

Международный
научно-практический междисциплинарный журнал

РЕФЛЕКСИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ И УПРАВЛЕНИЕ

Том 2

Июль-декабрь 2002

№ 2

РЕФЛЕКСИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ И УПРАВЛЕНИЕ

Международный научно-практический междисциплинарный журнал

УЧРЕДИТЕЛИ: *Институт психологии Российской академии наук,
Владимир Лепский (Россия)*

При участии *Института человека Российской академии наук*

Выходит два раза в год
(на русском и английском языках)

№ 2, 2002, июль-декабрь, том 2

Главный редактор: **В.Е.Лепский (Россия)**
E-mail: lepsyk@online.ru (lepsyk@psychol.ras.ru)

Члены редакционного совета:

С. Амплеби (США), Б.И.Бирштейн (Канада), А.Л.Журавлев (Россия),
В.П.Зинченко (Россия), В.А.Лефевр (США), Г.В.Осипов (Россия),
В.Ф.Петренко (Россия), Д.А.Поспелов (Россия), И.В.Прангишвили (Россия),
В.В.Рубцов (Россия), В.С.Степин (Россия), А.А.Стрельцов (Россия),
Ю.Е.Фокин (Россия), Ю.П.Шанкин (Россия)

Члены редакционной коллегии:

Д.Адамс-Вебер (Канада), О.С.Анисимов (Россия), К.К.Богатырев (США),
В.И.Боршевич (Молдова), О.И.Генисаретский (Россия), И.Е.Задорожнюк
(Россия), Г.Г.Малинецкий (Россия), В.А.Петровский (Россия),
С.П.Расторгуев (Россия), В.М.Розин (Россия), Г.Л.Смолян (Россия),
Т.А.Таран (Украина)

Члены редакционно-издательской группы:

Б.М.Бороденков (руководитель), М.И.Белкин, В.И.Белопольский,
В.Н.Крылова (Россия)

*Издание зарегистрировано в Министерстве Российской Федерации по делам
печати, телерадиовещания и средств массовой коммуникации
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №77-7309 от 19 февраля 2001 г.*

Адрес редакции: 129366, Москва, ул. Ярославская, 13, комн. 430
Факс: 282-92-01

E-mail: lepsyk@online.ru (lepsyk@psychol.ras.ru)
<http://www.reflexion.ru>

***Журнал издается при поддержке Бориса Бирштейна
(доктор философии и экономики, профессор)***

Перепечатка материалов допускается только по согласованию с редакцией.
Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов.
Присланные в редакцию рукописи не рецензируются и не возвращаются.

- © Институт психологии РАН
(Лаборатория психологии рефлексивных процессов), 2002
- © Лепский В.Е., 2002

СОДЕРЖАНИЕ

<i>От главного редактора</i>	4
------------------------------------	---

ПРИНЯТИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

<i>Анисимов О.С. (Россия). Развитие России и культура принятия государственных решений</i>	5
<i>Лефевр В.А. (США). Идеология, мораль и политическая организация</i>	14
<i>Рапопорт А.Б. (Канада). Что такое рациональность?</i>	23

ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ

<i>Лефевр В.А. (США). Просчеты миротворчества</i>	48
<i>Задохин А.Г. (Россия). Образ Америки в русском национальном сознании и российско-американские отношения</i>	52

РЕФЛЕКСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<i>Лепский В.Е., Степанов А.М. (Россия). Особенности рефлексивных процессов в культовых организациях</i>	59
--	----

НАУКОВЕДЕНИЕ

<i>Бажанов В.А. (Россия). Рефлексия в современном науковедении</i>	73
--	----

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

<i>Гордеева Н.Д., Зинченко В.П. (Россия). Роль рефлексия в построении предметного действия</i>	90
--	----

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕФЛЕКСИВНЫХ ПРОЦЕССОВ

<i>Миллер Л.Д. (США). Рефлексивные модели мультиатрибутивных функций полезности</i>	106
---	-----

ХРОНИКА СОБЫТИЙ

<i>О международном симпозиуме «Философия и когнитивные науки»</i>	123
---	-----

НОВЫЕ КНИГИ

<i>Информация, дипломатия, психология</i>	124
<i>Анисимов О.С. Развитие России и культура принятия государственных решений</i>	125

ОТ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

События 11 сентября 2001 года явились не только бесчеловечным актом, унесшим жизни тысяч людей; их можно считать стратегическим вызовом человечеству, проверкой стран и народов на зрелость и способность решать демократическим путем сложнейшие социальные проблемы. Вместо того чтобы сплотиться для поиска путей развития, человечество оказалось на пороге поистине глобальных конфликтов.

Многие деструктивные силы, поддерживающие терроризм, апеллируют к групповым ценностям религиозно-культурного характера, изоэтно манипулируют этими ценностями. В то же время процветающие индивидуализм, эгоцентризм и рациональность ставят порой на передний план экономические интересы лидеров мирового сообщества, лишь прикрываемые лозунгами борьбы с терроризмом. Гасится роль демократических институтов, истинные причины терроризма подменяются надуманными, занижается роль нравственных и межкультурных аспектов решения стратегических проблем человечества.

Все это актуализирует задачу глубинного исследования рефлексивных процессов, придавая подходам к ее решению и моральный смысл. При этом нельзя сказать, что рефлексологами игнорируются такого рода задачи и они не стремятся к тому, чтобы их рекомендации обрели социальную значимость и моральную убедительность. Свидетельство этому – публикация в журнале фрагментов монографии О.С.Анисимова, профессора Российской академии государственной службы при Президенте РФ, в которой автор моделирует гипотетический диалог с Президентом о проблемах принятия стратегических решений, определяющих пути развития России. Основной акцент в работе сделан на необходимости учета рефлексивной культуры в организации процессов принятия решений.

Этические проблемы затронуты в статье В.А.Лефевра (*США*). Редакция журнала оказала поддержку изданию на русском языке его монографии «Алгебра совести». Общеполитические вопросы затрагиваются в статье А.Б.Рапопорта (*Канада*).

Межкультурные проблемы международных отношений на примере отношений России и США представлены в статьях В.А.Лефевра и А.Г.Задохина, в них отмечается, что крупнейшие субъекты мировой политики уже не могут позволить себе «роскоши непонимания» и взаимного отторжения различных этических систем.

Продолжаются уже намеченные рубрики журнала и вводится новая – науковедение.

В прошлом номере журнала в моей статье был представлен обращенный к Президенту Российской Федерации проект об одном из путей преодоления дезорганизованности России. Ведущая роль отводилась стратегическим элитам. Этот Проект (в более развернутом виде) нашел положительную оценку в беседах с рядом ведущих политиков и руководителей страны. Есть надежды на его реализацию.

Владимир Лепский

ПРИНЯТИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

РАЗВИТИЕ РОССИИ И КУЛЬТУРА ПРИНЯТИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ

© О.С. Анисимов (*Россия*)



Российская академия государственной службы при Президенте РФ,
доктор психологических наук,
профессор

Введение

Относительная стабилизация политической и экономической жизни в России позволяет задуматься о масштабных и принципиальных проблемах дальнейшего пути страны. Большинство размышлений и расчётов сосредоточены в плоскости либо ближайших возможностей и назревших неотложных потребностей, либо желаний, отрывающихся от твёрдой почвы реальных перспектив. Лишь немногие, учитывая сложившееся положение дел, ищут направление такого пути, который бы качественно сместил положение России в сторону соответствия её потенциалу и статусу великой державы. Возникает вопрос о том, на какой тип потенциала нужно опереться для качественного изменения тяжёлого положения дел во всех сферах бытия.

Оригинальность бывшего СССР и России в целом состоит в том, что при плохой организации любых дел, включая и инновационную активность, объём и качество результатов инновационных проявлений интеллекта остаются огромными. Этот объём учитывали и наши союзники, и наши противники. Умело используется такая активность и сейчас в формах, которые позволяют за бесценок эксплуатировать российскую интеллектуальную активность, а в итоге вовлекать авторов в проекты, не дающие России соразмерных выгод. Кроме того, именно в России возникло новое явление

* Фрагменты из книги Анисимова О.С. Развитие России и культура принятия государственных решений (диалог). – М., 2002. 140 с. (журнальная редакция).

в самой интеллектуальной практике, в рамках которого непосредственно используемой стала мыслительная культура. В методологическом движении совместились яркое самовыражение интеллекта, устремлённого на новое, на изменение, на развитие и особый тип культуры – рефлексивной культуры. Это даёт возможность резко повысить результативность интеллектуальной работы и порождает новые и удивительные возможности в управленческой, аналитической и других интеллектуально ёмких типах деятельности.

Методологически организованная рефлексия нужна в любом типе деятельности, особенно в мыслительно насыщенных типах, например, в науке, консультировании, педагогической деятельности и т.п., очевидной является прямая кооперативная связь управленца и методолога. Более того, именно в принятии решений – как первичном, так и повторном – разыгрываются мыслительные драмы, включённые в реализацию рефлексивных функций. Эти драмы и оформляет, дедраматизирует или углубляет в ходе проблематизации, методологическая рефлексия.

Следя за событиями и участвуя, хотя и эпизодически, в подготовке рекомендаций для высшего руководства страны, зная положение дел в подготовке госслужащих, мы создали образ встречи с нашим «заказчиком». Им стал Президент. Этим оформилась модель пути к творческому взаимодействию «Власти» и методологической ветви культуры, а также социализации этого всё ещё маргинального течения мысли. Тем более, что именно методология сделала Россию страной классического мышления, удерживающего наследие таких философско-мыслительных периодов, как «древнегреческая» и «немецкая классическая» философии. Методология вывела философскую мысль на уровень технологических форм и определила возможность их применения в практике. Но практическое применение глубины мышления философов, демонстрацию её потенциала в регулярной работе управленцев остаётся пока лишь благим пожеланием. И все же новые формы мыслительного взаимодействия в игровом моделировании переместили пожелание в плоскость реализации, доступной наблюдению.

Диалог, созданный как косвенное общение с Президентом – с учетом симпатии к реальному прототипу – выступает как преддверие к пониманию того, что происходит в интеллектуальной культуре страны. Подобное знакомство может быть и путём к просвещённости власти.

Специфика взаимодействия с заказчиком состоит в том, что он хотя и обладает огромной содержательной насыщенностью, но не в состоянии прояснить себе тот узел содержаний, который является

источником временного или длительного «бессилия». Заказчик ждёт ответа на вопрос, который он может поставить только приблизительно. Тот, кто берётся ответить на вопрос, должен поставить его более точно, что возможно лишь в рамках незнакомого заказчику опыта и техники мысли. Поэтому и ответ на вопрос чаще предстаёт для заказчика как трудно опознаваемый, не имеющий «нормального», привычного обоснования, или, в лучшем случае, как странный. Чтобы понять отвечающего на вопрос, сам заказчик либо находит свои – в привычных формах и средствах – объяснения (с которыми ответчик чаще всего не согласен), либо вынужден учитывать, вникать или осваивать основания ответчика. Так как эти усилия редко бывают лёгкими из-за различия опыта, позиций, технологий и т.п., то оценка ответа чаще всего может быть лишь приблизительно адекватной. Мудрость заказчика состоит в осторожности как отрицательных так и положительных оценок, а также в обращении к более нейтральным средствам и ориентирам, в роли которых выступает философское видение мира, нередко помогает интуиция, дает возможность как бы «чувствовать» тип содержания и его помещённость в целое мировоззрения. В свою очередь и ответчик обладает возможностью облачить свою мысль в иллюстрации, помогающие найти путь к главному содержанию. Естественно, он при этом не выступает в роли наставника, знающего ответы на все вопросы.

