функций современной национальной системы массовой информации в целях совершенствования межнациональных и международных отношений.

За последние несколько лет СМИ заняли свою прочную нишу в структуре организации работы любого субъекта Федерации. Их недаром называют «четвертой властью».

На данном этапе в рамках расширения деятельности СМИ необходимо создавать системы информирования об основных направлениях государственной политики органов власти всех уровней в области федеративных отношений, доводить существо принимаемых органами власти решений, нормативных правовых актов до сведения субъектов федеративных отношений и граждан Российской Федерации. Нельзя обойтись без координации деятельности институтов поддержки развития федерализма в Российской Федерации (научно-исследовательских, аналитических, социологических, консалтинговых учреждений и организаций).

Прежде всего, на различных этапах развития общества СМИ выполняют четко определенные функции, содержание которых определяется спецификой тех

процессов, которые разворачиваются в политической, экономической и социальной сферах общественной жизни. При этом далеко не на всех этапах СМИ способны эффективно играть роль «четвертой власти», степень автономности от институтов государственной власти в большей степени зависит от степени развитости структур гражданского общества, экономических факторов.

На этапе «перестройки», с началом демократизации общества, эрозией старых структур власти и управления (1986-1991 гг.), СМИ постепенно выходят из-под контроля партийно-государственной номенклатуры. В информационной сфере складывается определенный плюрализм. При этом понятие «диссидент», «инакомыслящий» исчезает: инакомыслие становится нормой, бывшие диссиденты открыто выступают в центральных СМИ, сторонники их взглядов возглавляют многие центральные газеты и журналы.

Были приняты «Законы о печати» (общесоюзный – в 1990 г., российский – в 1991 г.). СМИ централизованно финансируются. В данный период СМИ выступают в роли «первой власти», формируя повестку политической жизни общества, выступая центром консолидации еще слабых и разобщенных политических сил. Ведущие публицисты, обозреватели, руководители СМИ, а также прежде малоизвестные научные сотрудники, приобретшие известность благодаря ярким выступлениям на масс-медиа, избираются в Верховный Совет России, становятся экспертами и консультантами новых демократических политических лидеров. Период с 1995 по 1999 гг. стал во многом переломным для СМИ. Само их существование оказывается в зависимости от владельцев медиа-холдингов, сами СМИ играют подчиненную роль в системе политической интриги, столкновений интересов крупных финансово-промышленных групп. Складывается многоуровневая система СМИ, являющаяся частью нового российского истеблишмента – корпоративных союзов предпринимателей и политики, местных авторитарных лидеров.

В этот период общество оказалось способно проявить большую чуткость в оценке того, насколько реальны претензии СМИ на независимость и объективность. Опыт развития российских СМИ показал, что чем большей становилась их зависимость от медиа-холдингов или государства, тем ниже оказывался уровень доверия граждан к информации, поставляемой этими масс-медиа, и тем более сложные и изощренные технологии привлекались для обеспечения контроля над информационным полем.

Важнейшей задачей СМИ являлось оказание поддержки процессу становления гражданского общества, его информационное обеспечение, при этом подчеркивалось,

что свобода деятельности журналиста не исключает его ответственности перед обществом. Сама способность СМИ проявлять ответственность рассматривалась убежденными демократами как показатель уровня развития гражданского общества. Они подчеркивали, что СМИ не должны обострять негативные процессы, углублять деструктивные тенденции, возникающие в ходе социального развития, напротив, они обязаны выявлять пути снятия опасных коллизий, выявляющихся при столкновении различных интересов, предостерегать против манипулирования массовым сознанием в корыстных, политических интересах.

В идеале, считали российские либералы, СМИ призваны содействовать формированию оптимальных информационных условий для непрерывного поступательного развития социума и каждого отдельного субъекта. «Феномен информации необходим, чтобы знание могло быть социализировано, превращено в общественное достояние», чтобы раскрылись «дополнительные возможности размышления и действия», увеличилась свобода человека и его творческий потенциал, что невозможно, если СМИ используются для манипулирования сознанием масс в корыстных политических и социальных целях [1]. Именно подобные позитивные идеалы стремились внедрить в сознание творческой молодежи на журналистских факультетах в вузах, однако реальность оказывалась весьма далекой от идеальных представлений.

