

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ВОЙН

В. В. Цыганов<sup>(1)</sup>, С. Н. Бухарин<sup>(2)</sup>, В. В. Васин<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> *Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова, г. Москва;*

<sup>(2)</sup> *Научно-технологический центр ФГУП «Центромашпроект», г. Москва*

Рассмотрены механизмы информационных войн, обеспечивающие гибкое взаимодействие структур агитации и пропаганды с заинтересованными лицами в борьбе за подавление соперника, овладение его капиталом и властью. Разработан интеллектуальный механизм агитации, подавляющий соперника при наличии сложного обучающегося субъекта управления — группы, состоящей из агента влияния и заинтересованных лиц, минимизирующих свои риски. Рассмотрены механизмы пропаганды, обеспечивающие распространение информации между группами и совместные действия заинтересованных лиц организации. Разработан механизм информационного противоборства, регламентирующий взаимодействие агитационных структур с заинтересованными лицами в конкурентной борьбе за влияние в организации.

### ВВЕДЕНИЕ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Для овладения капиталом и властью широко применяются механизмы изменения общественного сознания [1]. Как показывает отечественная и зарубежная практика, эффективным средством манипулирования им является информационная война [2]. Она представляет собой взаимосвязанную совокупность специальных операций информационного воздействия на заинтересованных лиц, обеспечивающих управляемую эволюцию объекта влияния (кратко — Объекта) в направлении, благоприятном для ее инициаторов, овладение его капиталом и властью.

*Заинтересованные лица* — термин, вошедший в научный оборот с середины 1960-х гг. для обозначения лиц или групп, без чьей поддержки нельзя овладеть капиталом и властью [1]. В первом приближении заинтересованные лица делятся на две категории. Во-первых, существуют исполнители планов органа управления информационной войной (Центра). Это личности или группы внутри или вне организации, которые претворяют в жизнь эти планы. Они сделали ставку на ведение информационной войны, потому что это влияет на то, что они делают или будут делать. Они могут быть способными или неспособными выполнить миссию, действовать независимо или в команде. Некоторых руководителей также можно называть исполнителями, поскольку

они возглавляют организации, связанные с ведением информационной войны, и оказывают влияние на Объект.

Другие заинтересованные лица несут убытки от деятельности Объекта и получают выгоды от информационной войны. Для сохранения оптимистического настроения, будем называть их получающими выгоды. Реальным получателем выгоды может быть большая группа лиц, в частности, все граждане государства или держатели акций корпорации. Это может быть часть коллектива организации, все, кто оказывает или может оказать влияние на Объект. Часто ее составляют те, кто жаждет успеха. Они могут быть многочисленными и организованными, равнодушными, сопротивляющимися, пытающимися оказать давление, тесно связанными или расколотыми на множество фракций. Лиц, получающих выгоды, полезно классифицировать в зависимости от того, какие рычаги воздействия на Объект они имеют (или какими функциями управления им они обладают).

*Система ведения информационных войн* включает в себя соответствующие структуры и механизмы. К ним относятся структуры агитации и пропаганды, распространяющие информацию среди заинтересованных лиц, влияющих на эволюцию объекта информационного воздействия. Такая структура возглавляется Центром, в нее входят его агенты — агитаторы и пропагандисты. Центр может иметь в своем составе заказчика и исполнителя операций информационной войны.

