

© Бухарин С.Н., Цыганов В.В., Бочкарева Ю.Г.
Bucharin S., Tsyganov V., Bockkareva Y.

ТЕХНОЛОГИИ ПСИХОНЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ВОЙНАХ

TECHNOLOGY PSYCHONEUROPHYSIOLOGICAL INFLUENCE IN THE INFORMATION WARS

Аннотация. Рассмотрены механизмы информационного воздействия на индивидуальную психику объекта с использованием информации высокой точности, так называемого метамодельного языка, и информации низкой точности - милтон-модельного языка. Разработаны принципы действия метамодельного и милтон-модельного языков воздействия на психику объектов, схемы которых разработаны для корпоративного и демократического механизмов информационных войн с дуальным манипулированием. Описаны методы анализа и воздействия на психику, основанные на направлениях экспериментальной психологии, изучающих смысловые и языковые аспекты (семантику) сознания. Сформулированы основные постулаты взаимодействия, необходимые для успешного контакта с объектом, при синтаксических и семантических методах воздействия на психику, основанные на использовании словосочетаний. Показано, что для формирования подсознательного доверия используется нейролингвистическое программирование, при котором создается раппорт — очаг сверхбодрствования в коре головного мозга. Дана оценка гипнотического транса, который позволяет использовать специальные стратегии и техники изменения сознания на основе новых информационных технологий.

Annotation. The mechanisms of information impact on the individual psyche of the object using the information with high accuracy, the so-called meta-model language, and the low accuracy of the information - Milton model language. The principles of the meta-model and Milton model language influence on the psyche of objects, which, in particular, displayed schematically in the figures for the corporate and democratic mechanisms of information warfare with dual manipulation. Methods are described for the analysis and the impact on the psyche, based on the direction of experimental psychology, learning and semantic aspects of language (semantics) of consciousness. The basic tenets of interaction necessary for successful contact with the object, the syntactic and semantic methods alter the mind, based on the use of phrases. It is shown that the formation of the unconscious confidence using neurolinguistic programming, which creates a rapport - sverhbodrstvovaniya center in the cerebral cortex. The estimation of the hypnotic trance, which allows the use of special strategies and techniques change of consciousness on the basis of new information technologies.

Ключевые слова. Воздействие, психика, информация, милтон-модель, метамодельный язык, манипулирование, семантика, психотехнологии, нейролингвистическое программирование, гипноз, транс, управление.

Key words. Impact, the psyche, the information, milton-model, metamodel language, manipulation, semantics, psychotechnologies, neurolinguistic programming, hypnosis, trance, management.

Неотъемлемой составной частью методологии ведения информационных войн является методология воздействия на индивидуальную психику. Информационно-психологическое воздействие на-

правлено на сознание и подсознание – интеллектуальную, рационально-волевою и эмоционально-чувственную сферу личности. Цель – стимулировать или укреплять у личности отношения и поведение, бла-

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

Цыганов Владимир Викторович – доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН, тел. (495)334-91-91;

Бочкарева Юлия Геннадьевна – кандидат технических наук, доцент, Российский государственный университет инновационных технологий и предпринимательства, Пензенский филиал.

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

Tsyganov Vladimir – doktor of engineering sciences, chief researcher of VA. Trapeznikov Institute of control sciences Russian academy of sciences, tel.(495)334-91-91;

Bockkareva Julia – candidate of technical sciences, associate professor, Russian state university in Penza.

гоприятные для целей субъекта такого воздействия.

При информационно-психологическом воздействии на личность используются адаптивные и фундаментальные архетипы, гипноз, нейролингвистическое программирование, семантические и синтаксические психотехнологии, обман. Наибольший эффект достигается при комплексном их применении (рис.1).