Новый этап развития российских СМИ начался с 2000 года, когда стала реализовываться концепция «управляемой демократии» - стабилизации институтов власти и рыночной экономики. Устойчивая поддержка большинства общества и Государственной Думы позволили Президенту В.В. Путину и Правительству РФ взять курс на укрепление вертикали власти, упорядочение правового поля, стабилизацию положения в экономике, т.е. преодоление той анархичности в развитии общества, которая досталась в наследие от 1990-х. С момента прекращения деятельности медиа-холдингов ведущая роль в финансировании общероссийских СМИ перешла к компаниям, в которых контрольный пакет акций принадлежит государству (крупнейшим холдингом стал «Газпром медиа»). Это обеспечивает власти и сотрудничающим с ней бизнесменам благожелательное отношение со стороны СМИ.

Усиление «вертикали власти» и установление более жесткого контроля «сверху» за деятельностью губернаторов обеспечило федеральному центру косвенные инструменты влияния и на те СМИ регионального уровня, которые находятся под контролем местных чиновников.

Таким образом, степень самостоятельности СМИ

и их способности играть роль «четвертой власти» в России начала нового века существенно сократились. Даже руководители тех СМИ, которые сохраняют относительную финансовую автономию от властных структур, не могут не учитывать опыта каналов НТВ и ТВ-6, судебные иски против журналистов, затронувших интересы государственных ведомств. Все это побуждает к ужесточению самоцензуры, расширению зон, находящихся «вне критики». Это не исключает использования методов «черного пиара», но сфера применения сужается.

Другой вопрос, что даже в системе «управляемой демократии» полный контроль над информационным полем невозможен, оно остается достаточно многообразным. В значительной мере это связано с его глобализацией, невозможностью влиять на содержание материалов «глобальной паутины» - Интернета, международных СМИ.

В то же время возможность доступа к любой информации еще не означает ее востребованности. Повестка дня глобального информационного поля для массового потребителя во многом определяется зарубежными концернами новостей. Впитывая и отражая информацию, полученную от российских СМИ, они способны усиливать эффект периодически инициируемых российских масс-медиа кампаний «черного пиара».

Таким образом, предназначенные для внутреннего употребления, для удовлетворения отдельных, частных интересов, эти кампании нередко наносят ущерб деловой репутации российских предпринимателей за рубежом, имиджу России в целом. Учет этого обстоятельства, несомненно, требует особого внимания к международному резонансу выступлений отечественных СМИ.

Итак, необходимо отметить, что жизнеспособные федеративные отношения не способны образоваться без деятельности объективных и независимых СМИ, которые, с одной стороны, являются условием нормального функционирования государства, а с другой – гражданского общества.

По сравнению с предыдущим опытом деятельности СМИ как орудия пропаганды достижения оторванных от реальной человеческой жизни целей, в условиях формирования демократически и гуманистически ориентированного общества, приближение этой деятельности к насущным потребностям граждан становится основой гражданского участия в делах государства и местного самоуправления в интересах утверждения социальной свободы, справедливости и равенства.

На этом пути СМИ из рычага манипулирования массовым сознанием, сеющим иллюзии и мифы, превращаются в инструмент привлечения людей к решению

социально значимых и жизненно важных для страны проблем. На уровне субъектов РФ они получают возможность наиболее полно информировать все население о политических решениях, касающихся судьбоносных вопросов общественной и личной жизни.

Для решения актуальных проблем федеративных отношений СМИ особенно важно раскрывать позитивные аспекты национальных культур, традиций, особенностей менталитета, нравственно-духовных ценностей всех проживающих в России социальных групп, национальностей, народов; способствовать формированию гражданской идентичности, общих целей, организуя обсуждение конструктивных идей, пропаганду позитивного опыта, формируя единство исторического прошлого, настоящего и будущего России.