В предлагаемом диалоге нет поверхностного напряжения, противопоставления точек зрения, своего рода яркой борьбы темпераментов и защитников своей версии «во что бы то ни стало». Драма перенесена в содержания, отражающие не только различие подходов и воззрений, но и зависимость от них самой широкой управленческой практики. То, что только упоминается и слегка характеризуется методологом, является отблеском самых сложных и ярких его дискуссий с иными специалистами и методологами друг с другом. Это обусловлено принципиальностью обнаруженных в мыслительной работе практических, теоретических и культурных проблем. Полное раскрытие их содержания выходит за рамки общения с заказчиком, не имеющим опыта подобных систематических обсуждений с выделенными, непривычными для него ориентирами.

И всё же диалог побуждает к размышлениям и, может быть, к углублённым дискуссиям в силу предельной значимости содержания проблемных точек и новизны их понимания.

Фрагмент гипотетического диалога
«Развитие России и культура принятия государственных решений»

Персонажи:

П – Президент

ПБ – помощник Президента по проблемам безопасности страны

I

1. **П.** Давайте воспользуемся тем, что мы имеем паузу между официальными мероприятиями, и более спокойно и свободно поговорим об угрозах для безопасности страны. Как Вы думаете, какова динамика с этой безопасностью, если можно так говорить?
2. **ПБ.** Вы знаете, с этим стало как-то легче. Честно говоря, когда Вы приходили к власти, всё было так запутано и сложно, что казалось, катастрофы нас ждут одна за другой.
3. **П.** Вы имеете в виду экономику, знаменитый дефолт или чеченский узел?
4. **ПБ.** Да и то, и другое, и третье. Хотя бы вольницу губернаторов и республиканских президентов. Кроме того, неразбериху в федеральной власти. Бог знает, что происходило в экономике. Я человек служилый, к опасностям привык, но и мне было жутко. Сколько моих коллег, да и ребят из армии и т.п. разбежалось, а те, которые оставались, насупились и дезориентировались. Что тут говорить!!!
5. **П.** Я понимаю. Как бывший разведчик, я должен был без всяких эмоций посмотреть на происходящее. Как будто это иная страна. И это очень тяжело, так как я же у себя, в своём доме поэтому вижу то, что все. Слава Богу, хватило сил делать то, что по силам. Я ведь не предполагал быть Президентом.
6. **ПБ.** Наверное, не хотелось брать на себя груз безобразий, накопившихся в стране...
7. **П.** С одной стороны, да. Но это уже частная точка зрения. А имел ли я право не брать на себя ответственность!? Я ведь дорожу всем, что меня окружало. И Союз, и Россия, как бы это не называлось – моя Родина. Россия не раз была в ужасающем состоянии в течение тысячи лет. И что: бежать как крыса с корабля! Конечно, быстрый взлёт имеет огромные неудобства. Да и мне легче что-то решать в узком и приятном деловом кругу. Но опасности есть опасности. И с какого-то момента ставишь перед собой вопрос: ты готов идти на всё ради всего, что тебе дорого?
8. **ПБ.** Есть ведь «космополиты», как их называют. У них родина везде, особенно где легче живётся.
9. **П.** Я о них и не говорю. Что толку! Я говорю о тех, кто всегда шёл на всё ради святого и родного. О настоящих мужиках. У меня в Питере много таких людей встречалось. Надо знать историю, чтобы не запутаться как человек. Но вернёмся к делу.
10. **ПБ.** Я и говорю. Сначала Дагестан, затем другое. И так стала складываться новая ситуация.
11. **П.** Да, Дагестан был пороговым пунктом. Потом я общался с нашими военными. Они, не все, конечно, но молодцы. Они готовились к неизбежности новой войны. Мне было уже легче. Наглotalись и гражданские. Даже демократы спекулятивного типа и их СМИ присмирели. Откровенно скажу, в период

первой кампании горечь была каждый день. Мучительно было видеть, как всё шло вкривь и вкось. Я понимал, что при той ситуации в стране достигнуть управляемости, мобилизованности было крайне тяжело.

12. **ПБ.** А сколько было спекуляций, дешёвых лозунгов, сколько предателей, напитанных деньгами! И всё же, я сам был, хотя и не всё время, в Чечне, я видел простых наших ребят, солдат и офицеров. Знаете, это не менее подлинные герои, чем в 41 году!
13. **П.** Знаю, и никогда не буду считать, что достаточно сделал для них. Мы им обязаны многим. Дело не в тех, кто покупался и бегал от бандитов, а в тех, кто был ответственен перед своей совестью. Весь маскарад свободолюбия был таким же блефом для организаторов, что и маскарад величия Германии для Гитлера и его людей. Даже если предположить их искренность в условиях первого периода, до 33 года при том положении Германии. А эти «герои» втянули простых людей в авантюру с невозможностью выбраться и из демагогии, и из кровной мести. Я это понимал и понимаю. И эти ребята, мне кажется, что-то или всё понимали. Хотя бы интуитивно. Вот только сколько жертв этой вакханалии! Ну, это болезненное место. Ещё важнее экономика. Если её не поднять, уже на новых принципах, то вероятность дестабилизации всегда останется. И весь героизм будет обесценен. Так что нам нужно базу для стабильности строить, а не оставаться вечными пожарными.
14. **ПБ.** Да. Пусть будет служба пожарных, да ещё и другие службы, типа МЧС. А главное, налаживание инфраструктуры стабильности. Хорошо, что Вы значительно укрепили машину государства. Без этого об экономике думать очень сложно и как-то фиктивно. Не зря же большевики сначала ослабляли государство, а там всё остальное можно было брать почти голыми руками.
15. **П.** Это верно. Но те изменения, которые произошли, они больше оперативны, вынужденные. Это ещё не стратегия. И стратегию ещё надо строить.
16. **ПБ.** Были те, кто критиковал эти Ваши действия, как лихорадочные и популистские. Они и сейчас считают, что плоды не такие великие и это больше маскировка и провал.
17. **П.** Я серьёзно к этой критике не отношусь. Она бесполезна на 90% или более. Другое дело, знать её необходимо. Там можно найти и намёки реальных неудач, недоделанностей, неловкостей. Я считаю, что это была не систематическая атака на противника, а по ситуации и с некоторым смещением в нужную сторону. И плюс этих действий, думаю, в том, что ослабление законодательного и властного произвола, некоторое перемещение пропорции в сторону Центра создали больше возможностей для основных действий.
18. **ПБ.** Я с Вами согласен.
19. **П.** И всё же. В чём состоит, по-Вашему, настоящая опасность?
20. **ПБ.** Вопрос сложный. Вот и Запад к нам повернулся лицом. И в Чечне замирает буза, и экономика идёт вперёд и т.п. Конечно, везде сложности остаются.
21. **П.** Я бы так задал вопрос. Можно увидеть негативное везде. Можно увидеть опасности во всех блоках управления и слоях бытия страны. Но нужен интегратор. Нужен образ опасности для страны в целом. Согласны?
22. **ПБ.** На первый взгляд – ясно. И чувствую, что Вы задеваете вопрос более глубоко. Но осознать пока не могу.

23. **П.** Давайте ещё так скажу. Вот я просил Грефа создать стратегическую картину развития страны на период до 2010 г. И промежуточные этапы. Как Вы думаете, ему удалось дать картину для страны в целом?
24. **ПБ.** Вроде бы, да! Там всё главное отображено.
25. **П.** А может быть такая перспектива, когда планы для всех сторон жизни, главных, конечно, есть, а план для страны – отсутствует?
26. **ПБ.** Это трудно себе представить.
27. **П.** А если представить? Если слои жизни и их поправки не совмещаются? Если усилия не складываются?
28. **ПБ.** Я понял Вас. Для меня, как служилого, ясно: если все рода войск не совместить, то удара надёжного не получишь. Я Вас правильно понял?
29. **П.** Конечно. Но в военном деле это легче сделать. Там механизмы управления позволяют сдвигать и раздвигать любые единицы, ресурсы и т.п. А вот в управлении страной всё сложнее. Тем более, когда мы ещё только осваиваем рыночную экономику, демократию, гражданское общество и т.п. Так могут возникнуть опасности при неудачном планировании, неудачном стратегическом планировании?
30. **ПБ.** Да. Из-за несбалансированности, несовмещения всего и различного.
31. **П.** И я тоже так думаю. Греф не гарантировал согласованности. И признал, как сложно этого достигнуть.
32. **ПБ.** Что очевидно.
33. **П.** Проблема, мне кажется, состоит в том, что это сложно сделать уже в мышлении, а ещё сложнее – практически.
34. **ПБ.** Мышление – дело сложное и тонкое.
35. **П.** А Вы как считаете, в Академии Генштаба стратегов готовят?
36. **ПБ.** Сейчас там посложнее ситуация. Сами знаете!
37. **П.** Хотя бы раньше, до перестройки готовили?
38. **ПБ.** Конечно! Я помню размах содержаний и задач.
39. **П.** Я вспомнил военных не случайно. У них ведь стратегии и стратегическая подготовка были отработаны. И теоретически, и методически. Экономисты, я так понимаю, у них главное и брали, когда стали этим интересоваться. Не так ли?
40. **ПБ.** Я согласен. Да и сейчас у нас стратегии понимаются более строго, чем у экономистов и управленцев. Мы изучали и Клаузевица, и других. Даже до нашей эры были великолепные мыслители. Хотя бы взять Сунь-Цзы.
41. **П.** Всё это хорошо. Но почему возникают проблемы со стратегией? Вроде бы и не новое дело. Можете гарантировать, что в Академии Генштаба можно подготовить стратегов для разработки стратегии страны? Когда мне говорят, что нет, мол, у России стратегии, я и думаю: – а есть ли в России стратеги? Где их готовят? Вроде бы в нашей Академии госслужбы должны готовить. А я как-то не очень в этом уверен.
42. **ПБ.** Положа руку на сердце, я не могу твёрдо сказать, что там действительно готовят стратегов. И кафедры стратегии нет. Да и подготовка на кафедре управления едва ли может годиться в этом плане. Есть и кафедра национальной безопасности. Военных там хватает. И здесь едва ли они близки к стратегическим поворотам. Учитывают, наверное. Но это уже другое.
43. **П.** Вот и ситуация. Нужна нормальная стратегия. Но сейчас ситуации столь тяжела, сложна, запущена во многих планах, что быстро обеспечить ее качество едва ли удастся. Знаете, почему я так говорю?