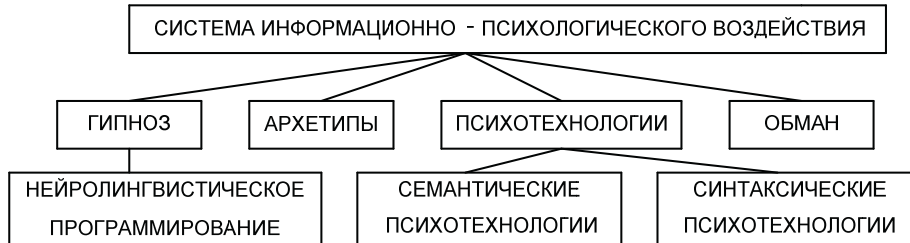


Рис. 1. Система информационно-психологического воздействия на личность

Информацию, воздействующую на объект, разделяем на информацию низкой и высокой точности. Информация высокой точности создает у объекта воздействия однозначный аналоговый имидж. Это, например, числовые данные. Для ее передачи используется так называемый метамодельный язык. Он передает информацию высокой точности, которую назовем «Данные». Например, в корпоративном механизме информационных войн с дуальным манипулированием [1] (рис. 2) эксперт подает на вход объекта — обучающегося директора числовые данные, т. е. информацию на метамодельном языке. Так же обстоит дело в демократическом механизме с дуальным манипулированием (рис. 3), где на вход объ-

екта — обучающегося избирателя подаются данные на метамодельном языке.

Информация низкой точности (например, отношение, выраженное в эмоции) не создает у объекта воздействия однозначный аналоговый имидж. Для ее передачи используется так называемый милтон-модельный язык. Он передает информацию низкой точности, кото-

рую назовем «Эмоции». В частности, в корпоративном механизме с дуальным манипулированием (рис. 2) эксперт подает на вход объекта — обучаемого директора эмоции, т. е. информацию на милтон-модельном языке. Аналогичным образом в демократическом механизме с дуальным манипулированием (рис. 3) на вход объекта — обучаемого избирателя подаются эмоции на милтон-модельном языке.

Обе модели равноправны и решают коммуникативные задачи в зависимости от конкретных условий и задач. Реклама и другие информационные обращения, как и человеческая речь вообще, использует милтон-модели языка. Выигрывает тот, кто умеет делать это луч-

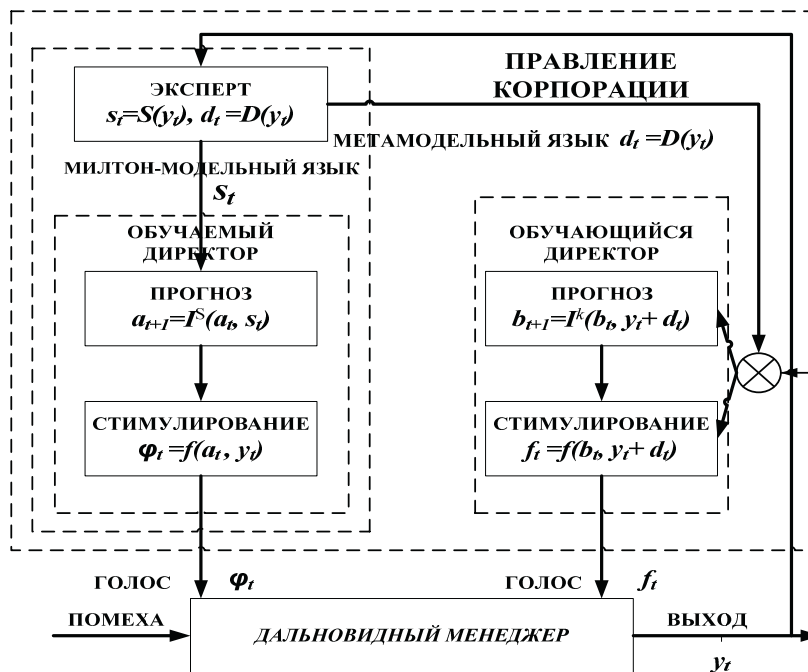


Рис. 2. Воздействия на психику объектов в корпоративном механизме информационного воздействия с дуальным манипулированием