Экономическое и социальное развитие государства осуществляется путем консолидации и взаимодействия субъектов РФ друг с другом. Особая роль в решении этих задач, в развитии отношений социальной солидарности, сотрудничества и консенсуса принадлежит СМИ, если они в системе федеративных отношений переносят акцент на их развлекательный, а не только воспроизводственный характер, а еще хуже – характер выживания, если в центре внимания СМИ – проблемы будущего страны, нового мировоззрения, молодежная проблематика, воспитание нового поколения.

Для всех субъектов Российской Федерации сейчас наиболее актуальными являются следующие цели и задачи по взаимодействию с центральными и региональными СМИ:

- создание действенного информационного поля на федеральном и региональном уровнях;
- широкое разъяснение сложившейся ситуации в сложно построенных субъектах Федерации, формирование общественного мнения, активизация гражданской позиции россиян;
- откровенный диалог, привлечение к обсуждению актуальных вопросов темы представителей государственной власти всех уровней, местного самоуправления, науки, СМИ, общественных организаций, населения.

В России на сегодняшний день отсутствует концепция СМИ как посредника, который должен помочь обществу выработать независимую и разумную точку зрения. Недооценка СМИ приводит к непомерному разрастанию кризиса в межнациональных отношениях.

Преодоление межнациональных конфликтов на Северном Кавказе следует признать одной из наиболее острых проблем национальной политики. Об этом говорится во всех Посланиях Президента России. В са-

мые сжатые сроки необходимо рассмотреть, утвердить, а главное – последовательно реализовать продуманный комплекс мер в этом регионе. Он должен включать в себя весь необходимый арсенал социально – экономических, политических, информационных и культурно – просветительских шагов, направленных на разрешение существующих там противоречий.

За состояние межнациональных отношений в регионе немалая ответственность возлагается на руководителей северокавказских субъектов Российской Федерации, местные органы власти, общественные движения и национально-культурные объединения.

СМИ являются не только важнейшим элементом повседневной жизни любого человека, но и частью массовой духовной культуры общества, поэтому они призваны проявлять себя как серьезный общественный институт исследований, управления, воспитания, образования, выражения общественного мнения, а не орган выражения частных интересов корпоративных групп.

В 2007 – 2009 гг. сектором социологии региональных и федеративных отношений Отдела социологии социальных индикаторов и показателей развития российского общества ИСПИ РАН были проведены экспертные опросы. Предметом исследования явилась деятельность российских СМИ и их роль в формировании современной российской идеологии. При этом особое внимание уделено влиянию СМИ на социально-политическую ситуацию и развитие федеративных отношений в России.

Особое внимание уделяется степени информированности респондентов относительно федеративных и межнациональных отношений, проблеме патриотизма и вопросам духовно-нравственного воспитания молодежи. Экспертами выступили следующие фокус-группы (см. табл. 1):

- студенты и аспиранты ведущих вузов Москвы и Московской области (№33);
- представители малого, среднего и крупного бизнеса России (№20);
- ученые (представители различных институтов РАН и московских вузов) (№20);
- представители СМИ (работники телевидения и радио, издательских домов, пресс-групп и департаментов по связям с общественностью) и государственные служащие (представители Совета Федерации, мэрии Москвы, различных министерств РФ и институтов при Правительстве Москвы) (№33).

Итак, за последние три года студенты стали меньше доверять СМИ, представители бизнеса, ученые и представители СМИ, наоборот, немного повысили свое дове-

Таблица 1

Ваше отношение к СМИ в 2007 – 2009 гг. ?
(в % от числа опрошенных)

Контингент	Студенты, аспиранты (№33)			Представители бизнеса (№20)			Ученые (№20)			Представители СМИ и госслужащие (№33)		
Годы	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Доверяю	58	64	48	35	30	50	25	30	35	33	36	38
Не доверяю	30	27	42	40	50	40	10	15	15	46	51	46
Затрудняюсь ответить	12	9	10	25	20	10	65	55	50	21	13	16

рие. Тем не менее можно констатировать сохранение в среднем значение степени недоверия СМИ на прежнем уровне. Возможно, такой результат вызван отсутствием обратной связи со СМИ, что, в свою очередь, не позволяет респондентам выражать свою точку зрения в общении со СМИ и отстаивать свои личные интересы. Большинство ученых затруднились высказать свое отношение к СМИ. В данном случае повторяется ситуация с предыдущими экспертными опросами 2004-2006 гг. в регионах России, когда процент «затруднившихся ответить» оказался вдвое больше, чем процент позитивно ответивших на данный вопрос (см. табл. 2).