44. **ПБ.** Не очень. Догадываюсь, но не могу с уверенностью.
45. **П.** Очевидно, что мы слабы реально, хотя имели и имеем огромные возможности. Конкурировать и в военной области, помимо ядерного щита и в экономике, да и в правовой сфере и т.п. мы пока не можем. Да, стало полегче. Мы уже идём поступательно вперёд. Но это на фоне остающейся нищеты, отставания в самых разных областях, при нищенской науке и образовании! И какая нам нужна стратегия? Можете сказать, что подумал бы военный при такой «концентрации» сил и такой «мобилизованности» общества, если бы его попросили выиграть войну с противником, всем обеспеченным?
46. **ПБ.** Скажу честно, мороз по коже. Липовая была бы победа или лихое поражение.
47. **П.** Понимаете, как приходится вертеться среди конкурентов! Они несколько сблизились, конечно. Поняли, что значит терроризм. А у нас уже накопился опыт. Есть над чем работать вместе. Но это как в анекдоте. Бежать-то можем. Вот догонять неловко, так как увидят, в чём мы одеты.
48. **ПБ.** Вы готовите к важному тезису, чувствую.
49. **П.** Трудному тезису. Дело в том, что мы реально в ближайшей перспективе не можем думать о «большом замысле», если, конечно, за слова отвечаем.
50. **ПБ.** Очевидно, согласен.
51. **П.** Но это первое. А вот и другое. Мы должны подготовить и осуществить рывок.
52. **ПБ.** Как бы не надорваться с самого начала.
53. **П.** В правительстве мне тоже говорят о реализме. И я сам достаточно реалистичен. Но есть логика работы больших систем. Есть опасность постоянного отставания, бытия на окраине «большой семёрки», если нас не считать. Да и «тигры» идут по пятам. Объективно, и не без учёта теперешней ситуации, нужен рывок. Мобилизация страны.
54. **ПБ.** Стратегия мобилизации? Стратегия рывка? Где мы найдём силы, даже как-то сосредотачивая ресурсы? А общество к этому готово? Думаю, что нет.
55. **П.** Правильно, если обращать внимание на материальные ресурсы.
56. **ПБ.** И тогда духовные ресурсы? Я пока не встречал специалистов, которые сказали бы что-то надёжное и оптимистичное о такой мобилизации.
57. **П.** Да, с духовностью у нас не менее сложно. Сейчас. Потенциально мы очень богаты духовно. Но это пока очень потенциально.
58. **ПБ.** Где выход? При всём доверии к Вам, я очень затрудняюсь подумать оптимистично.
59. **П.** Мне кажется, интеллектуальная мощь наша, хоть и поколеблена, всё ещё велика. Мы экономически не можем помочь учёным. И накопилось в учёной среде много средних и пустых людей. Да и всегда они были. Но всё же. Я общался с рядом учёных. Немало хороших мыслей. Но для выработки стратегии пока их мало. Слишком много условий нужно иметь, чтобы наука ожила по-настоящему. А без научной, культурной, вообще интеллектуальной мобилизации проблема рывка не решаема.
60. **ПБ.** Вы сказали это сами. И мне стало легче. Труднее это говорить Вам. Но правда важнее иллюзий.
61. **П.** Можете меня считать кем угодно, но рывок нам необходим. Разумный, конечно.

62. **ПБ.** Вот это да! Не знаю, что и думать.
63. **П.** У меня есть ясное понимание, что он нужен. И нужна интеллектуальная сосредоточенность, мобилизация, если хотите. Конечно, гражданская мобилизация тоже. И нельзя допустить легковесности, нереальности, поспешности. Понимаете, какая проблема!
64. **ПБ.** Ещё бы.
65. **П.** Если не пройти пути, то опасности нас будут подстерегать постоянно. Мы ведь не Гондурас, не Вьетнам, не Аргентина. Мы – Россия. И надо верить в нашу Россию.
66. **ПБ.** Верить-то надо! Вы хотите выступить перед народом?
67. **П.** Нельзя пока. Неясен выход. Стратегии нет. А её нет, так как проблема ещё только намечена и её мало кто поддерживает всерьёз. Есть насущные проблемы, и они затмят все разговоры о рывке. Я не хочу быть авантюристом в своих глазах и в чужих глазах тоже. Проблема ещё не оформлена. Есть установка на проблему.
68. **ПБ.** Рывок нереален, но нужен! Так?
69. **П.** Почти, но не так. Я здесь, в этой мысли, предстаю в роли заказчика на понимание проблемы и поиск стратегии рывка, прорыва в будущее. Но для реализации заказа нужны специалисты. То, как мыслят сейчас и здесь, да и там, едва ли соответствует глубине драмы. Вы не думаете, что это – проблема безопасности страны?
70. **ПБ.** Момент этого я вижу. В военной сфере, в экономической плоскости, в конфликтной плоскости и т.п.
71. **П.** Думаю, что Вы мыслите по схеме: где противник, где вредное воздействие, там и ищи опасности. Или не так?
72. **ПБ.** А как же иначе?
73. **П.** У меня сложилось такое ощущение, что понимание категорий «опасность», «безопасность» и т.п. слишком упрощено. Хорошо бы принципиальные дискуссии провести и разъяснить себе, в чём суть. Пока что я чувствую: понимание поверхностное. Нестабильность, несоответствие уровню развитых партнёров, несоответствие страны своему статусу и т.п. тоже связаны с опасностью, с безопасностью. Опасно не иметь нормально функционирующее государство, экономику, гражданское общество и т.п. Но ведь опасно и не развиваться в среде развивающихся. Нет врагов, не считая конкурентов, а угрозы всё равно есть. Иного типа. С этим надо разбираться.
74. **ПБ.** Вы ввели такой контекст, что я не могу ответить чем-то готовым. Это требует осмысливания. Видимо, и мне уже нужно пофилософствовать – моей структуре. Ваша мысль о рывке тоже звучит иначе, чем я привык. Вы, как мне кажется, поставили для себя необычную проблему. И мы, кто верит в Вас, кто хочет работать вместе, должны ещё вникнуть в это всё.
75. **П.** Я не первый эту дилемму поставил. Нередко руководители стран стояли перед тем же. И Петр Первый стоял, и Сталин, и многие другие. Но мне не подходят методы решения дилеммы – невозможно, но нужно. Я хочу находить цивилизованный подход к разрешению дилеммы. Не знаю пока – как, но не вижу иного пути. Согласиться с текущим положением я субъективно не могу. А главное, моё положение Президента Великой Страны объективно не может согласиться с тем же. Я обязан искать. Вот в чём суть. И это надо делать быстро и не спеша. Осмысленно быстро.

76. **ПБ.** Я рад, что Вы мне доверили Вашу идею. Постараюсь быть на уровне. Прежде всего, надо по-новому подойти к пониманию безопасности.
77. **П.** Я попрошу это выделить в своих планах. Не афишируя, соберите квалифицированных и честных людей. В узком сначала кругу попытайтесь разобраться. Я буду ждать результатов. Без всей шелухи, только по сути. Какая бы она не открылась.
78. **ПБ.** Слушаюсь. Доложу сразу, как только появятся чёткие мысли.
79. **П.** Буду ждать. До свидания.

(после завершения диалога с Президентом)

80. **ПБ.** Да, такого я ещё не слышал от него. Хорошо, что доверяет. Какая бы ни была мощная поддержка населения, но она пока больше не по делу, а по доверию, имиджу. Надо помочь ему именно в деле. А дело он замыслил сверхсложное.

Что, собственно, я понял? Безопасность им понимается шире и тут надо разбираться. Стратегов он не видит пока, хотя говорящих о стратегии немало. Что-то есть и в понимании стратегии иное, чем я привык. И самое оригинальное – «рывок»! При нашей ситуации и рывок! И всё же что-то есть в этой идее. Ведь на самом деле мы в глубокой яме. Только-только отошли от полной безнадёги. Стабильность стала появляться. Но рывок-то осмыслен, когда стабильность уже давно не новость, когда накопления сделаны, когда есть что мобилизовывать. Достаточно вспомнить образцы мобилизации. Конечно, и при малых силах в локальном месте прорыв можно готовить. Вспомнить хотя бы Наполеона, Суворова и др. Да и учение о войне Сунь-Цзы. Но ведь Президент говорит о прорыве страны, да ещё на поле конкуренции со стабильными странами.

И что он имел в виду, когда говорил о возможных путях мобилизации? Через мобилизацию интеллектуальной элиты? Как её мобилизуешь, хилую и себялюбивую? Где палка, которой раньше её держали в напряжении? Может ли она преодолеть лирику своей эгоцентрической жизни и мобилизоваться для страны? Что-то тускло здесь.

Только ли мечта и желание в идее Президента? Где надёжные зацепки? В истории были, конечно, случаи, когда толковый правитель из рыхлых сил создавал победоносные армии. Но он был всегда жёстким. Да и армия - это не страна. У Сталина была гвардия фанатов-большевиков и настрой на мечту, соблазны для всего народа. Конечно, и он был мастером управления. Но у него была опора. А что у нас? Демократия сводится к индивидуализации, к разрыхлению всего и вся, к удобству для ловкачей. Народ пока ещё лишь борется за «выживание» и наблюдает, и не видно стихийной мобилизации ради страны. Политики растаскивают активную часть населения по своим призывам и интересам.

Это всё надо иметь в виду. Что конкретно нужно сделать? Обсудить более строго и принципиально суть безопасности. Очень полезно. Хотя бы проверить то, что есть. Надо собрать толковых, активных и заинтересованных в успехе страны, а не себя лишь лично. Есть такие, хотя и не так их много.

(Возможно последует продолжение диалогов)



ИДЕОЛОГИЯ, МОРАЛЬ И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ*

© В.А.Лефевр (США)



Калифорнийский университет,
г. Ирвайн, США
профессор

Анализируя советскую идеологию, мы не находим в ней пропаганды зла. Напротив, советская идеология призывает к добру. Она требует от человека быть честным, гуманным и правдивым, любить родину, быть хорошим семьянином, любить детей. Многочисленные плакаты, зовущие к высокой морали, развешены в школах и в университетах. Декларация добра лежит в основе всей советской системы образования и воспитания.

Посмотрим, как все это ведет к реализации второй этической системы. В чем советская идеология отличается от христианской идеологии? Ответ состоит в том, что христианская идеология основана на запрете зла, а советская – на декларации добра. Есть огромная разница между призывами «не лги» и «будь правдив».

Исходные принципы христианства содержатся в Ветхом Завете. Заповеди, регулирующие поведение, сформулированы в виде запретов:

5:17 Не убивай.

5:18 Не прелюбодействуй.

5:19 Не кради.

5:20 Не произноси ложного свидетельства на ближнего твоего.

5:21 Не желай жены ближнего твоего и не желай дома ближнего твоего, ни раба его, ни рабы его, ни вола его, ни осла его, ни всего, что есть у ближнего твоего. (Второзаконие 5:17-5:21)

* В предыдущем номере журнала читатель мог ознакомиться с общими представлениями о двух этических системах, предложенных В.А.Лефевром. В данном номере в развитие этих идей мы публикуем главу XVI из его монографии «Алгебра совести» (Lefebvre V. Algebra of Conscience. Dordrecht/Boston/London.: Kluwer Academic Publ. – 2001.) в переводе Викторины Лефевр. Опубликование данного текста согласовано с издательством «Когито-центр», которое получило право на издание монографии на русском языке (планируемый срок – декабрь 2002).

Независимо от того, какова цель, запрет *абсолютен*. Следовательно, любой компромисс между добром и злом есть зло. Например, *одно убийство ради счастья всего человечества* есть зло. Любая конфронтация между добром и злом, например, *отказ от убийства*, даже если это убийство может принести счастье всему человечеству, есть добро. Такая система требований препятствует человеку совершать зло во имя добра.

Новый Завет может рассматриваться как «нормативная теория личности», содержащая указания для правильных взаимоотношений между людьми. В то время как принципы Ветхого Завета через запреты ведут к негативной оценке компромисса между добром и злом, Новый Завет призывает к компромиссным отношениям между людьми:

А Я говорю вам: любите врагов ваших, благословляйте проклинающих вас, благотворите ненавидящим вас и молитесь за обижающих вас и гонящих вас. (Евангелие от Матфея, 5:44).