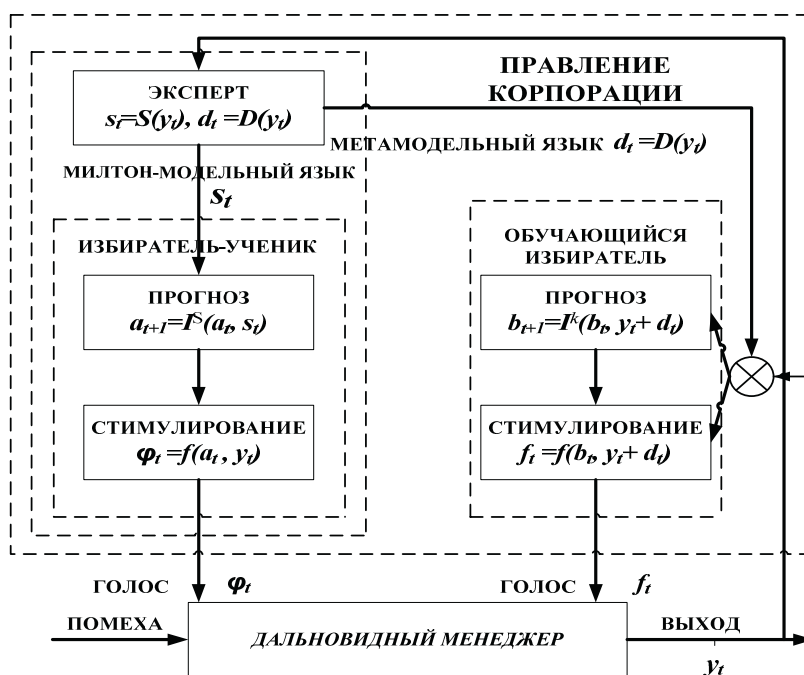


Рис. 3. Воздействия на психику объектов в демократическом механизме информационного воздействия с дуальным манипулированием

ше других. Для этого используется психотехника — направление в психологии, разрабатывающее вопросы применения знаний и психики человека к решению практических задач [2,3]. Совокупность методов психотехники, направленных на управление поведением человека, получила название психотехнологии [4].

1. Семантические методы анализа и воздействия на психику

Рассмотрим методы анализа и воздействия на психику, основанные на направлениях экспериментальной психологии, изучающих смысловые и языковые аспекты (семантику) сознания.

Поведение объекта воздействия — это именно то, что манипулятор желает понять и на что он стремится оказать влияние. Измерение отношений предпочтительнее наблюдения поведения для выявления причин и объяснения поступков. Измерение отношений позволяет изучать

процесс принятия решения .

Отношение — это ментальное состояние, которое определяет восприятие индивидуумом факторов внешней среды и его реакцию на них. Некоторые отношения можно наблюдать и измерять непосредственно, о существовании других узнают по их косвенным проявлениям. На отношения влияют ценности и убеждения человека. И наоборот — отношения человека влияют на его ценности и убеждения. В экспериментальной психологии исследование отношений связано с изучением семантики сознания. Оно является предметом психосемантики, применяемой в рекламном менеджменте и политтехнологиях. С ее помощью можно узнать отношение людей к товарам и услугам, политическим лидерам и партиям (см. табл. 1).

Исследования отношений позволяют определить сторонников и возможных союзников (приверженцев торговой марки, клиентов), а также конкурентов. Кроме того, они позволяют оценить степень откло-

Таблица 1

Направления исследования отношений

Рекламный менеджмент	Политтехнологии
Отношение клиентов к торговым маркам	Отношение избирателей к политическим партиям и объединениям
Отношение целевых аудиторий к лидерам общественного мнения и референтным группам	Отношение избирателей к имеющимся политическим лидерам и представленным кандидатам
Сегментирование целевых аудиторий	Разделение населения по политическим направлениям и симпатиям
Требование потенциальных клиентов к товарным маркам и услугам, характеристики «идеальной» товарной марки	Требование избирателей к политическим партиям и политическим деятелям, имидж «идеальных» партий и лидера

нения имиджа кандидата или торговой марки от «идеального», откорректировать его согласно пожеланиям клиентов (избирателей).