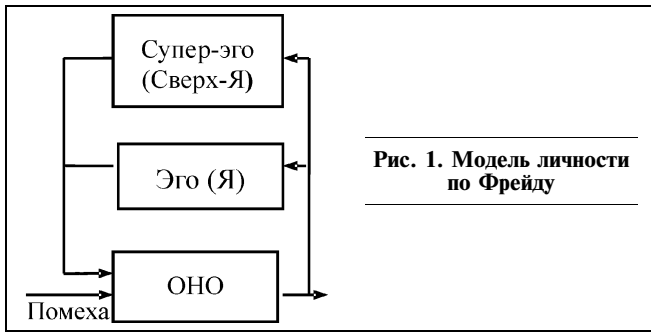


Рис. 1. Модель личности по Фрейду

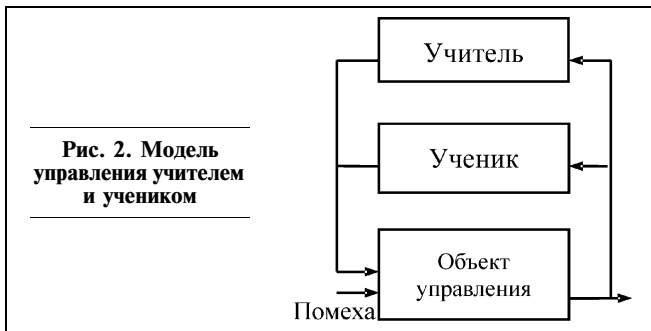


Рис. 2. Модель управления учителем и учеником

Современные информационные войны, в отличие от традиционных, проходят в условиях быстрых изменений и связанной с ними неопределенности. Каждый элемент системы формирует собственные нормы («планки ожиданий») и самостоятельно принимает решения. В настоящей работе рассматриваются модели и методы ведения информационных войн в условиях неопределенности на основе теории управления эволюцией организации [1]. Используемые в ней модели Центра, агентов и заинтересованных лиц основаны на адаптивных архетипах [1]. Проблемы их трансформации в информационных войнах рассмотрены в работе [3]. Модель самообучающегося Центра основана на адаптивном архетипе «Учелный» и исследована в работе [4]. Модели агента и заинтересованного лица основаны на модели личности по Фрейду (рис. 1). Из нее вытекает адаптивный архетип «учитель—ученик» (рис. 2), где в роли «Сверх-Я» выступает учитель, а в роли «Я» — ученик. Этот архетип использовался в работе [5] при построении механизмов управления эволюцией организации. Модель заинтересованного лица «учитель—ученик» (см. рис. 2) использовалась в работе [4] для исследования механизмов манипулирования корпорацией.

Механизмы информационных войн регламентируют функционирование элементов организационной системы — структур агитации и пропаганды и заинтересованных лиц — в борьбе за влияние на Объект. К ним относятся меха-

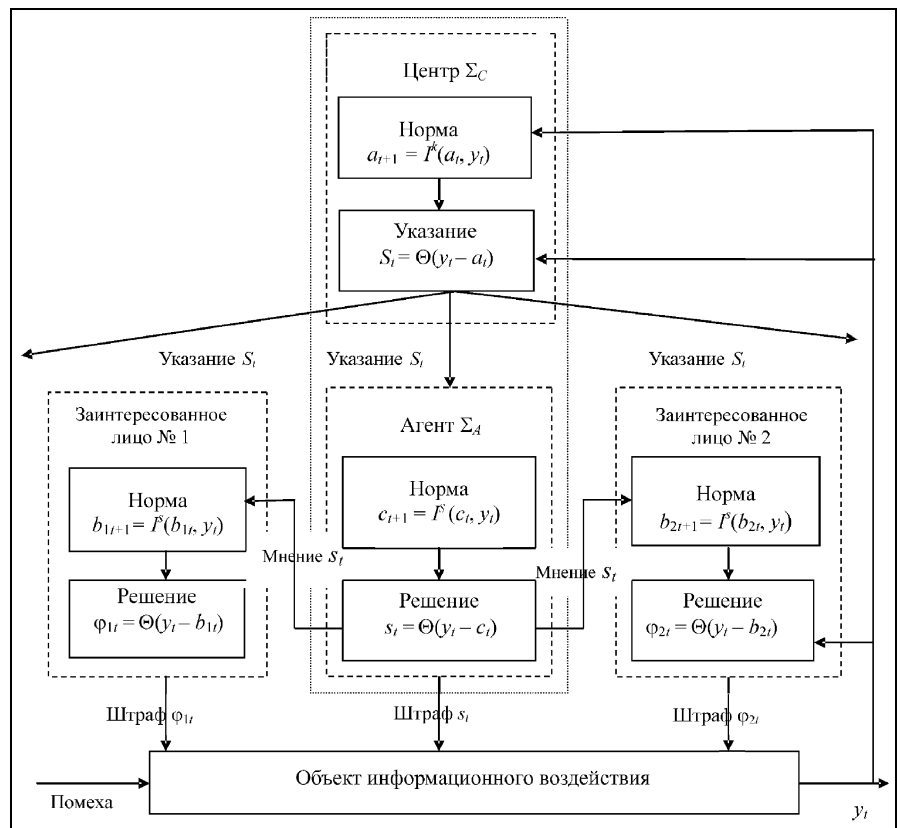
низмы агитации, пропаганды и механизмы информационного противоборства.