Как было показано в предыдущих главах, такая координация между моральными оценками и поведением соответствует первой этической системе.

Проанализируем теперь принципы коммунистической идеологии. Наиболее полно они сформулированы в «Моральном кодексе строителя коммунизма», который впервые был опубликован в 1961 году (*Программа Коммунистической партии Советского Союза (проект)*, Москва, Госполитиздат, 1961, с. 121).

Вот его текст:

- преданность делу коммунизма, любовь к социалистической родине, к странам социализма; (1)
- добросовестный труд на благо общества: кто не работает, тот не ест; (2)
- забота каждого о сохранении и умножении общественного достояния; (3)
- высокое сознание общественного долга, нетерпимость к нарушениям общественных интересов; (4)
- коллективизм и товарищеская взаимопомощь: каждый за всех, все за одного; (5)
- гуманные отношения и взаимное уважение между людьми: человек человеку – друг, товарищ и брат; (6)
- честность и правдивость, нравственная чистота, простота и скромность в общественной и личной жизни; (7)
- взаимное уважение в семье, забота о воспитании детей; (8)
- непримиримость к несправедливости, тунеядству, нечестности, карьеризму; (9)

- дружба и братство всех народов СССР, нетерпимость к национальной и расовой неприязни; (10)
- непримиримость к врагам коммунизма, дела мира и свободы народов; (11)
- братская солидарность с трудящимися всех стран, со всеми народами; (12)

Кодекс строителя коммунизма содержит и этические оценки поступков, и «теорию личности», что облегчает его сравнение с текстами Священного Писания. Для удобства рассмотрения мы пронумеровали положения Кодекса.

Утверждения (1), (2), (3) и (7) есть описание положительных черт характера, которыми должен обладать «строитель коммунизма». Это указания на то, каким должен быть человек.

- преданный родине (1);
- честный, правдивый, морально чистый, простой и скромный (7);
и что он должен делать:
- добросовестно трудиться на благо общества (2);
- заботиться о сохранении и умножении национального достоинства (3).

Мы видим предписания каким быть и что делать, но нет указаний каким не быть и каких поступков не совершать. Здесь есть декларация добра, но нет запрета на совершение зла. Следовательно, компромисс (между добром и злом), отраженный в императиве «ты должен быть готов защищать общественную собственность, даже ценой доноса на собственного отца», оценивается положительно; а конфронтация, выраженная в «отказе донести на своего отца, даже если он расхищает общественную собственность», оценивается отрицательно.

Таким образом, идеология, основанная на пропаганде добра, ведет к положительной оценке компромисса между добром и злом и отрицательной оценке конфронтации между ними.

В положениях (4), (5), (6), (8), (9), (10), (11) и (12) мы находим принципы отношений между людьми. Они могут быть разделены на отношения с товарищами и отношения с врагами. Вот каковы принципы, управляющие отношениями с товарищами:

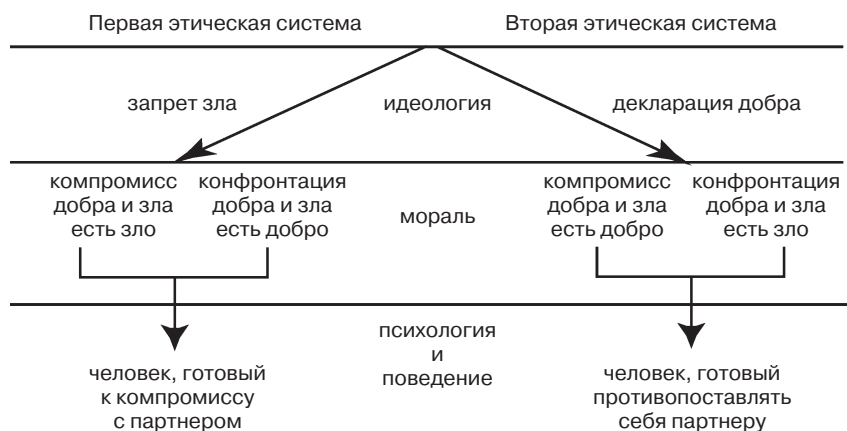
- коллективизм и товарищеская взаимопомощь: каждый за всех, все за одного (5)
- гуманные отношения и взаимное уважение (6);
- забота о детях (8);
- дружба и братство всех народов СССР (10);
- братская солидарность с трудящимися всех стран, со всеми народами (12).

И вот принципы отношений с врагами:

- нетерпимость к нарушениям общественных интересов (4);
- нетерпимость к несправедливости, тунеядству, нечестности, карьеризму (9);
- нетерпимость к национальной и расовой неприязни (10);
- непримиримость к врагам коммунизма (11).

Этот кодекс ясно требует нетерпимости и непримиримости в отношениях к врагу.

Мы видим, что идеология, отраженная в «Моральном кодексе строителя коммунизма», формально последовательна в рамках второй этической системы: с одной стороны, этический компромисс, с другой - бескомпромиссное отношение к врагу. Общая структура отношений между идеологией, моралью, психологией и поведением представлена на рисунке.



Общая схема связи между идеологией, моралью и поведением

Идеология может формироваться двумя путями: через запрет зла или через декларацию добра. На первый взгляд может показаться, что это просто различные формулировки триумфа добра, но, оказывается, это не так.

Запрет зла ведет к морали первой этической системы (компромисс добра и зла есть зло; конфронтация добра и зла есть добро).

Декларация добра ведет к морали второй этической системы (компромисс добра и зла есть добро; конфронтация добра и зла есть зло).

Рассмотрим теперь связь этической системы с политической организацией общества, к которой она ведет. Начнем с первой этической системы. В идеале все индивиды принадлежат героическому типу. В этом случае каждый индивид готов идти на компромисс в отношении

ях с любым другим индивидом. Такая система оптимальна для образования различных внутренних кооперативных подсистем. Можно предположить, что западная культура и экономика есть результат реализации потенциала к компромиссу, присущего первой этической системе.

Однако в первой этической системе есть не только герои, но и обыватели. Обыватели, в противоположность героям, стремятся к конфликту в своих отношениях с другими, так как при этом они сохраняют внутренний комфорт. Западный мир – это сложное социокультурное образование, основанное на первой этической системе, в одних частях которого превалируют героические принципы, а в других – обывательские.

Перейдем теперь ко второй этической системе. Начнем опять с идеального случая, когда все индивиды принадлежат героическому типу. Мы видим общество, все члены которого находятся в бескомпромиссном конфликте друг с другом. Попробуем с этой точки зрения проанализировать причины таких социальных катастроф как русская революция и сталинский террор.

Рассматривая причины подобных кровавых взрывов, часто говорят, что люди просто потеряли моральные ценности. Теперь, когда у нас есть критерий, позволяющий выделять человека с высокой моралью, мы можем проверить эту точку зрения. Этим критерием является готовность к жертве «идеального индивида» данной культуры. Признаком того, что общество потеряло свои моральные ценности, является отсутствие в нем лиц, склонных к жертвенному поведению на ведущих ролях. Если же такие люди существуют, это значит, что моральные ценности не исчезли; они могли только измениться, потому что готовность к жертве несовместима с их отсутствием. В России 1920-30-х годов мы видим бесстрашных борцов, способных принести себя в кровавую жертву. В этих людях был реализован идеал второй этической системы. Так что моральные ценности не были утеряны, они просто изменились. Можно предположить, что в каждой большой культуре всегда существуют обе этические системы, но одна из них доминирует. Можно также допустить, что в России начала двадцатого века «официальной» нормативной этической системой была первая, а вторая принадлежала преступному миру и люмпен-пролетариату.

Стратегия большевиков в октябрьской революции 1917 года состояла в привлечении этих слоев общества на свою сторону. Естественно, что после прихода к власти большевиков вторая этическая система стала доминировать, и дальнейшее развитие советской культуры основывалось на ней. Русская революция проявила себя не только в изменении социально-экономической структуры общества, но еще в большей степени в изменении морали.

Вернемся к идеальному случаю, когда все члены общества находятся в состоянии постоянного конфликта друг с другом. Результатом окажется перманентная гражданская война. Похожая ситуация наблюдалась в Советском Союзе до конца тридцатых годов. Тотальный конфликт разрушал экономические и социальные структуры. Государство может выжить при таких условиях, только если его лидеры способны противостоять разрушительным силам. В Советском Союзе реакцией правительства явилось создание беспрецедентной репрессивной системы, основанной на второй этической системе. В результате двадцать миллионов людей было убито. Вторая этическая система содержит в себе страшную ловушку: триумф героя ведет к кровавой анархии. Чтобы справиться с этой анархией, правительство создает карательные органы, которые «без всяких сомнений и колебаний» уничтожают наиболее активную часть населения.

Сталин хотел уничтожить «гордого человека революции» (особенно в рядах коммунистической партии). Очевидная принадлежность героическому типу часто оказывалась равносильной смертному приговору. Вот как Хрущев вспоминает смерть Сванидзе, брата первой жены Сталина:

Трагической оказалась и судьба менее известного для широких кругов в нашей партии Алеши Сванидзе, брата первой жены Сталина. Это был старый большевик, но Берия путем всяких махинаций представил дело так, будто Сванидзе подставлен Сталину немецкой разведкой, хотя тот был ближайшим другом Сталина. И Сванидзе был расстрелян. Перед расстрелом Сванидзе ему были переданы слова Сталина, что если он попросит прощения, то его простят. Когда Сванидзе передали эти слова Сталина, то он спросил: о чем я должен просить? Ведь я никакого преступления не сделал. Его расстреляли. После смерти Сванидзе Сталин сказал: смотри, какой гордый, умер, но не попросил прощения. А он не подумал, что Сванидзе прежде всего был честным человеком. Так гибли многие ни в чем не повинные люди. (Хрущев, «Заключительное слово первого секретаря ЦК КПСС товарища Н.С.Хрущева, 27 октября 1961», Хрестоматия по истории КПСС, Москва, Госполитиздат, 1963, с. 673)

Все сколь нибудь значительные и независимые люди при сталинском режиме были казнены. Кровь лилась по всей стране. В подавляющем большинстве случаев обвиняемому не в чем было признаваться, так что следователи просто придумывали ему вину. При этом однако наблюдался очень странный феномен. Казалось бы, в ситуации тотальной лжи следователи могли подделывать подпись обвиняемого так же, как они фабриковали все дело. Но они не делали этого. Арестованных заставляли лично подписывать составленный следователями протокол. Можно предположить, что получение подлинной подписи и было главной целью следствия. Подписывая документ, заключенный переходил из категории героев в категорию обывателей.

Русский писатель Иванов-Разумник (1878-1946), один из первых серьезных исследователей советской карательной системы, так описывал тюрьму того времени:

Я уже указал, что за все время моего пребывания в тюрьме я насчитал только двенадцать человек, имевших мужество «не сознаться» даже после самых тяжелых резиновых допросов. Не сознаваться, если не применялись палочные аргументы – заслуга не великая, но не сознаться, когда после допроса приходилось иной раз быть замертво доставленным в лазарет – совсем другое дело. Вот таких мужественных людей я насчитал всего двенадцать из тысячи, прошедших передо мною. Громадное большинство «во всем сознавшихся» относилось к этим единицам с явным недоброжелательством, хотя, может быть, и с тайным уважением. Но недоброжелательство брало верх. А, ты после истязаний все же не пожелал сознаться, а я вот не вытерпел, «сознался». Ты значит хочешь быть лучше меня? В забытом рассказе Леонида Андреева «Тьма» эта психология выражена в сжатой формуле – в словах проститутки, обращенных к революционеру: «Как ты смеешь быть хорошим, когда я плохая?» Надо сказать, однако, что недоброжелательство это никогда не проявлялось в грубых формах. Но в других тюрьмах оно, судя по рассказам, доходило до границ невероятного.