Отношение человека складывается из трех взаимосвязанных компонент: когнитивного (знания), аффективного (симпатии или антипатии) и поведенческого (намерений). Каждый из них позволяет по-своему понять отношение человека. В когнитивную компоненту входит информация о существовании объекта, мнение человека относительно его характеристик или атрибутов, суждения относительно важности каждой из характеристик. Аффективная компонента отражает чувства симпатии

или антипатии, которые человек испытывает относительно объекта, ситуации или другого человека. Поведенческая компонента, или намерения, относится к ожиданиям человека относительно будущего поведения по отношению к объекту. Намерения обычно ограничены периодом времени, длительность которого зависит от горизонта планирования. Используя вопросы о намерениях, можно получить информацию о возможности и желании человека совершить определенное действие.

Семантические психотехнологии связаны со значением слов и основаны на психосемантике [5,6]. Некоторые из них представлены в табл. 2.

Таблица 2

Семантические психотехнологии

Наименование психотехнологии	Сущность психотехнологии
Референция (обозначение участников коммуникации)	Метамодел: снятие неопределенности с участников коммуникации, в том числе неясных, путем референтного индекса, получения ответа на вопрос: «Кто именно?» Милтон-модель: введение неопределенности приводит к переоценке объектом воздействия опасности и авторитетности объекта
Обозначение наличествующих объектов	Метамодел: адекватное описание и объяснение целей предъявления наличествующих объектов для однозначного понимания. Милтон-модель: введение неопределенности и многозначности в объекты, предъявление им несвойственных функций для предопределения направления умозаключений у объектов воздействия
Обозначение характеристик прагматического контекста	Метамодел: реальное описание контекста и отношений с обеспечением возможности соответствующей оценки своего авторитета. Милтон-модель: неопределенная подача контекста и искусственное формирование специфической авторитарности
Обозначение характеристик прагматического контекста	Метамодел: реальное описание контекста и отношений с обеспечением возможности соответствующей оценки своего авторитета. Милтон-модель: неопределенная подача контекста и искусственное формирование специфической авторитарности
Использование модельных семантических операторов возможности	Метамодел: при употреблении выражений «я не могу», «я мог бы», «я должен» помогают решать проблемные вопросы: «что именно мешает?», «а что будет, если не?» Милтон-модель: использование операторов «можешь» и «должен» без расшифровки причин и последствий
Знание мира (фреймов). Моделирование трузимов	Метамодел: формирование на основе реальной действительности картины мира в соответствии с установкой ведущих информационную компанию. Милтон-модель: использование трузимов в словах информации низкой точности, обеспечивая возможность субъективного создания образов
Переформирование по смыслу или по контексту (рефрейминг)	Метамодел: обыгрывание возможного двойного контекста в однозначно звучащих предложениях. Милтон-модель: высказывание заведомо двойного содержания для создания в аналоговой форме программы желаемого действия в случае, если прямое предъявление этой программы невозможно
Моделирование на уровне лексики	Метамодел: использование однозначных, аналогово-определенных слов и выражений, одинаково понимаемых всеми сторонами. Милтон-модель: использование слов и выражений, имеющих несколько значений

2. Синтаксические методы воздействия на психику

Синтаксические методы воздействия на психику основаны на использовании словосочетаний. Рассмотрим синтаксические приемы прикладных психотехнологий. Для эффективного использования словосочетаний необходимо вступить в надежный контакт с объектом воздействия. Рассмотрим основные постулаты взаи-

модействия, необходимые для успешного контакта с объектом (см. табл. 3).

После того, как установлен надежный контакт с объектом, можно использовать другие синтаксические приемы прикладных психотехнологий. Наиболее важные из них — синтаксические психотехнологии — используют структуру словосочетаний и представлены в табл. 4.

Таблица 3

Основные постулаты контакта

Название постулата	Описание постулата
Информативность	Информация должна быть малоизвестна и представлять интерес для объектов воздействия
Неполнота описания	Необходимо выявлять главное в информации
Тождественность	Информация должна быть понята и передана в одном контексте
Детерминизм	При передаче информации сохранять причинно-следственные связи
Истинность	Сообщения должны соответствовать реально существующим явлениям
Релевантность	Сообщение не должно прерываться отклонениями от темы
Ясность	Сообщение должно быть ясно и однозначно понимаемо
Мотивированность	Передаваемая информация должна сопровождаться оценкой говорящего и пояснением мотива передачи данной информации