Итак, менее половины студентов, бизнесменов и ученых сочли себя отчасти информированными в области федеративных отношений, только представители СМИ и государственные служащие в своем большинстве подчеркнули свою осведомленность в этом вопросе. Также 40%/45% представителей ученого мира и бизнеса, 36% студентов и аспирантов не считают себя в полной мере информированными. В 2007 году не более 5% представителей бизнеса и ученых в полной мере владеют информацией о проблемах современного федеративного устройства в России, а также не более 12% студентов и представителей СМИ и госслужащих. При этом к 2009 г.

Таблица 2

Считаете ли Вы себя достаточно информированным относительно межнациональных отношений ?
(в % от числа опрошенных в 2007–2009 гг.)

Контингент	Студенты, аспиранты (№33)			Представители бизнеса (№20)			Ученые (№20)			Представители СМИ и госслужащие (№33)		
Годы	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Да, полностью	12	9	9	10	5	5	15	10	15	18	15	15
Да, отчасти	58	62	62	60	65	60	50	60	50	49	51	49
Нет	24	21	24	25	20	35	30	20	35	30	33	36
Затрудняюсь ответить	6	9	5	5	10	---	5	10	--	3	---	---

Таким образом, более половины экспертов считают себя «отчасти информированными» относительно ситуации с межнациональными отношениями. Около трети либо затруднились ответить, или сочли себя совершенно неинформированными. За три года их число немного увеличилось. Только менее 20% указали на свою полную осведомленность в межнациональной тематике, причем во всех фокус-группах число таких респондентов уменьшилось (см. табл. 3).

на 1-2% увеличилось количество респондентов среди ученых и представителей СМИ, считающих себя полностью осведомленными в вопросах федеративных отношений (см. табл. 4).

Судя по полученным данным, повторяется ситуация с межнациональными отношениями. Но процент «отчасти осведомленных» респондентов относительно федеративных отношений и деятельности Государственной Думы оказался немного ниже, что, соответственно,

Таблица 3

Считаете ли Вы себя достаточно информированным относительно федеративных отношений ?

(в % от числа опрошенных в 2007-2009 гг.)

Контингент	Студенты, аспиранты (№33)			Представители бизнеса (№20)			Ученые (№20)			Представители СМИ и госслужащие (№33)		
Годы	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Да, полностью	12	9	9	5	10	5	5	10	10	12	12	15
Да, отчасти	43	48	45	45	45	45	40	45	45	55	58	58
Нет	36	36	39	40	35	40	40	45	40	30	30	27
Затрудняюсь ответить	9	6	7	10	10	---	15	---	5	3	---	---

Таблица 4

Считаете ли Вы себя достаточно информированным о деятельности Государственной Думы ?

(в % от числа опрошенных в 2007-2009 гг.)

Контингент	Студенты, аспиранты (№33)			Представители бизнеса (№20)			Ученые (№20)			Представители СМИ и госслужащие (№33)		
Годы	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Да, полностью	6	6	9	10	15	10	5	10	15	---	3	9
Да, отчасти	45,5	48	48	40	45	50	45	45	45	60	58	45,5
Нет	45,5	42	42	35	40	40	40	45	40	34	30	45,5
Затрудняюсь ответить	3	4	--	15	---	---	10	---	--	6	9	---

увеличило процент неосведомленных. Больше половины экспертов – представителей СМИ и госслужбы считают себя лишь отчасти осведомленными о деятельности Государственной Думы. В общей сложности во всех фокус-группах суммарный процент отчасти осведомленных и неосведомленных составляет более 90%.