Механизм агитации обеспечивает изменение коллективного сознания в группе заинтересованных лиц и их воздействие на Объект в интересах Центра. Механизм пропаганды обеспечивает распространение информации между группами и взаимодействие заинтересованных лиц с Центром и его агентами при воздействии на Объект. Механизм информационного противоборства регламентирует взаимодействие элементов агитационных структур с заинтересованными лицами в борьбе за влияние.

### 1. ПОДАВЛЯЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ АГИТАЦИИ

Предположим, что деятельность Объекта наносит ущерб Центру. Этот ущерб в периоде  $t$  характеризуется показателем состояния Объекта  $y_t$ ,  $t = 0, 1, \dots$ . Он не может быть ниже некоторой величины  $\xi_t$ , зависящей от случайных внешних факторов (например, помех):  $y_t \geq \xi_t$ . Цель Центра заключается в подавлении вредоносной деятельности Объекта (т. е. минимизация ущерба:  $y_t = \xi_t$ ) путем информационного воздействия.

Рассмотрим ситуацию, когда множество заинтересованных лиц разбито на группы, в каждой из которых имеются агенты Центра. Рассмотрим трехуровневую организационную систему, включающую Центр, его агента, группу из  $N$  заинтересованных лиц и Объект, представленную на рис. 3 (для компактности показаны


 Рис. 3. Интеллектуальный механизм агитации  $\Sigma^A = \{\Sigma_C, \Sigma_A\}$



только два члена группы). В этой системе выделена двухуровневая агитационная структура «Центр—агент», на верхнем уровне которой находится Центр, а на нижнем — агент, работающий в группе заинтересованных лиц. Предполагается, что истинное значение минимального ущерба  $\xi_t$  известно только Объекту. Цель заинтересованного лица — минимизировать свой риск, связанный с классификацией действий Объекта. В условиях быстрых изменений заинтересованные лица настраивают собственные нормы и самостоятельно принимают решения. Чтобы быть адекватным управляемым объектам, каждый элемент системы агитации также формирует собственные нормы и решения.

*Интеллектуальный механизм агитации* (ИМА) — это механизм функционирования агитационной структуры, элементы которой — Центр и агент — обучаются в режиме реального времени, гибко реагируя на изменения. В процессе информационной войны Центр, наблюдая результаты и обучаясь в условиях неопределенности, формирует указания Агенту. В свою очередь, Агент формирует собственные стимулы для Объекта и заинтересованных лиц. В результате, каждый элемент системы формирует собственные нормы и самостоятельно принимает решения.

Рассмотрим ИМА  $\Sigma^A = \{\Sigma_C, \Sigma_A\}$ , представленный на рис. 3. Деятельность Объекта классифицируется Центром по двум категориям. Задача синтеза подавляющего ИМА связана с минимизацией ущерба в каждом периоде (т. е. обеспечения равенства  $y_t = \xi_t$ ,  $t = 0, 1, \dots$ ).

Цель Центра — минимизировать риск, связанный с классификацией действий Объекта в условиях неопределенности, и при этом обеспечить подавляющий характер механизма  $\Sigma^A = \{\Sigma_C, \Sigma_A\}$ , стимулируя Объект к минимизации ущерба, «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Как показано в работе [4], для минимизации риска Центр настраивает параметр  $a_t$  решающего правила классификации с помощью процедуры самообучения

$$a_{t+1} = I^k(a_t, y_t) \quad (1)$$

(см. формулу (6) в работе [4]), причем  $I^k(a_t, y_t)$  монотонно убывает по  $y_t$ :

$$I^k(a_t, y_t) \downarrow y_t \quad (2)$$

Используя параметр  $a_t$ , Центр оценивает деятельность Объекта как «удовлетворительную» ( $S_t = 0$ ) или «неудовлетворительную» ( $S_t = 1$ ):

$$S_t = \Theta(y_t - a_t) = \{S_t | S_t = 0, \text{ если } y_t < a_t, \text{ и } S_t = 1, \text{ если } y_t \geq a_t\}. \quad (3)$$

Содержательно, параметр  $a_t$  характеризует норму приемлемого для Центра ущерба, а величина  $S_t$  характеризует санкции Центра по отношению к Объекту. Если деятельность Объекта в периоде  $t$  признана неудовлетворительной, то санкции вводятся ( $S_t = 1$ ), в противном случае они отсутствуют ( $S_t = 0$ ).