Таблица 4

Синтаксические психотехнологии

Наименование психотехнологии	Сущность психотехнологии
Причинно-следственное моделирование	Метамодел: использование реальных причинно-следственных связей для однозначного понимания. Милтон-модель: объединение по причинно-следственной связи явлений, в сущности, не имеющих отношения друг к другу
Использование предварительных предположений	Метамодел: точное соблюдение в языке информации высокой точности всех речевых постулатов, что формирует у объектов воздействия однозначное понимание качества продукта. Милтон-модель: предписание в неявной форме другого внутреннего состояния или действия, при лишении возможности обсуждать или замечать несоответствия предъявляемой информации и реалий объективного мира
Снятие нагрузки со значащего вопроса	Перенос смыслового акцента с внутреннего на внешний, незначительный вопрос
Метафоризация	Метамодел: точное цитирование со ссылкой на автора. Оппоненту тогда придется возражать автору цитируемых строк. Милтон-модель: использование чужих слов для выражения своих мыслей, так чтобы одновременно защищаться кавычками цитаты. Говоришь одновременно ты и не ты. Успех принадлежит говорящему, возможные упреки адресуются подлинному автору
Скрытые команды	В объемное предложение закладывается программирующая инструкция для подсознательного воздействия на поведение человека. С их помощью можно инспирировать ответ на вопрос, не задавая его в явной форме
Аналоговое обозначение	Выделение части высказывания, которая содержит скрытую команду или желательный вариант выбора аналоговым (невербальным) сигналом (повышение интонации голоса, паузой до или после скрытой команды, изменением выражения лица и т.п.). В текстовом обращении аналоговое выделение скрытой инструкции - цветом, штрихом, знаком, контрастом и т.д.

3. Нейролингвистическое программирование

Человек способен овладеть искусством влиять на людей, изучив гипнотические манипуляции [7]. Они связаны с нейролингвистическим программированием (кратко — НЛП-технологии), основанным на теории гипноза Милтона Эриксона. Суть ее заключается в том, что гипноз можно представить не только как сон коры головного мозга и бодрствование какого-то очага, но и как бодрствование коры и особо возбужденное состояние, «сверхбодрствование» этого очага.

В табл. 5 приведены техники, применяемые в эриксоновском гипнозе для манипуляции сознанием.

Разделение внутреннего восприятия человеком окружающей реальности на три категории: зрение, слух и ощущения — называют делением на модальности внутреннего опыта: визуальную, аудиальную и кинестическую. Человек, у которого преобладают в мышлении зрительные образы, называют визуалистом; слуховые — аудиалистом, ощущения — кинестиком. Человек обычно только предпочитает одну из известных модальностей, но пользуется всеми тремя, причем делает это обычно последовательно для окончательного принятия решения. Эта последовательность, индивидуальная для каждой группы задач, называется *внутренней стратегией личности*. Для простых задач стратегия может быть простой, включающей две-три модальности, в частности: «вижу —

чувствую», «слышу — чувствую». Обычно люди не скрывают свои внутренние стратегии и ведущую модальность.

Добиться нужного поведения и поступков объекта воздействия можно двумя путями. Первый — убеждения, логические доводы (сознательное доверие), второй — внушения (подсознательное доверие). *Нейролингвистическое программирование* направлено на достижение подсознательного доверия объекта (раппорт). В теории гипноза раппортом называют связь гипнотизера и гипнотизируемого. Для того, чтобы подействовало внушение, надо сначала создать раппорт — очаг сверхбодрствования в коре головного мозга. Для этого есть несколько приемов.

1. *Подстройка к позе*. При создании раппорта принимается поза объекта воздействия — отражение позы гипнотизируемого.

2. *Подстройка к дыханию* бывает прямая и косвенная. Прямая подстройка — дыхание в темпе дыхания объекта воздействия. Косвенная — поведение, согласованное с ритмом дыхания объекта: движение рукой, разговор, звук колокольчика и т. п.

3. *Подстройка к движениям*. Любые движения можно разделить на макродвижения (походка, жесты, движения головы, рук, ног) и микродвижения (мимика, подрагивание и т. п.). Подстройка осуществляется к макродвижениям, так как подстройка к микродвижениям может быть замечена объектом воздействия.