Российской общество нуждается в общественном

идеале, общенациональной идее, которые должны придать ему духовные силы и оказать идеологическую помощь проводимым в стране реформам. Ведь на протяжении многих веков именно «духовный инстинкт», следование идеалу, поиск смысла жизни являлись особенными чертами нашего народа. Необходимо осуществлять социальное и психологическое воздействие на население средствами

Таблица 5

Считаете ли Вы, что сегодня нашему обществу нужна общенациональная идея, сплачивающая Россию независимо от их национальности, вероисповедания, положения в обществе и достатка ?

(в % от числа опрошенных в 2007-2009 гг.)

Контингент	Студенты, аспиранты (№33)			Представители бизнеса (№20)			Ученые (№20)			Представители СМИ и госслужащие (№33)		
Годы	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Да	73	79	79	75	80	85	70	80	85	79	82	85
Нет	18	15	18	10	10	10	20	15	10	3	18	9
Затрудняюсь ответить	9	6	3	15	10	5	10	5	5	18	---	6

литературы и искусства, а особенно СМИ (см. табл. 5).

Таким образом, опросы 2007-2009 гг. показали, что подавляющее большинство опрошенных экспертов считают выработку общенациональной идеи необходимой, что еще раз подтверждает показатели экспертных опросов 2004-2006 гг. Нужно также отметить, что их численность на 1% возросла. Хотя, в соответствии с Конституцией РФ (ст.13), в России запрещается иметь государственную идеологию (см. табл. 6).

- знания о развитии современных средствах связи;
- полезные советы в медицине;
- доступность детских образовательных передач;
- быть в курсе новинок в мире кино и телевидения;
- получение юридической информации по различным вопросам и др.

К сожалению, большинство респондентов, принявших участие в опросе, признали скорее негативное влияние СМИ, которое они ежедневно испытывают лич-

Таблица 6

Какие основные понятия могли бы, по Вашему мнению, составить содержание общенациональной идеи (идеологии), способной объединить россиян?

(в % от числа опрошенных в 2007–2009 гг.)

Контингент	Студенты, аспиранты (№33)			Представители бизнеса (№20)			Ученые (№20)			Представители СМИ и госслужащие (№33)		
Годы	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Общественный порядок	30	33	33	55	50	45	55	50	45	36	39	36
Права человека	45	52	55	65	60	65	70	75	75	48	52	55
Духовность	30	39	36	20	25	20	25	30	30	39	36	39
Социализм	---	---	---	---	---	---	5	---	5	9	6	---
Социальная справедливость	36	42	39	50	55	50	50	45	50	45	45	40
Патриотизм	48	58	58	25	60	55	45	50	45	27	30	30
Державность	18	18	15	15	20	15	10	20	10	18	15	15
Безопасность	24	27	33	35	40	45	45	40	45	18	21	27
Национальная гордость	27	24	30	30	35	40	50	45	45	30	30	33
Народовластие	9	12	6	5	5	5	---	5	---	9	6	---
Интернационализм	3	6	3	5	5	5	20	10	---	30	21	---
Религия	27	24	15	5	10	5	10	15	5	6	15	9
Затрудняюсь ответить	---	---	3	---	5	5	---	5	---	6	---	---

Итак, представители бизнеса, науки, СМИ и госслужащие отдали свой приоритет правам человека, студенты – патриотизму. На вторых позициях оказались социальная справедливость и общественный порядок, на третьей – духовность общества и патриотизм. Именно права человека, социальная справедливость, патриотизм и духовность – главные основы социальной консолидации и единства, которые на сегодняшний день могут противостоять угрозе информационного терроризма, ежедневное влияние которого испытывают на себе миллионы россиян (см. табл. 7). Необходимо также отметить, что прибавились проценты по всем фокус-группам по показателям «национальная гордость» и «безопасность».

Деятельность СМИ сложно расценивать однозначно. Несомненно, существует много положительных моментов, которые указывают эксперты, как, например:

- возможность получения информации о новостях в стране и в мире;

но на себе. Подтверждением тому являются данные следующей табл. 7.