Указание  $S_t$  Центра сообщается агенту влияния, выступающему в роли ученика. Действуя по обстановке, он минимизирует собственный риск, связанный с опознаванием образов и принятием решений. Как показано в работе [5], для этого ученик настраивает параметр  $c_t$  решающего правила при опознавании образов с помощью процедуры обучения с учителем:

$$c_{t+1} = I^S(c_t, y_t) \downarrow S_t \quad (4)$$

(см. формулу (8) в работе [5]), где в качестве указания учителя используется указание  $S_t$ . Агент принимает собственное решение  $s_t$  с помощью процедуры

$$s_t = \Theta(y_t - c_t) = \{s_t | s_t = 0, \text{ если } y_t < c_t, \text{ и } s_t = 1, \text{ если } y_t \geq c_t\}. \quad (5)$$

Это решение Агента  $s_t$  в виде штрафа, доводится до Объекта. Если деятельность Объекта признана Агентом удовлетворительной, то штраф отсутствует ( $s_t = 0$ ), в противном случае он назначается ( $s_t = 1$ ). По сути, параметр  $c_t$  характеризует норму штрафования Объекта Агентом. Далее, решение  $s_t$  доводится Агентом, в виде мнения, до  $N$  заинтересованных лиц. Каждый  $i$ -й член их группы формирует собственную норму  $b_{it}$ , используя процедуру обучения опознаванию образов, подобную процедуре (4), причем в качестве указания учителя используется мнение Агента  $s_t$ :

$$b_{it+1} = I^S(b_{it}, S_t) \downarrow s_t, \quad i = \overline{1, N}. \quad (6)$$

Содержательно, величина  $b_{it}$  характеризует норму ущерба, приемлемого для  $i$ -го заинтересованного лица. Сравнивая норму  $b_{it}$  с фактическим ущербом  $y_t$ , оно определяет стимул для Объекта:

$$\varphi_{it} = \Theta(y_t - b_{it}) = \{\varphi_{it} | \varphi_{it} = 0, \text{ если } y_t < b_{it}, \text{ и } \varphi_{it} = 1, \text{ если } y_t \geq b_{it}\}, \quad (7)$$

где  $\varphi_{it} = 0$  — отсутствие штрафов (оценка «удовлетворительно»),  $\varphi_{it} = 1$  — введение штрафов (оценка «неудовлетворительно»).

Со своей стороны, Объект выбирает свое состояние так, чтобы минимизировать функцию потерь  $L(\cdot)$ , монотонно убывающую с ростом текущих и будущих штрафов заинтересованных лиц и агента влияния:

$$L(s_t, \dots, s_{t+T}, \varphi_{1t}, \dots, \varphi_{1t+T}, \dots, \varphi_{Nt}, \dots, \varphi_{Nt+T}) \downarrow s_t, \dots, \dots, s_{t+T}, \varphi_{1t}, \dots, \varphi_{1t+T}, \dots, \varphi_{Nt}, \dots, \varphi_{Nt+T}, \quad (8)$$

где  $T$  — число учитываемых им периодов,  $T = 0, 1, \dots$ . Предполагается справедливость гипотезы разумности Объекта: если множество состояний, минимизирующих функцию потерь (8) в периоде  $t$ , включает  $\xi_t$ , то Объект выбирает состояние  $y_t = \xi_t$ .

**Теорема.** *Интеллектуальный механизм агитации  $\Sigma^A = \{\Sigma_C, \Sigma_A\}$  является подавляющим, если:*

— Центр использует процедуру самообучения классификации (1), (2), результат которой, в виде указания  $S_i$ , (3) доводится до Агента;

— Агент использует процедуру обучения (4) с указаниями  $S_i$  Центра, а его решение, в виде  $s_i$  (5), доводится до заинтересованных лиц в качестве мнения, а до Объекта — в виде штрафа;

—  $i$ -е заинтересованное лицо использует процедуру обучения (6) с мнением Агента  $s_i$ , а его решение, в виде штрафа  $\varphi$  (7), доводится до Объекта.