В середине 1938 года в нашу камеру № 79 попал привезенный из Челябинска и Свердловска «вредитель», просидевший по три месяца в тюрьмах каждого из этих городов. Он, конечно, пришел в восторг от «райских условий» нашей бутырской жизни, рассказал жуткие вещи о быте провинциальных тюрем в этих городах, где спешно были выстроены и новые тюремные бараки. Но бараки эти предназначались только для «уже сознавшихся». «Еще не сознавшиеся» сидели в тюрьме, где к ним применялись провинциальные методы воздействия – вроде тех, о которых рассказывал нам доставленный в Бутырку из Баку член азербайджанского ЦИК'а Караев. Если все эти воздействия все же не приводили к желанному результату, то упорствующему говорили: «Ну, хорошо же, завтра переведем тебя в барак № 1». Это был барак «сознавшихся», знаменитый на всю тюрьму. Староста в нем был некий звероподобный грузин, вполне усвоивший себе формулу андреевской проститутки. Упорствующего доставляли в этот барак и сообщали: «Вот этот не хочет сознаваться!» – «А, ты не хочешь сознаваться, а я вот сознался? Ты хочешь быть лучше меня? Как ты смеешь быть хорошим, когда я плохой? Ну погоди же!» – И начинались пытки, перед которыми бледнели все тюремные истязания. Грузин начинал с того, что сажал упорствующего по горло в полную мочей бочку – парашу и держал в ней его сутки. Если это средство не помогало, начинались пытки, о которых и вспоминать не хочется... Слава барака № 1 была столь велика, что многие упорствовавшие в тюрьме, предпочитали «сознаться» при первой же угрозе отправки их в этот барак... Грузин был зверь и выродок. Но весь барак, сотни людей смотрели и видели, некоторые, быть может, помогали, некоторые, быть может, злорадствовали... (Иванов-Разумник, 1953, сс. 387-389).¹

Таким образом, вся процедура следствия была направлена на то, чтобы разрушить достоинство человека, чтобы превратить население страны в обывателей второй этической системы. Отметим, что

¹ Иванов-Разумник Р.В. (1953). Тюремные ссылки. Нью-Йорк: Chekov Publishing House.

следователи уничтожали и друг друга тоже. Вот цитата из книги Буковского (1978) «И возвращается ветер...»:

Позже я встретил человека, история которого хорошо иллюстрирует механику этого разбега. Дело происходило в 47-м году. Человек этот, полковник бронетанковых войск, был арестован по ложному доносу и обвинен в измене родине. Никаких доказательств его вины не существовало, да никто их и не искал. Все, чего хотели от него следователи, – это получить новые имена, новые жертвы. От него требовали только назвать, кто его завербовал в иностранную разведку, и жестоко пытали. Он же согласен был подписать любую нелепость против себя, но не мог оговорить своих ни в чем не повинных знакомых. Наконец, чувствуя, что больше ему не выдержать пыток, и боясь в беспамятстве подписать ложный донос против кого-нибудь, он сделал неожиданную для себя самого вещь.

Допросы и пытки проводили три следователя КГБ – старший и два помощника. Очередной раз, когда от него опять требовали назвать завербовавших его врагов, он вдруг указал пальцем на старшего следователя: «Ты! – сказал он, Ты же, сволочь, меня и завербовал! Помнишь? На маневрах, под Минском, в тридцать третьем году, у березовой рощи!» – «Он бредит, сошел с ума, уведите его!» – сказал старший следователь. «Нет-нет, отчего же уводить? – сказали заинтересованно двое остальных. – Это очень любопытно, пусть говорит дальше.» Больше он этого старшего следователя не видел – должно быть, его расстреляли. Один из помощников стал старшим, дело быстро окончили, и моего знакомого отправили в лагерь с четвертаком (с. 120).

После террора тридцатых годов во главе Советского Союза остались только совершенно послушные представители второй этической системы. Вот что вспоминает маршал Василевский, начальник Генерального штаба во время Второй мировой войны. Его отец был православным священником. После революции и священнослужители, и их семьи подвергались преследованиям. Некоторые причины и особенности успешной карьеры Василевского становятся ясными из следующего диалога со Сталиным:

Беседа на этом не кончилась.

– Скажите, пожалуйста, – продолжил он (Сталин), – почему вы, да и ваши братья совершенно не помогаете материально отцу? Насколько мне известно, один ваш брат – врач, другой – агроном, третий – командир, летчик и обеспеченный человек. Я думаю, что все вы могли бы помогать родителям, тогда бы старик не сейчас, а давным-давно бросил бы свою церковь. Она была нужна ему, чтобы как-то существовать.

Я ответил, что с 1926 года я порвал всякую связь с родителями. И если бы я поступил иначе, то, по-видимому, не только не состоял бы в рядах нашей партии, но едва ли бы служил в рядах Рабоче-Крестьянской Армии и тем более в системе Генерального штаба. В подтверждение я привел следующий факт.

За несколько недель до этого впервые за многие годы я получил письмо от отца. (Во всех служебных анкетах, заполняемых мною до этого, указывалось, что я связи с родителями не имею.) Я немедленно доложил о письме секретарю своей партийной организации, который потребовал от меня, чтобы впредь я сохранял во взаимоотношениях с родителями прежний порядок.

Сталина и членов Политбюро, присутствовавших на обеде, этот факт удивил. Сталин сказал, чтобы я немедленно установил с родителями связь, оказывал бы им систематическую материальную помощь и сообщил бы об этом разрешении в парторганизацию Генштаба. (А.М.Василевский. Дело всей жизни. М.: Политиздат. сс. 104-105).

Ради успешной карьеры Василевский согласился использовать плохие средства для достижения хорошей цели. Такое поведение считалось правильным и им самим, и его окружением, т.е. они принадлежали второй этической системе.

Мы можем сделать следующие выводы:

- (1) Общество, в котором реализована первая этическая система, имеет тем больше возможности к самоорганизации, чем выше этический статус его членов.
- (2) Общество, в котором реализована вторая этическая система, имеет тем больше возможности к самоорганизации, чем ниже этический статус его членов.

Поэтому общество, основанное на второй этической системе, достигает стабильности, когда уничтожает живых носителей своего героического идеала.



ЧТО ТАКОЕ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ?

© А.Б. Рапопорт (Канада)



Доктор наук, профессор

Существует множество ситуаций, в которых можно задать вопрос: «Что такое X?» Так, если человек, указывая на некоторый предмет, спрашивает «Что это такое?» – то, скорее всего, он хочет знать, как называется этот предмет или для чего он применяется. Если X, например, – какое-либо редко употребляемое слово, то спрашивающий вполне может удовлетвориться словарным толкованием.

В диалогах Сократа под X часто понимается какое-либо качество человеческой натуры (добродетель, благоразумие) или общественного устройства (справедливость, тирания). В случае, подобном последнему, нередко возникают споры по поводу определений, коренящиеся, очевидно, в системе ценностей того, кто дает определение. Определения, например, «свободы», «мужества» или «греха», которые, возможно, даются с искренней целью декларировать их «реальное» содержание (их «сущность»), на самом деле свидетельствуют скорее о том, что, по мнению определяющего, данные понятия должны бы обозначать. Двусмысленность подобных понятий снята в науках, не имеющих дела с человеком, его поведением или психикой. Совершенно спокойно можно утверждать: молекула, состоящая из двух атомов водорода и одного атома кислорода, есть «сущность» воды в том смысле, что все свойства воды могут быть, в принципе, выведены из этого определения. Это можно сказать о таких понятиях, как «простое число», «тензор», «энергия», «энтропия», «насекомое», «ген», «кварк», «вероятность», «хаос» – сущностях, как считается, пребывавших в мире, когда в нем еще не было человека и, следовательно, человеческого языка и человеческих пристрастий.

Понятие «рациональности» в этом смысле амбивалентно. Для психолога «рациональность» является одним из аспектов поведения человека, в то время как для последователя Платона понятие «рациональность» принадлежит к той же категории, что и «логика», «веро-

ятность», «сила тяжести» или «трансцендентное число», поскольку оно, с его точки зрения, существовало задолго до появления человека. Леонард Сэвидж ассоциировал «рациональность» с процессом принятия решения, который регулируется вероятностями определенных взаимосвязанных событий [1]. Ниже мы будем пользоваться термином «рациональность» именно в этом смысле.

Очень важно подчеркнуть разницу между дедуктивным (нормативным) и индуктивным (эмпирическим) подходами в теории принятия решений. В дедуктивном подходе, развиваемом преимущественно математическими методами, ставится вопрос: как определенно рациональный субъект должен принимать решения. Индуктивный подход, основанный, главным образом, на экспериментальных исследованиях, задается другим вопросом: как человек на самом деле принимает решения. Рациональность оценивается по тому, насколько состоятельна рационализация принимаемых решений.

И, наконец, я хотел бы ввести этическое измерение в теорию рациональности, которое до сих пор игнорировалось как бихевиористским (редукционистским) подходом, так и догмами «свободной от ценностных критериев» науки (value-free science). Интроспекция, тоже в свое время не нашедшая места в бихевиоризме, будет играть ключевую роль в анализе рефлексии – принципиального компонента психики человека.

1. Ожидаемая цена игры (тезис Паскаля)

Тем, кто интересовался истоками теории принятия решений, конечно, известна история, показывающая связь понятий «рациональность» и «вероятность». Я рискну пересказать ее ради связности дальнейшего изложения. Некий кавалер де Мере, заядлый игрок и человек философического склада ума, живо интересовался вопросами «честности» в азартных играх. Один из них упрощенно можно представить следующим образом: Он и Она играют в подбрасывание монетки. Если выпадает «орел» - Она выигрывает одно очко, если выпадает «решка» - очко выигрывает Он. Игра продолжается до 10 очков. По какой-то причине игра была прервана при счете 9:8 в Его пользу. Как поделить ставку? Она предлагает поделить ставку пропорционально набранному очкам: $8/17$ – Ей и $9/17$ – Ему. Однако Он претендует на большую долю ($2/3$ – Ему и $1/3$ – Ей), и при этом рассуждает следующим образом:

«Достаточно еще максимум двух подбрасываний монетки и один из нас наберет 10 очков. Существуют три возможных исхода: 1) в первом подбрасывании выпадает «решка» – и выигрываю Я; 2) в первом подбрасывании выпадает «орел», во втором – «решка», и снова выигрываю Я; 3) в двух подбрасываниях монетки подряд выпадает «орел»,

и выигрывает Она. Таким образом, при продолжении игры Я выиграл бы в двух случаях из трех, поэтому Я считаю себя вправе получить $2/3$ ставки игры». Итак, Он претендует на выигрыш больший чем 53%, которые Она была бы согласна уступить. Но последуем за Блезом Паскалем, в честности которого вряд ли кто сомневается. По некоторому размышлению, оказывается, что два бросания монетки могут иметь четыре исхода: ОО (оба раза «орел»), ОР (первый раз – «орел», второй раз – «решка»), РО (сначала «решка», затем «орел»), РР (оба раза «решка»). Если монета не имеет изъянов, то все исходы равновероятны (в длительном испытании). Поскольку три исхода из четырех дают преимущество Ему, Он может справедливо претендовать на $3/4$ выигрыша.