Следовательно, большинство представителей бизнеса, науки, СМИ и госслужащие подтвердили тот факт, что жертвами информационного терроризма становятся миллионы россиян ежедневно, чуть более половины студентов 51% в 2007 г., 36% в 2008 г. и 45% в 2009 г. затруднились ответить на данный вопрос, хотя 43%, /45%, /49% все же с этим согласились. Общество нуждается в открытом диалоге, привлечении к обсуждению актуальных вопросов представителей государственной власти всех уровней, местного самоуправления, науки, СМИ, общественных организаций, населения (см. табл. 8)..

Данные экспертных опросов в период с 2007 по 2009 гг. показали, что респонденты фокус-групп наиболее негативными назвали некорректную избыточную рекламу, насилие на экране, образцы дурного поведения, искажение реальности и некорректную политическую

Таблица 7

**Согласны ли Вы с тем, что ежедневно миллионы россиян
испытывают на себе влияние СМИ и становятся жертвами информационного терроризма ?**
(в % от числа опрошенных в 2007–2009 гг.)

Контингент	Студенты, аспиранты (№33)			Представители бизнеса (№20)			Ученые (№20)			Представители СМИ и госслужащие (№33)		
Годы	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Да	43	45	49	55	60	60	85	80	85	75	80	75
Нет	6	9	6	35	35	40	5	15	5	15	10	20
Затрудняюсь ответить	51	36	45	10	5	---	10	5	10	25	10	5

Таблица 8

Какой негатив несет в себе современное российское телевидение?
(в % от числа опрошенных в 2007–2009 гг.)

Контингент	Студенты, аспиранты (№33)			Представители бизнеса (№20)			Ученые (№20)			Представители СМИ и госслужащие (№33)		
Годы	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Некорректная избыточная реклама	69	66	69	85	80	85	75	70	75	72	69	72
Насилие на экране	51	54	58	45	40	50	55	60	60	81	72	72
Образцы дурного поведения	42	45	45	45	50	55	40	40	45	84	81	84
Нарушение законов каналами	9	9	6	10	15	20	10	15	15	6	9	3
Избыток иностранной продукции	18	24	27	5	15	15	15	20	20	30	36	36
Катастрофы в новостях	18	24	27	5	30	30	20	25	20	36	30	33
Неуважительное отношение к отдельным людям и организациям	24	18	21	10	15	20	20	20	15	36	30	27
Искаженный русский язык	54	58	58	45	40	45	45	40	45	48	45	51
Непристойная эротика на экране	27	30	33	20	25	30	15	20	25	33	36	45
Искажение реальности	48	51	58	45	45	50	50	55	60	48	48	51
Неуважительное отношение к истории и культуре России	18	21	33	25	20	30	40	35	45	27	30	36
Некорректная политическая пропаганда	27	24	21	25	25	20	50	50	45	42	45	42

пропаганду.

С помощью различных уловок вся деструктивная информация внедряется в сознание масс. Антикультурному влиянию подвержены люди, обладающие низким

духовным и культурным потенциалом, поэтому необходимо усилить пропаганду ценностей национальной и мировой культуры, образования, поддерживать национальные и семейные традиции и обычаи.

Российское государство должно предпринять все попытки наладить диалог с обществом и сделать все возможное для предоставления ему доступа к средствам массовой коммуникации, что в дальнейшем позволит самому государству рассчитывать на общественную поддержку.

Информационная и духовная безопасность являются составляющими национальной безопасности. Чем ниже уровень национального самосознания общества, тем ниже уровень его морально-политического единства. Духовная безопасность напрямую связана с нравственностью и патриотическим настроем. Только при наличии в народе поддержки правительства и доверия к власти духовная культура и безопасность могут обеспечить государственную безопасность.

Литература

1. Микешина ЛА., Опенков М.Ю. *Новые образы познания реальности.* – М., 1997. С.10.

Материал поступил в редакцию 4. 04. 2010 г.

России необходимо выйти на новый интеллектуальный уровень, но наука не популяризируется, неудовлетворительная ситуация существует с научными журналами. Уровень образования держится на старых запасах. Наука нуждается в информационных ресурсах. В России вектор развития должен быть направлен на инновации в области культуры и образования. Общедоступными должны стать познавательные, развивающие, обучающие программы на ТВ, радио, а также книги, фильмы, спектакли, выставки и музеи. Наиболее важная проблема – создание необходимых условий для духовного и интеллектуального развития личности, востребованности интеллекта и активного участия населения в общественной жизни.