Доказательство. С ростом показателя  $y_i$  величина  $S_i$ , определяемая согласно выражению (3), возрастает. Поскольку процедура (1) удовлетворяет условию (2), то будущие нормы ущерба  $a_\tau$  убывают с ростом  $y_i$ ,  $\tau = \overline{i+1, t+T}$ . Поэтому с ростом показателя  $y_i$  будущие величины  $S_\tau$ , определяемые согласно выражению (3), монотонно возрастают. Следовательно, согласно процедуре (4), будущие нормы Агента  $c_\tau$  убывают с ростом  $y_i$ ,  $\tau = \overline{i+1, t+T}$ . Принимая во внимание монотонный рост  $s_i$ , определяемого согласно процедуре (5), с увеличением  $y_i$ , получаем, что с ростом показателя  $y_i$  будущие штрафы Объекта со стороны Агента ( $s_{i+1}, \dots, s_{i+T}$ ) возрастают. Кроме того, согласно процедуре (5), текущий штраф Объекта  $s_i$  также увеличивается с ростом  $y_i$ . Поэтому, согласно выражению (6), будущие нормы  $b_{i\tau}$  убывают с ростом  $y_i$ ,  $\tau = \overline{i+1, t+T}$ . Принимая во внимание монотонность процедуры штрафования (7), получаем, что с ростом показателя  $y_i$  будущие штрафы Объекта со стороны  $i$ -го члена группы ( $\varphi_{i+1}, \dots, \varphi_{i+T}$ ) возрастают. Кроме того, согласно выражению (7), с ростом  $y_i$ , текущий штраф  $\varphi_{ii}$  Объекта  $i$ -м заинтересованным лицом также возрастает.

Целевая функция Объекта (8) — монотонно убывающая функция  $s_\tau$  и  $\varphi_{i\tau}$ ,  $i = \overline{1, N}$ ,  $\tau = \overline{i+1, t+T}$ . Но, как было показано, штрафы  $s_\tau$  и  $\varphi_{i\tau}$  — монотонно возрастающие функции ущерба  $y_i$ . Следовательно, с ростом  $y_i$  целевая функция (8) убывает. Поскольку  $y_i \leq \xi_i$ , то ее максимум достигается при  $y_i = \xi_i$ . Согласно гипотезе разумности Объекта по отношению к Центру, Объект выбирает состояние  $y_i = \xi_i$ . Таким образом, ИМА  $\Sigma^A = \{\Sigma_C, \Sigma_A\}$  является подавляющим. ♦

Содержательно, подавляющий ИМА, удовлетворяющий требованиям теоремы, принуждает объект информационного воздействия к снижению вредной активности путем увеличения санкций и штрафов со стороны группы заинтересованных лиц с ростом ущерба системе.

## 2. ПОДАВЛЯЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ ПРОПАГАНДЫ И ТРИУМФ

Предположим теперь, что множество заинтересованных лиц включает в себя группы, в которых нет агентов Центра. Если успешная агитация в группах заинтересованных лиц, включающих в себя агентов Центра, при-

водит к распространению их взглядов (норм) на другие группы, то говорят о пропаганде. По аналогии с ИМА, подавляющий механизм пропаганды (ПМП) принуждает объект информационного воздействия к снижению вредной активности, путем увеличения санкций и штрафов со стороны множества заинтересованных лиц с ростом ущерба системе.

Рассмотрим функционирование ПМП на основе ИМА. Указания Центра доводятся до агентов, являющихся членами групп заинтересованных лиц. В свою очередь, агенты используют эти указания для обучения членов своих групп, что приводит к увеличению числа обученных. Если последние, в свою очередь, становятся агентами в других группах, то процесс становится лавинообразным. Обученный агентом ученик становится агентом Центра в другой группе, он распространяет новые нормы (ожидания), пропагандирует их.

Социальная адаптация — вид взаимодействия члена организации с Центром и социальной средой, в ходе которого согласовываются требования и ожидания элементов системы [1]. Адаптация определяется целями деятельности, нормами, способами их достижения, штрафами и санкциями за отклонение от этих норм. Центр и социальная среда воздействуют на лицо или группу в составе организации, которые воспринимают и перерабатывают эти воздействия в соответствии со своей внутренней природой. В свою очередь, член или группа активно воздействуют на Центр и среду. Отсюда адаптивная и, одновременно, адаптирующая деятельность члена или группы, которые могут быть учеником и, одновременно, Центром.