Таблица 5

Техники использования транса

Наименование техники	Описание техники
Тройная спираль	Рассказывается история № 1, на середине рассказ прерывается и начинается повествование истории № 2, которая тоже прерывается в середине. Затем манипулятор полностью рассказывает историю № 3. Потом заканчивается рассказ истории № 2, после чего завершается история № 1. В результате истории № 1 и № 2 полностью осознаются и запоминаются гипнотизируемым, история № 3 забывается — в нее манипулятор включает инструкцию подсознанию объекта воздействия
Истории, метафоры, притчи	Рассказав историю, манипулятор не делает выводов сам, не поясняет смысл истории. Пусть вывод сделает сам объект воздействия — тогда он будет считать этот вывод своим. Задача манипулятора — составить такую историю, после прослушивания которой гипнотизируемый сделает именно тот вывод, который нужен манипулятору
Техника рассеивания	Заключается в составлении текста внушения с последующим «растворением» его в каком-то рассказе нейтрального содержания, обозначая впоследствии неким способом значимые слова (составляющие текст внушения). Экспериментально доказано, что техника вставленных сообщений является самой лучшей ловушкой для сознания
«Якорная» техника	Имеет отношение к условным рефлексам. Данная техника является запускающим механизмом сформированного условного рефлекса. «Якорем» в эриксоновском гипнозе и НЛП называют стимул, запускающий механизм сформированного условного рефлекса. Условный рефлекс у человека формируется часто после первого предъявления какой-то последовательности событий. В терминах НЛП «якоря» подразделяются на визуальные, аудиальные и кинестические
Рефрейминг содержания	Термином «рефрейминг» обозначают изменение эмоционального отношения к какой-то проблеме, происходящее вследствие перемены словесного оформления этой проблемы, при этом содержание проблемы не меняется, и сама проблема, в сущности, никуда не уходит

Для создания раппорта необходимо согласовать свое поведение с поведением партнера, применяя навыки подстройки к позам и движениям. Для сохранения раппорта при общении следует использовать сведения о ведущей модальности объекта воздействия. Эффективность воздействия увеличивается, если удастся использовать внутреннюю стратегию гипнотизируемого. После подстройки возможно управление объектом воздействия, его поведением и физиологическими функциями, посредством изменения своего поведения.

Гипнотический транс — это состояние человека, при котором его внимание направлено преимущественно

но внутрь, а не во внешний мир. Транс позволяет усилить нужные реакции объекта воздействия. Признаки трансa — общее расслабление мышц, произвольные движения, изменение типа дыхания и цвета кожи.

Введение в транс происходит через словесную и несловесную подстройку и ведение. Гипнотизер должен обеспечивать плавный переход от одного состояния к другому, учитывая изменения состояния объекта воздействия и окружающей среды. Можно ввести в транс, используя воспоминания о предыдущих или естественных трансaх, гипнотические феномены, информационную перегрузку. Транс используется для манипуляции сознанием.

Литература

1. Цыганов В.В., Бочкарева Ю.Г. Механизмы манипулирования общественным сознанием в информационном противоборстве // *Информационные войны*, №2, 2012.
2. Цыганов В.В., Бородин В.А., Шишкин Г.Б. *Интеллектуальное предприятие: механизмы овладения капиталом и властью*. М.: Университетская книга, 2004.
3. Цыганов В.В., Бухарин С.Н. *Информационные войны в бизнесе и политике: Теория и методология*. М.: Академический Проект, 2007.
4. *Психологический словарь* / Под редакцией В.П. Зинченко и Б.Г. Мещерякова. М.: Астрель, Транзиткнига, 2004.
5. Ситников А.П., Петропавловский Н.Н., Артемьев М.А., Гафт В.И. *Самый короткий путь к власти*. Таганрог, 1995.
6. Ситников А.П. *Новые подходы эффективной коммуникации*. Новосибирск, 1990.
7. Горин С.А. *Вы пробовали гипноз?* СПб.: Лань, 1995.

Материал поступил в редакцию 11. 12. 2012 г.