Паскаль ввел потенциально строгое понятие, определяемое в терминах объективной вероятности, а именно: «ожидаемая цена игры» и ассоциированную с ней норму «рационального выбора», которая регулирует «справедливую цену ставки игры» [2]. В нашем случае ситуация в целом может быть представлена в виде матрицы, строки которой – это возможные действия (ставки), выбираемые «рациональным субъектом», а столбцы – соответствующие «состояния мира». Пересечение строки и столбца показывает приращение (положительное или отрицательное) выигрыша субъекта, если он/она выбирает некоторую строку – и при этом наличествует «состояние мира», представленное в некотором столбце.

Для примера рассмотрим игровой автомат, в котором имеются 6 карт: бубновый король, червовая дама, червовый валет, пиковые король, дама и туз. Выигрыш или проигрыш зависит от того, на какую карту была сделана ставка и какая карта была показана на самом деле.

	СОСТОЯНИЕ МИРА					
	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3
	♦ Король	♥ Дама	♥ Валет	♠ Король	♠ Дама	♠ Туз
Король	\$1	\$0	\$0	\$1	\$0	\$0
Дама	\$0	\$3	\$0	\$0	\$4	\$0
Туз	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$10
И т.д.

«Состояние мира» в данном случае означает вероятность выпадения той или иной карты. В строках матрицы указаны денежные суммы, выплачиваемые игроку при угадывании соответствующей карты. Например, если ставка сделана на короля, автомат выплачивает \$1 + \$1 с вероятностями 0,1 и 0,1, то есть \$2 с вероятностью 0,2. Таким образом, ожидаемая цена ставки на короля составляет \$0,40. Аналогично, ожидаемая цена ставки на даму равна $0,2(\$3) + 0,1(\$4) = \$1$; на туза – $0,3(\$10) = \3 .

Допустим, игроку известны эти данные и он ставит на туза, желая получить максимальную прибыль. Но, надо заметить, что это – *не гарантированная прибыль*, поскольку карты выпадают вероятностным образом. Например, может выпасть дама пик (с вероятностью 0,1), и тогда наш игрок не получит ничего [3]. Тем не менее, по Паскалю, ставка на туза является «рациональным» выбором (в продолжительной игре постоянная ставка на туза максимизирует ожидаемую прибыль).

Всегда ли рациональны решения на основе
ожидаемой прибыли?

Рассмотрим еще один вариант игры. Если монета впервые выпадает «орлом» на n -м бросании, то игрок получает $\$2^n$, и игра заканчивается. То есть, если «орел» выпадет в первом бросании, то игрок получит $\$2$, во втором – $\$4$, ... в десятом – $\$1024$, и так далее *ad infinitum*. Вероятность выпадения «орла» в n -м бросании равна 2^{-n} , поэтому ожидаемая цена игры определяется выражением:

$$\begin{array}{ccccccc} \$2(1/2) & + & \$4(1/4) & + & \$8(1/8) & + & \dots & + & \dots & = \\ \$1 & & +\$1 & & +\$1 & & + \$1 & & + \dots & (ad\ infinitum) \end{array}$$

Поскольку ряд не сходится, ожидаемая цена игры является бесконечной величиной. А это означает, что «рациональный» игрок должен быть готов заплатить некоторую конечную сумму денег, фактически все свое состояние, за удовольствие сыграть один раз в так называемую «Петербургскую рулетку». Насколько я знаю, пока еще никто не предлагал подобного рода сделок. Хотя, согласно принципу «морального ожидания» предложения с произвольно большими ставками должны были бы последовать от «рациональных» игроков. Тогда мы неизбежно приходим к выводу: либо перевелись «рациональные игроки», либо, что более правдоподобно, ставка на статистически максимальный ожидаемый выигрыш (как это определено Паскалем) не всегда является адекватным критерием рациональности.

Описанный парадокс приводит нас к понятию «полезности», выражаемой, в частности, в денежном эквиваленте, или, в более общем виде, как что-то «хорошее» (или «плохое»). Не без основания можно предположить, что «сумма удовлетворенности», если связать ее с деньгами, не увеличивается линейно с ростом денежных сумм. Например, прибыль в 2 млн. долл. вовсе не означает, что некто стал вдвое счастливее, чем в том случае, если бы прибыль составила 1 млн. долл. Но с другой стороны, нельзя сбрасывать со счетов и то соображение, что деньги приносят счастье (хотя и не пропорционально их количеству). Конечно, есть вещи, которые нельзя купить за деньги, но есть также многое, что можно на них купить. Во всяком

случае, можно предположить (или убедить самого себя), что есть те, кто готовы выбросить на ветер изрядные деньги.

Первым привлек внимание к этой проблеме Николас Бернулли, один из членов семьи прославленных швейцарских математиков (теоретические основы ее анализа были заложены Даниилом Бернулли [4]), который предложил рассматривать полезность денег как логарифм накопленного состояния [5]. Логарифмическая функция является выпуклой, то есть угол наклона ее графика, оставаясь положительно убывающим, показывает то, что называется «сокращающимся возвратом». Для «Петербургской рулетки» в данном случае «моральное ожидание» будет иметь максимум, означающий допустимую сумму, которую «рациональный игрок» готов заплатить за возможность сыграть в эту игру один раз. Но, к сожалению, этот вариант не проходит: можно придумать такой вариант «Петербургской рулетки», в котором «моральное ожидание», индуцированное логарифмической функцией полезности, будет неограниченным. Единственным разрешением этого парадокса является установление «потолка» для полезности денег. А если так, то личностные моменты нельзя исключать из модели «рациональности». У вас и у меня могут быть разные представления о том, какую сумму денег считать достаточной, и вследствие этого невозможно решить, кто из нас «объективно» более «рационален».

Л.Сэвидж обходит эту трудность, вводя функцию «субъективной» полезности для каждого индивида аналогично субъективной вероятности. Затем он накладывает ограничения на эти индивидуализированные критерии, чтобы избавиться от противоречивости в оценке вероятности событий или полезности исходов в субъективном представлении. Ниже мы предлагаем мысленный тест, который должен выдержать субъект, если его оценки вероятности событий (соответственно полезности исходов) свободны от противоречий.

Тест на непротиворечивость субъективной функции полезности

Испытуемому предлагается дать оценку предпочтительности четырех плодов: (Я)блока, (Б)анана, (К)окося и (Ф)иника. Допустим, он ранжирует их в следующем порядке: $Я > Б > К > Ф$. Это неравенство определяет предпочтения субъекта на порядковой шкале. Из него мы можем заключить, какой плод предпочтительнее для субъекта, но не можем сказать, насколько предпочтительнее. Для этого необходимо задать, по крайней мере, интервальную шкалу предпочтений, на которой будет виден относительный «разрыв» степеней предпочтения. С этой целью присвоим яблоку значение «1» (как наиболее предпочтительному фрукту), а финику – значение

«0» (как наименее предпочтительному), и таким образом установим полезности этих двух плодов.

Теперь определим числовые значения промежуточных полезностей. Предложим испытуемому на выбор Б или лотерейный билет, выигрывающий Я с вероятностью p или Ф с вероятностью $(1 - p)$. Если испытуемый выбирает Б, увеличиваем вероятность p , делая лотерею более привлекательной (больше шансов получить яблоко). Если же испытуемый выбирает лотерею, уменьшаем вероятность p . Продолжаем изменять вероятность p в ту или иную сторону до тех пор, пока выбор между лотерей и Б не станет безразличным для субъекта. А так как цена лотереи есть $p(1) + (1 - p)(0) = p$, то считаем, что полезность Б для нашего испытуемого также равна p .

Аналогичным образом определим полезность К, которая пусть будет равна q . Заметим, что полезность К можно определить и другим способом, например, предложив субъекту выбор между К и лотереей с твердым выигрышем К, или с выигрышем Б с вероятностью r , или с выигрышем Ф с вероятностью $1 - r$. Ранее мы установили, что полезность Б есть p , поэтому ожидаемая цена лотереи будет $r(p) + (1 - r)(0) = rp$, и это есть полезность К, когда выбор между К и лотерей становится для нашего субъекта безразличен.

Если в оценке полезности фруктов субъект проявляет постоянство, то должно выполняться $rp = q$, что мы и наблюдаем или не наблюдаем.

Возникает вопрос, насколько последовательны люди в ситуациях подобного типа, или, другими словами, насколько люди «рациональны» в выражении своих оценок вероятностей и предпочтений на интервальной шкале? Этот вопрос непременно требует ответа, когда максимизация ожидаемой полезности выступает как краеугольный принцип теории рациональных решений. По-видимому, в теории принятия решений, основанной на этом принципе, все-таки слишком многое принимается на веру.

Формалистическое определение рационального решения

Приведем отрывок из книги, в котором автор рассматривает процесс ознакомления с информацией (необходимое условие рационального голосования) и, в частности, поднимает вопрос о «количестве информации, достаточной для рационального выбора»:

Человек, которому нужна информация, продолжает инвестировать поиск ресурсов до тех пор, пока минимальная отдача от информации не сравнивается с затратами на ее приобретение... Размер планируемых инвестиций определяют следующие факторы. Во-первых, цена принятия правильного решения в противоположность неправильному, то есть вариации полезности как последствия возможных выборов. Во-вторых, релевантность информации той ситуации, в которой принимается решение. Способно ли приобретение

данной части информации повлиять на принимаемое решение в ту или иную сторону? Если да, то насколько это вероятно? То есть требуется дать вероятностную оценку возможностям данной информации изменить решение. Эта вероятность накладывается на цену правильного выбора (в нашем примере на цену голосования). Из этого видна отдача данной части информации, то есть минимальная отдача на инвестиции в информацию в конкретном случае [6].

Данный отрывок, вероятно, не может быть достоверным описанием поведения «рационального избирателя». Скорее всего, это предписание, как должен действовать «рациональный избиратель», чтобы решить, стоит ли голосовать и за кого голосовать. В высшей степени невероятно, чтобы кто-то следовал подобным рецептам. Как, например, дать вероятностную оценку способности «части информации» изменить решение? Это не более чем скрытая декларация, утверждающая, что истинно рациональным существом является лишь homo oeconomicus (гомункулус, чей мир – казино). В дальнейшем изложении мы намеренно отбрасываем указанное молчаливое предположение.