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ЗАО «ПСТМ»

1410 90, Московская область, г. Юбилейный, ул. Пионерская 1/4, ЗАО «ПСТМ»

Издание книг и журналов Рекламная полиграфия

«Двойные технологии» – журнал Военно-инженерной корпорации и Российской инженерной академии (научные технологии, проекты двойного использования комплексов вооружений, техногенная и другие виды безопасностей эксплуатации военных систем. экологический мониторинг).

«Стратегическая стабильность» – журнал Российской инженерной академии и Академии военных наук (военная теория, военное строительство, история, экономика, психология, социология, политика).

«Информационные войны» – журнал Российской академии наук и Академии военных наук (теория войн, философия, психология, социология, политика, история, экономика, прикладная математика)

Периодичность выпуска журналов – один раз в квартал. Мы предоставляем страницы наших журналов для размещения научных статей и рекламных публикаций.

Журналы включены в «Российский индекс научного цитирования» и в «Перечень ведущих периодических изданий» ВАК.

Правила подготовки статей для публикации размещены на сайте www.sipria.ru

Вы можете подписаться на наши журналы в любом почтовом отделении связи по объединенному каталогу «Пресса России. Российские и зарубежные газеты и журналы»

На 2011 г. подписка будет проходить с 1 сентября по 20 декабря 2010 г.

Подписные индексы журналов:

«Двойные технологии»

41517 – годовая подписка;

«Стратегическая стабильность»

40963 – годовая подписка;

«Информационные войны»

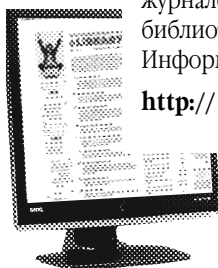
41689 – годовая подписка.

Вы можете также подписаться на электронные версии наших журналов в научной электронной библиотеке.

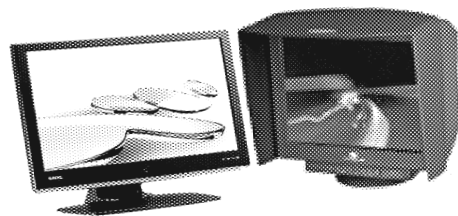
Информация о подписке на сайте

[http:// eLIBRARY.RU](http://eLIBRARY.RU)

Контактный телефон
для справок
о подписке
+7(495)935-01-01

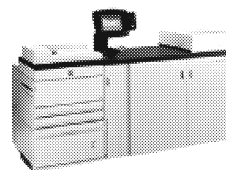


Дизайн Верстка

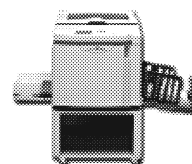


Печать

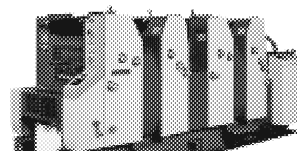
цифровая



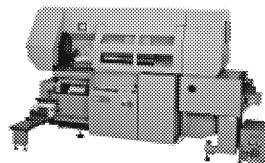
ризография



офсетная



Послепечатная обработка



Полная подготовка к печати:
редактирование, корректура,
верстка. Иллюстрации.
Разработка фирменного стиля.
Разнообразный рекламный дизайн.
Изготовление оригинал-макета
по образцу Заказчика или
создание макета с нуля.

Услуги

Заранее благодарим за сотрудничество!

Вы можете связаться с нами по телефонам:

+7(495)543-36-76; +7(495)543-36-77, факсу 543-36-77.

e-mail: bva_ps@list.ru
e-mail: pva@sipria.msk.ru

Правила представления авторами статей для опубликования в журнале

Уважаемые авторы!

Редакционная коллегия журнала «Информационные войны» уведомляет, что в соответствии с решением ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации "О порядке формирования Перечня ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук" с 1. 01. 2009 г. при представлении статей для опубликования в журнале необходимо соблюдать следующие правила.

Статья не должна быть опубликована в представляемом в редакцию виде в других изданиях.