Успех при управлении эволюцией организации зависит от обучения и адаптации. Общим для механизмов агитации и пропаганды является отражение (рефлексия) в сознании заинтересованных лиц указаний Центра и мнений его агентов. Применение этих механизмов обеспечивает такое поведение заинтересованных лиц, при котором они, будучи формально независимыми, принимают решения в интересах Центра. Когда Центр и его агенты наказывают Объект, заинтересованные лица умоляют эти наказания.

На практике, Центр и его агенты выигрывают, если принятый план выполняется, и проигрывают или теряют время, если план неудачен. Потенциальные их союзники из числа заинтересованных лиц решают вступить в информационную войну, когда они начинают верить, что план будет удачным. Реально выполнимые планы увлекают членов организации, изменяя их нормы и ожидания, и приводят к эффекту триумфа. Этот эффект хорошо известен в различных областях человеческой деятельности. Некоторые исследователи присваивают ему собственные названия, исходя из важности выбранного ими фактора в цепочках причинно-следственных связей, приводящих к его возникновению: рефлексии, момента движения, умножения и др. [1]. Называя этот эффект рефлексией, можно говорить о лицах, подверженных в своих решениях пристрастиям и эмоциям. Обучающиеся заинтересованные лица накапливают знания, но другие лишены такой возможности. В своих решениях они учитывают свои суждения о будущем, и их пристрастное отношение влияет на сам результат. В свою очередь, он



усиливает или ослабляет пристрастное отношение, на которое они опирались при принятии решений. Как было показано в работе [1], наиболее простой вид манипулирования — это эмоциональное воздействие на пристрастия обучаемых. Пристрастность делает их удобным объектом манипулирования через эмоции.

Триумф имеет место, когда все у большего количества заинтересованных лиц возникает убеждение, что выбран верный план действий, что данный Объект должен быть подавлен. Конечно, могут возникать конфликты, противоположные взгляды и расхождения. Но общее убеждение неизбежности того, что должно произойти, становится все более распространенным и поэтому все более важным. Оно набирает силу, так как каждый начинает считаться с этим и действовать соответственно.

В информационной войне эффект триумфа важен потому, что он становится силой общего убеждения, переходящей в действие, придает силы и авторитет исполнителю и заказчику информационных операций. Триумф особенно важен в ситуациях нерешительности, когда возможны различные курсы действий. Восприятие убедительности плана зависит от знаний, поддержки влиятельных групп, эффективности структур и механизмов агитации и пропаганды. Знание само по себе редко бывает достаточным, чтобы убедить заинтересованных лиц. Но оно дает авторитет структурам агитации и пропаганды, основу для доверия, необходимого для объединения.

### 3. МЕХАНИЗМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОТИВОБОРСТВА

Ситуация, рассмотренная в § 1 и 2, характерна для полного информационного, финансового, идеологического и иного превосходства инициатора информационной войны. Такая ситуация имела место, например, в процессе первых «цветных революций» на постсоветском пространстве. Сегодня сложилась иная ситуация. По мере овладения капиталом и властью возникают новые центры влияния. В информационных войнах, как правило, участвуют не менее двух центров информационного противоборства.

Рассмотрим организационную систему, включающую в себя противоборствующие центры с их агентами, группу из  $N$  заинтересованных лиц и Объект, представленную на рис. 4 (для компактности, изображен только один член группы). Интеллектуальный механизм информационного противоборства (ИМИП) предполагает обучение и гибкое реагирование элементов систем агитации «центр—агенты» в борьбе с соперником за влияние на Объект. Формально, ИМИП включает в себя ИМА Центра  $\Sigma^A = \{\Sigma_C, \Sigma_A\}$  и ИМА его Соперника  $\Sigma^C = \{\Sigma_{CC}, \Sigma_{AC}\}$  и обозначается как  $\Sigma = \{\Sigma^A, \Sigma^C\} = \{\{\Sigma_C, \Sigma_A\}, \{\Sigma_{CC}, \Sigma_{AC}\}\}$ . Как и ранее, целью Центра является подавление Объекта. Назовем агитацию Соперника неэффективной, если нормы заинтересованных лиц не зависят от мнения  $r_i$  его агента:

$$b_{i+1} = I^S(b_i, s_i, r_i) = I^S(b_i, s_i), \quad i = \overline{1, N}. \quad (9)$$

**Следствие.** Если выполняются условия теоремы, агитация Соперника неэффективна и функция потерь Объекта  $L^*(\cdot)$  не зависит от штрафов его агента:

$$L^*(\cdot) = L^*(\varphi_{1t}, \dots, \varphi_{1t+T}, \dots, \varphi_{Nt}, \dots, \varphi_{Nt+T}) \downarrow \varphi_{1t}, \dots, \varphi_{1t+T}, \dots, \varphi_{Nt}, \dots, \varphi_{Nt+T} \quad (10)$$

то интеллектуальный механизм информационного противоборства  $\Sigma = \{\Sigma^A, \Sigma^C\}$  является подавляющим.