2. Рациональность за стенами казино

Рассмотрим достаточно простой пример. Собираясь утром на работу, вы решаете, брать или не брать зонт, учитывая два возможных состояния мира: Дожливо и Солнечно. Существуют четыре возможных исхода: (1) вы берете зонт и идет дождь, (2) вы берете зонт, но погода солнечная, (3) вы не берете зонт и начинается дождь, (4) вы не берете зонт и стоит солнечная погода. Допустим, вы расположили эти исходы на порядковой шкале от «лучшего» к «худшему»: $(4) > (1) > (2) > (3)$. Вероятности того, что дождь будет, также можно распределить на порядковой шкале, начав, например, с наиболее вероятного события («Пожоже, будет дождь» или «Дождя не будет»). Однако этих рассуждений недостаточно, чтобы сравнить ожидаемые полезности двух решений и выбрать одно из них. Как уже было показано, максимизация ожидаемой полезности имеет смысл лишь в том случае, если обе вероятности – и состояний мира, и полезностей исходов – представлены на более строгой, например, интервальной, шкале. В то же время было показано, что создание надежной интервальной шкалы субъективных предпочтений – дело непростое. Рискну предположить, что многим это не под силу. Скорее всего, вы будете строить такую шкалу на основании своих «ощущений» о возможности дождя и ранжировании исходов. Матрица полезностей при этом может иметь, например, такой вид:

Вероятность	0,6	0,4
Состояние мира	Дождь	Солнечно
Зонт взят	0	-1
Зонт оставлен дома	-5	10

События «Похоже, будет дождь» или «Дождя не будет» характеризуются своими вероятностями. Значение 0 отражает огорчение по поводу дождя, которое, однако, нейтрализуется удовлетворением от того, что зонт не забыт дома. Значению -1 соответствует досада на то, что приходится носить с собой зонт в хорошую погоду. Значение -5 представляет наихудшую ситуацию (промок под дождем), а значение +10 – наилучшую. Максимизируя ожидаемую полезность, будем иметь: $U(\text{зонт взят}) = (0,6)(0) + (0,4)(-1) = -0,4$; $U(\text{зонт оставлен дома}) = (0,6)(-5) + (0,4)(10) = 1 > -0,4$. Решение: зонт следует оставить дома, даже если похоже на то, что дождь будет.

Заметим, что решение соответствует вашим догадкам и ощущениям, которые, конечно же, не проверялись на «надежность», как это имеет место с субъективными вероятностями и полезностями, по Сэвиджу. Дело в том, что Сэвидж занимался весьма специфической областью принятия решений, что и нашло отражение в названии его книги: «Основы статистики». Для современной статистики главная проблема не в собирании данных (как это было первоначально), а в степени уверенности в правильности гипотезы, возникшей в процессе исследования. В данном случае, требуется скрупулезное определение вероятности и «степени уверенности», поэтому критерии рациональности становятся более строгими, чем в повседневной жизни.

3. Принятие решений в условиях неопределенности

Поскольку мы обсуждаем вопросы «принятия решений в условиях риска», вероятности событий давались или оценивались на интуитивном уровне. Когда речь идет о «принятии решений в условиях неопределенности», вероятности событий вообще не задаются. Рассмотрим три способа выработки решений в ситуациях такого рода. Пусть S_i означает «состояния мира», A_j – действия, элементы матрицы – полезность исходов, как соотношений действий и состояний мира.

	S_1	S_2	S_3	S_4
A_1	-2	-3	3	8
A_2	-1	-1	3	0
A_3	-2	0	2	6

Допустим, наш субъект не имеет никакого представления о вероятностях состояний мира и способах их оценки. Лучшее, что он может придумать, это положить все состояния мира как равновероятные. Тогда ожидаемые полезности трех действий будут соответственно равны 1,50, 0,25 и 1,50, и A_1 будет рациональным выбором. Далее предположим, что наш субъект по характеру ужасный пессимист, убежденный: из всего возможного с ним всегда происходит только худшее. Он

исследует худшие платежи и обнаруживает -1 во второй строке, то есть «наименее худший» вариант, и выбирает A_2 . И, наконец, предположим, что наш субъект постоянно обеспокоен: он выбрал не то, что надо. Построим соответствующую «матрицу сожалений». Числа в матрице представляют собой степень сожаления, переживаемого субъектом после совершения действия.

	S_1	S_2	S_3	S_4	
A_1	1	3	0	0	3
A_2	0	1	0	8	8
A_3	1	0	1	2	2

Рассмотрим данные первой строки. Предположим, что субъект выбрал A_1 . Тогда, если имеет место состояние S_1 , ему придется огорчаться, что не выбрал A_2 , так как в этом случае степень сожаления была бы 0, а не 1. При наличии состояния S_2 субъект будет сожалеть, что не выбрал A_3 . «Выбери я A_3 , – размышляет он, – у меня был бы 0, что на 3 больше, чем -3, а так я огорчен на 3». Аналогично можно интерпретировать и остальные данные матрицы. В столбце справа показаны максимальные значения степени сожаления в связи с выбором того или иного действия. Субъект выбирает действие, которое минимизирует эти максимумы («минимаксное сожаление»). В нашем примере лучший выбор A_3 – «Если бы я знал». Этот мысленный эксперимент показывает, что субъекты могут быть названы рациональными, даже если они делают разные выборы в одной и той же ситуации. В отсутствие методов оценки вероятностей состояний мира каждый субъект в своем выборе ориентируется на полезность, которая, с его точки зрения, наиболее ценна в конкретной ситуации.

Положим, что в некоторой ситуации ценность человеческой жизни имеет денежное выражение (например, страхование жизни на случай автокатастрофы). Напомним, что во время Второй мировой войны скорость движения на дорогах США была ограничена 40 милями в час (ради экономии бензина и продления срока службы шин). В результате число смертельных исходов в дорожно-транспортных происшествиях снизилось до 15 тыс. в год. Вскоре по окончании войны ограничение скорости было снято, и число смертельных случаев снова возросло до прежнего уровня. На основании этих данных была вычислена условная стоимость человеческой жизни, составившая 100 млн. долл., то есть, средств, которые были сэкономлены транспортными предприятиями во время действия ограничений на скорость движения. С другой стороны, известны случаи, когда миллионы долларов расходуются на спасение одного единственного шахтера, попавшего в завал. На трансатлантических авиалиниях каждому пассажиру выдается спасательный

жилет, но, насколько я знаю, ни один еще не был использован. Это примеры решений по сценарию «на худший случай».

Подобные примеры свидетельствуют о неизбежном присутствии этических, психологических или идеологических факторов в оценке рациональности решений данными категориями субъектов в конкретных ситуациях. Говоря откровенно, *хомо экономикус* – не лучшая модель рационального субъекта. То же самое можно сказать о *хомо геополитикусе*. Критерии рациональности можно постулировать достаточно легко, но им за пределами казино или круга умников никто не будет следовать. С другой стороны, критерии могут быть настолько тесно привязаны к конкретным ценностям конкретных групп субъектов, что все окажутся «рациональными», а это сведет рациональность к некоторому неопровергаемому качеству, по всей видимости, с пустым содержанием.

4. Теории каузального и очевидного принятия решений

Предположим, что в понедельник утром по дороге на работу в банк вы встретили знакомого, д-ра Нойтолла, человека баснословно богатого и к тому же всеведущего, который может безошибочно предсказать, как поведет себя повстречавшийся ему человек в ситуации типа «да–нет». Это было проверено в экспериментах, когда д-р Нойтолл в 99 случаях из ста правильно предсказал выбор испытуемых.

Итак, д-р Нойтолл показывает вам десять банкнот по 100 долларов и предлагает взять их. На вопрос: «Почему он это делает?», – следует ответ: «Прошлой пятницей я был в банке и то ли положил, то ли не положил на ваш счет 1 миллион долларов. Если я предвидел, что вы возьмете 1000 долларов, которые я предлагаю, то, значит, я не делал вклада на ваше имя, если же я предвидел, что вы откажетесь, то вклад на 1 миллион был сделан. И имейте в виду, лежат деньги в банке или нет – ни Вы ни я уже ничего не можем изменить».

Вы интересуетесь: «Если я правильно понял, то, возьми я 1000 долларов, то это означало бы, что у меня больше ничего нет, а откажись от них – значит, миллион у меня?»

«Не совсем так, – отвечает он, – где находится миллион зависит не от вашего решения, а от моего предсказания. Если я предсказываю, что вы отказываетесь от 1000 долларов, значит, я положил 1 миллион на ваш счет; если же я предсказываю, что вы возьмете 1000 долларов, то, значит, вклада я не делал. И где бы ни находились деньги, ничто из того, что произойдет сейчас, не изменит ситуации. Поразмыслите, у вас есть время. Помните, я всегда правильно предсказываю решения».

Рассмотрим матрицу решений для этого случая. Столбцы представляют два возможных «состояния мира»: д-р Нойтолл предсказал,

что вы возьмете деньги, и др Нойтолл предсказал, что вы откажетесь от денег. Первая строка матрицы соответствует вашему решению взять деньги, вторая – отказаться от денег. В ячейках матрицы записаны результаты ваших решений, связанные с предсказаниями д-ра Нойтолла.

	Нойтолл предсказал, что Вы возьмете деньги	Нойтолл предсказал, что Вы откажетесь от денег
Взять деньги	\$1000	\$1 001 000
Отказаться от денег	\$0	\$1 000 000

Если вы описываете ситуацию именно таким образом, то вы тем самым принимаете теорию каузального принятия решений. То есть, вы предполагаете, что если он предсказал, что вы возьмете деньги, значит, он ничего не вносил на ваш счет, и поэтому, взяв предложенные деньги, вы получаете 1 000 долларов. С другой стороны, если он предсказал: вы откажетесь от денег, – следовательно, он положил 1 миллион долларов на ваш счет, и поэтому, отказавшись от денег, вы будете в результате иметь миллион. Таким образом, самое лучшее – взять предложенные деньги, каким бы ни было предсказание Нойтолла.

Однако существует другой способ построения матрицы для этого случая.

	Предсказано «возьмет»	Предсказано «откажется»
Взять	\$1000	Невозможно
Отказаться	Невозможно	\$1 000 000

Описывая ситуацию подобным образом, вы присоединяетесь к теории очевидного принятия решений. Предсказание «возьмет» является явным свидетельством того, что вклада в банке нет. И наоборот, предсказание «откажется» явно доказывает, что деньги находятся в банке. Поскольку вам больше нравятся свидетельства хороших новостей, то и поступаете вы соответственно.

Парадокс (разные понятия «рационального решения») проистекает из подмены предположений относительно взаимоотношения между действиями и состояниями мира. В классической теории принятия решений в условиях риска или неопределенности действия субъекта, принимающего решения, никак не могут повлиять на состояния мира; в теории очевидного принятия решений это возможно: решения субъекта влияют на «состояния мира», какими они ему представляются. Если вы разделяете этот принцип принятия решения, то должны предположить: ваш отказ от 1000 долларов есть очевидное свидетельство того, что в банке лежит 1 миллион долларов, а ваше согласие взять 1000 долларов свидетельствует о том, что денег в банке нет. Вы посту-

паете на основании этой «очевидности». С другой стороны, в свете теории *каузального* принятия решений [7], ваше решение влияет на *фактическое* состояние мира (не на представление о нем) и приводит к разным выводам относительно того, что является «рациональным» решением в данных обстоятельствах.

Благочестивый верующий в предопределение

Посмотрим, как теория очевидного принятия решений приложима к реальной жизни. Сторонники некоторых христианских сект (например, пресвитериане или кальвинисты) считают: тот, кто был «спасен», уже детерминирован в своих действиях («предопределение»), и ничто не может изменить его положения. Если спросить у такого верующего: «Ради чего Вы стараетесь вести праведную жизнь? Почему отказываетесь от веселья, вина, табака, забав? Ведь, в конце концов, то, как Вы живете, не влияет на Вашу судьбу. Что бы Вы ни делали, Вам все равно уготовлена дорога либо в рай, либо в ад». Кальвинист мог бы ответить так: «Господь справедлив, и спасен будет лишь тот, кто живет праведно. При таком образе жизни у меня есть уверенность, что я спасен. И эта уверенность имеет для меня большую ценность, чем все мнимые удовольствия от попок, кутежа и разврата». Согласитесь, что это достойный ответ. Подобная разновидность рационализма могла бы оправдать ваш отказ от предложенной тысячи долларов – для вас важно почувствовать, что вы стали миллионером.