Материалы статьи представляются в электронной и бумажной версиях, последняя должна быть подписана автором(ами) с указанием даты. Статья должна быть сопровождена экспертным заключением о возможности публикации ее в открытой печати.

Материал статьи должен быть изложен в следующей последовательности: 1) номер УДК; 2) инициалы и фамилия(и) автора(ов); 3) название статьи; 4) аннотация (объемом до 0,3 стр. машинописного текста); 5) ключевые слова (до 10 слов); 6) полные сведения об авторе(ах) (фамилия, имя, отчество полностью, ученая степень, ученое звание, должность и место (название организации) работы, контактный тел.); 7) основной текст с иллюстрациями; 8) краткие выводы; 9) литература. Сведения по пп. 2 – 6 должны быть изложены на русском и английском языках.

Текст статьи должен быть набран в формате MS Word шрифтом Times New Roman 10 размера без принудительных переносов слов с полуторным интервалом между строками, со ссылками на иллюстрации и библиографии. Его объем вместе с иллюстрациями и библиографиями не должен превышать 0,87 печ. л. (7 стр. формата А4).

Формулы, содержащие в себе одновременно верхний и нижний индексы, надстрочный или подстрочный символы, а также системы уравнений, матрицы, дроби, пределы, суммы, интегралы и т.д. должны быть набраны в редакторе формул Math Type без смешивания стилей. Размеры символов: обычный – 10 пт; крупный индекс – 60%, мелкий индекс – 50%, крупный символ – 150%, мелкий символ – 100% от обычного. Остальные формулы и переменные могут набираться в тексте шрифтом Times New Roman или в режиме вставки символов с использованием шрифта Symbol. Для математических обозначений в формулах должны употребляться наиболее простые символы и индексы (желательно числовые или латинские).

Графики, схемы должны быть выполнены в векторном редакторе.

При подготовке иллюстраций: фотографий и рисунков желательно использовать формат JPEG: разрешение для цветных – не менее 300 dpi; для черно-белых – 400 dpi.

Литература должна быть оформлена следующим образом.

- *Журналы*: Кузнецов В.З., Сабельников В.А. Особенности горения перемешанных газов в сильнотурбулентном потоке // Физика горения и взрыва. – 1977. – Т. 13, № 4. – С. 499-505.
- *Книги*: Льюис Б, Эльбе Г. Горение, пламя и взрывы в газах. – М.: ИЛ, 1948. – 234 с.
Физика взрыва / Под ред. К.П. Станюковича. - М.: Наука, 1975. – 442 с.
- *Статьи в сборниках и трудах*: Ханефт А.В., Кригер В.Г. Механизм низкопорогового инициирования азидов свинца лазерным импульсом // Кинетика химических реакций: Материалы IX Всесоюз. сим. по горению и взрыву. / Под ред. Г.В. Степанова. – Черноголовка: ОИХФ АН СССР, 1989. – С. 90–92.
- *Диссертации*: Федотов С.П. Флуктуации и автоколебания в химически реагирующих системах: Дис.... д-ра физ.-мат. наук – Екатеринбург, 1983. – 207 с.
- *Авторские свидетельства*: Ас, 615098 СССР, МКИ. Способ получения полифенилхиноксанов / Коршак В.В., Берлин А.А. – опубл. 19.02.74, Бюлл. № 33.
- 6. *Препринты*: Козаков А.С. Исследование структуры ударных волн. – Новосибирск, 1965. – (Препр. / РАН. ИТПМ; № 10.

Материалы представляются в редакцию по почте (141092, г. Юбилейный, мкр. 3, а/я 4) или курьером (Московская обл., г. Юбилейный, ул. Пионерская 1/4,3 этаж, ком.14). Электронная версия предварительно может быть выслана по электронной почте (bva_ps@list.ru или pva@sipria.msk.ru), тел.: 543–36–76.

При положительных результатах рецензирования статьи научно-редакционным советом, редакция журнала заключает с автором лицензионный договор о передаче авторских прав на публикацию, направляет ему рецензию и статья публикуется в журнале. В противном случае автору направляется мотивированный отказ.