Доказательство немедленно следует из теоремы, если учесть, что, во-первых, агент Соперника не влияет на функцию потерь Объекта (10) и, во-вторых, по условию следствия, он не влияет на нормы заинтересованных лиц, определяемые по формуле (9). Следовательно, воздействие ИМИП  $\Sigma = \{\Sigma^A, \Sigma^C\}$  на Объект эквивалентно воздействию ИМА  $\Sigma^A = \{\Sigma_C, \Sigma_A\}$ . Поскольку выполняются все условия теоремы, то ИМА  $\Sigma^A = \{\Sigma_C, \Sigma_A\}$  — подавляющий. Следовательно, ИМИП  $\Sigma = \{\Sigma^A, \Sigma^C\}$  также подавляющий. ♦

Содержательно, условие (9) может выполняться, если агент Соперника не пользуется авторитетом среди заинтересованных лиц, например, из-за личных качеств, непопулярности самого Соперника, его идеологии, заказчиков и исполнителей его операций и т. д. Функция потерь Объекта приобретает вид (10), если число  $N$  заинтересованных лиц достаточно велико, так что штрафы агента не имеют существенного значения для Объекта, и не влияют на его поведение. При этом оппонент в информационной войне фактически отсутствует, и механизм противоборства превращается в подавляющий механизм агитации. Это возможно, если нет заказчика или исполнителя информационных операций. Тогда подавляющий механизм агитации становится средством информационной агрессии против Объекта, являющегося противником Центра. Например, в период, предшествующий развалу СССР, не было ни заказчика, ни исполнителя операций противоборства с западными структурами агитации и пропаганды, обладающими

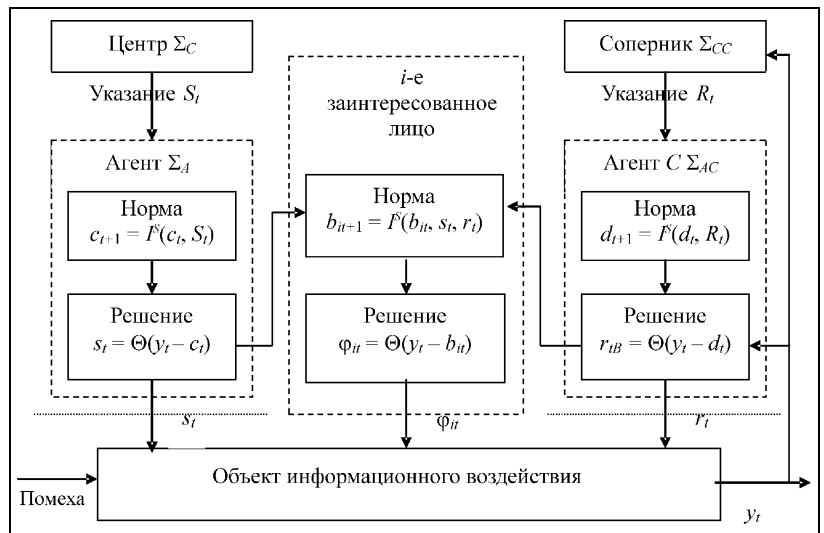


Рис. 4. Механизм информационного противоборства  $\Sigma = \{\Sigma^A, \Sigma^C\} = \{\{\Sigma_C, \Sigma_A\}, \{\Sigma_{CC}, \Sigma_{AC}\}\}$



практически неограниченными финансовыми ресурсами, и их агентами влияния внутри страны. Поэтому применялся механизм информационной агрессии. Как показывает практика, для противоборства с западными структурами агитации и пропаганды, обладающими неограниченными финансовыми ресурсами, должны использоваться культурные ресурсы цивилизаций [6].

**Роль неформальных структур в информационном противоборстве.** Эволюция организации, состоящей, в большинстве своем, из обучаемых заинтересованных лиц (учеников), построена на указаниях локальных центров агитации, мнениях и действиях авторитетных агентов влияния (учителей). Обучение приводит к адаптации и триумфу новой идеи. Для этого наиболее активные члены организации объединяются в неформальные структуры. Их ценность в информационном противоборстве определяется способностью осуществлять обучение, объединять в единое целое заинтересованных лиц. Неформальные структуры обеспечивают каналы коммуникаций. Обсуждение в них — это использование разных каналов для общения с людьми, контакт с которыми затруднен в иерархической системе. Неформальные структуры состоят из лиц одинаковых убеждений, которые решают схожие проблемы, преследуют одинаковые цели или имеют общие интересы. Это обучающие структуры, невидимые университеты. Для информационного противоборства необходимы люди, которые могут действовать, которые не считают, что они должны всегда проявлять осторожность и выжидать.

Неформальные структуры зависят от обменов и стимулов. Они существуют, потому что полезны. Обсуждение подразумевает обмен услугами. Чтобы получить, необходимо дать что-то взамен. Политика «ты мне — я тебе» часто служит основой деятельности таких структур. Они стремятся фокусировать внимание на избранных задачах. Неформальные структуры можно использовать для агитации и пропаганды, они — опора в информационном противоборстве. В сложных ситуациях побеждает тот, кто может их объединить.

Адаптация и триумф основаны на внедрении новой идеологии как совокупности указаний авторитетного Центра. На первом этапе противоборства организация с централизованным управлением, формально находящаяся под контролем «старой» формальной структуры, преобразуется с помощью новой идеологии в коллектив, состоящий в большинстве своем из учеников, обучаемых новой неформальной структурой. На втором этапе эволюция организации построена на указаниях агентам-членам неформальной структуры, исходящих из Центра, выдвинувшего новую идеологию. Эти указания доводятся до групп заинтересованных лиц в виде мнений работающих в них агентов влияния. На третьем этапе новая идеология распространяется среди других членов организации. Триумф в организации достигается работой иерархической системы локальных центров агитации и пропаганды, контролируемых членами неформальной структуры, которые осуществляют обучение заинтересованных лиц. В этой ситуации центр неформальной

структуры фактически становится управляющим органом. Механизм влияния этой структуры основан на координации действий ее членов, использующих механизмы агитации в группах (см. рис. 3). При этом агент является членом неформальной структуры, обучаемым ее Центром. В свою очередь, члены структуры — ученики — обучаются агентом. Их решения оказывают комплексное воздействие на объект информационного воздействия, управляя его эволюцией. Таким образом, эффективная неформальная структура с идеологией, основанной на последовательности указаний Центра, приводит к адаптации и триумфу и, как следствие, к победе в информационном противоборстве.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Информационные войны являются эффективным средством овладения капиталом и властью. Механизмы агитации, пропаганды и информационного противоборства обеспечивают взаимодействие заинтересованных лиц в борьбе за влияние в организации. Важную роль в них играют процедуры обучения. Для успешного обучения и управления необходимы инструменты изменения сознания заинтересованных лиц — структуры агитации и пропаганды, состоящие из агентов влияния, работающих в группах. Они используют механизмы агитации и пропаганды для адаптации заинтересованных лиц, умножения усилий и достижения эффекта триумфа.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Цыганов В. В., Бородин В. А., Шишкин Г. Б. Интеллектуальное предприятие: механизмы овладения капиталом и властью. — М.: Университетская книга, 2004. — 776 с.
2. Бухарин С. Н. Основы теории распространения информации при информационных войнах в бизнесе // Информационные войны. — 2006. — № 1. — С. 43—59.
3. Бухарин С. Н. Проблемы трансформации адаптивных архетипов при организации информационного противоборства // Там же. — С. 75—97.
4. Агеев И. А., Гурлев И. В., Цыганов В. В. Механизмы манипулирования корпорацией // Проблемы управления. — 2004. — № 3. — С. 34—38.
5. Агеев И. А., Ермошкин А. И., Цыганов В. В. Механизмы технократического управления эволюцией организации // Там же. — № 2. — С. 40—44.
6. Цыганов В. В. Эволюция цивилизаций // Информационные войны. — 2006. — № 1. — С. 15—31.

☎ (095) 334-79-00;

e-mail: bbc@ipu.ru

Статья представлена к публикации членом редколлегии В.В. Кульбой. □