5. Два субъекта

До сих пор, говоря о рациональности, мы приписывали (или не приписывали) ее одному субъекту. Правда, может показаться, что в нашем первом примере (как поделить ставку игры в подбрасывание монеты) в принятии решения участвуют два субъекта с конфликтующими интересами, но это не так. Ни Он, ни Она не принимают решений, а лишь приводят свои доводы в пользу того или иного способа распределения ставки. Если можно так сказать, решение принимает вероятность, а именно, то, какой стороной вверх упадет монета. Но вероятность не имеет *заинтересованности* в исходе, а поэтому ее нельзя признать игроком и в дальнейшем называть *субъектом*. Подобный субъект обычно мыслится как личность, хотя это может быть, например, компания, организация, армия или государство. Ситуации, в которых участвуют два и более субъектов в упомянутом смысле, можно классифицировать как игры двух или нескольких лиц ($N > 2$) с постоянной или переменной суммой, как кооперативные или некооперативные игры. Рассмотрим несколько примеров и постараемся показать смысл понятия «рациональность» в каждом из них.

Игра двух лиц с постоянной суммой

Как и прежде, игра двух лиц может быть представлена матрицей, строки и столбцы которой являются «стратегиями» (возможными способами действия) соответствующих игроков. В ячейках матрицы записаны выигрыши, выпадающие при выборе соответствующих пар стратегий. В игре этого класса сумма выигрышей постоянна, и ее без потери общности можно положить равной нулю. Ниже показана матрица игры двух лиц с нулевой суммой. В игре участвуют два игрока: Она и Он. Строки матрицы соответствуют Ее, а столбцы – Его стратегиям. Каждый игрок осуществляет выбор стратегии независимо от другого. Пересечение строки и столбца представляет собой исход игры, где первое число – Ее выигрыш, второе число – Его выигрыш:

		Он	
		1	2
Она	1	-3, 3	18, -18
	2	-1, 1*	5, -5
	3	-2, 2	-4, 4
			20, -20

Игра двух лиц с нулевой суммой и седловой точкой

Заметим, что ее выигрыш (-1) на пересечении второй строки и первого столбца является самым большим в столбце и самым маленьким в строке. Этот выигрыш, помеченный звездочкой (*), мы называем седловой точкой. Она представляет собой максимальный выигрыш игрока в худшем случае. Покажем, что эта пара стратегий является оптимальной для обоих игроков.

Она рассуждает следующим образом: «Допустим, я выбираю вторую строку (мой максимальный выигрыш). Какой столбец выбрал бы он, если бы знал об этом? Конечно же, первый столбец – там его максимум. С другой стороны, если бы я знала, что он выберет первый столбец, то, конечно, должна была бы выбрать вторую строку». Он рассуждает точно таким же образом, и мы приходим к седловой точке как к «рациональному» разрешению игры.

В некоторых играх двух лиц с нулевой суммой имеются по несколько седловых точек. Однако выигрыши в них всегда равны, и какую бы строку или столбец с седловой точкой не выбрать, результатом всегда будет одна и та же пара выигрышей. Подобные седловые точки мы называем взаимозаменяемыми.

Элементарная игра в прятки

Следующая матрица представляет упрощенный вариант игры в прятки, в которой каждый игрок имеет на выбор всего две стратегии.

		Он	
		G_1	G_2
Она	H_1	-2, 2	4, -4
	H_2	2, -2	-1, 1

Она прячется либо под кроватью (H_1), либо в стенном шкафу (H_2). Он ищет либо в одном месте (G_1), либо в другом (G_2). Выигрыши представляют собой степень удачи или неудачи. Например, для него было бы выгоднее найти ее под кроватью (2), а не в стенном шкафу (1).

Как видим, в этой игре нет седловой точки, но она имеет «равновесный» исход при применении *смешанных стратегий*. Игрок обращается к смешанной стратегии, когда каждая из доступных стратегий выбирается с некоторой вероятностью. В этой игре каждый игрок может смешивать свои стратегии в любой пропорции. Например, Она может прятаться под кроватью с вероятностью $3/8$ или прятаться в шкафу соответственно с вероятностью $5/8$. Он может заглянуть в любое из этих мест также с некоторой вероятностью. Перед каждым игроком стоит задача – выбрать наилучшую смесь стратегий. В нашем примере для нее будет лучше прятаться под кроватью с вероятностью $1/3$, а в шкафу – с вероятностью $2/3$. С другой стороны, ему лучше заглядывать под кровать с вероятностью $5/9$ и в шкаф – с вероятностью $4/9$. В результате, ее ожидаемый выигрыш составит $2/3$, а его ожидаемый выигрыш будет $-2/3$. Никакая другая смешанная стратегия не увеличит выигрыш игрока, если другой игрок придерживается оптимальной стратегии.

Седловая точка или пара смешанных стратегий этого вида задают так называемое *равновесие Нэша*, которое имеет такое свойство: ни один игрок не в состоянии увеличить ожидаемый выигрыш односторонним отказом от стратегии, используемой в точке равновесия (справедливо также для игр с числом участников больше двух). Как мы увидим, есть игры, с несколькими равновесиями Нэша, которые в отличие от седловых точек в играх с постоянными суммами не являются взаимозаменяемыми. Большинство теоретиков считают, что рациональное решение (конкретный выбор стратегий игроками) в бескоалиционной игре должно быть равновесием Нэша. Проблема рационального решения в игре с учетом некоторых требований к исходу игры заключается в выборе среди этих равновесий «наиболее рационального». Не все согласны с таким критерием рациональности. В некоторых играх «наиболее рациональное» равновесие Нэша может оказаться парето-недостаточным, то есть найдется другой исход игры, более выгодный для обоих или для всех игроков, который будет конкурировать с равновесием Нэша за то, чтобы называться «наиболее рациональным» решением.

Дилемма узника

Этот парадокс особенно ярко проявляется в играх, которые часто имеют слово «дилемма» в названии, например «Дилемма узника» [8].

		Узник 2	
		C_2	D_2
Узник 1	C_1	1, 1	-10, 10
	D_1	10, -10	-1, -1*

В этой матрице C – «коалиция», D – «отступничество». Исход (-1, -1) является единственным равновесием Нэша, однако, обоим выгоднее коалиция (C_1, C_2), чем отступничество (D_1, D_2). Тогда, какой выбор считать рациональным? Скорее всего, это выбор (C_1, C_2), который является парето-эффективным, в то время как выбор (D_1, D_2) является парето-недостаточным.

Эта дилемма привлекла внимание социальных психологов к вопросу о различии между индивидуальной и коллективной рациональностью в реальной жизни. Если в переполненном зале случается пожар, то, с точки зрения индивидуальной «рациональности», каждый должен стремиться как можно быстрее добраться до выхода. Но в результате этих индивидуальных действий могут погибнуть все. Для каждого рыболовного флота было бы «рационально» выловить как можно больше рыбы, но тогда, в конце концов, моря просто опустели бы.

Важность Золотого правила для коллективной рациональности совершенно очевидна, особенно в том виде, как его сформулировал И.Кант: «Поступай так, как ты хотел бы, чтобы поступали другие». Применение этого правила ведет к коалиционному выбору в «Дилемме узника», благоразумному решению в игре «Цыпленок» (см. ниже), осознанному голосованию на выборах.

Игра на краю гибели

Как пример войны нервов можно назвать игру «Цыпленок». Два лихача на автомобилях мчатся навстречу друг другу, не желая уступать дороги. Первый, кто свернет, награждается презрительной кличкой «цыпленок» (трус) и терпит поражение в игре. Игра может быть описана следующей матрицей:

		Лихач II	
		Свернуть	Не сворачивать
Лихач I	Свернуть	1, 1	-10, 10*
	Не сворачивать	10, -10*	-100, -100

Заметим, что, как и «Дилемма узника», это не игра с нулевой суммой. В ней три равновесия Нэша: два – в исходах с нулевой суммой и один – в исходе смешанной стратегии, когда оба игрока освобождают дорогу с вероятностью $10/11$ и не освобождают с вероятностью $1/11$. Выбирая «самое рациональное» равновесие из трех, мы видим, что не можем отдать предпочтение исходам с нулевой суммой, один из которых завершается в пользу Лихача I, а другой – в пользу Лихача II. Мы также не можем назвать «рациональным» катастрофический исход $(100, -100)$, так как любой из игроков, свернув с дороги, может улучшить свой исход. Но есть еще одно равновесие Нэша – смешанная стратегия $(10/11, 1/11)$ с ожидаемым выигрышем 0 для каждого. Здесь проблема заключается в том, что отчаянные гонщики могут поступить еще лучше, если оба всегда будут сворачивать (уклонение от опасности), что дает достоверный выигрыш 1 вместо 0 (при смешанной стратегии). Кроме того, данный выбор исключает для обоих вероятность оказаться мертвым. Тем не менее, этот «наилучший для обоих» исход отвергается теоретиками игр, которые настаивают на том, что только равновесие Нэша может быть названо «рациональным» в играх подобного класса, поскольку оно не приводит к искушению обнажить оружие раньше противника, чтобы получить больший выигрыш. В современной геополитике это искушение называют «превентивным ударом». Однако совершенно ясно, что для обоих было бы лучше, если бы каждый отказался от мысли о превентивном ударе и поверил в такое же намерение другого. Игра «Цыпленок», как и «Дилемма узника», показывает разницу между индивидуальной и коллективной рациональностью.

6. Этические и идеологические составляющие понятия рациональности

Игра с ненулевой суммой, названная «Дилемма добровольца», является моделью следующей ситуации. В организации, где поддерживается строгая дисциплина, а руководство не всегда справедливо, кем-то совершен проступок. Руководство требует, чтобы виновный(е) признался сам, и обещает: в случае признания вины наказание не будет суровым. Если же признается никто, то наказаны будут все, и при этом достаточно строго.

Виновными и невиновными ситуация воспринимается неодинаково; по-разному она воспринимается теми, кто знает виновных, и теми, кто их не знает. Виновный должен оценить собственный интерес в сравнении с долгом совести, солидарность с коллегами и коллективный интерес. Невиновный оценивает возможность самопожертвования и увольнения, если другие решат признаться. Для бунтарей важен императив противодействия руководству и солидарности с коллегами.

Ситуация описывается показанной ниже матрицей, где С – «согнуться», D – «отрицать» [9].

Число выбравших С	0	1	2	3	...	n-1	n
Выигрыш выбравших С	–	u-k	u-k	u-k	...	u-k	u-k
Выигрыш выбравших D	0	u	u	u	...	u	–

В качестве реального примера дилеммы добровольца можно назвать нашедшее дело об убийстве Дженовезе [10]. Тридцать восемь жителей квартала видели из своих окон убийство женщины на улице, но ни один из них не вызвал полицию. Дело породило волну дискуссий об утрате сострадания в обществе, о гражданской ответственности и т.п. Это очень наглядный пример того, как каждый считал, что кто-то другой должен позвонить в полицию, и поэтому нет смысла высовываться. Ситуацию можно описать одним выразительным словом на фуджийском языке, которое звучит как мамиллапинапатаи и означает: «два человека глядят друг на друга и каждый надеется, что другой сделает то, что необходимо сделать».

Игра в общем виде может быть описана следующим образом. Пусть u_i есть полезности товаров, в производстве которых участвует лишь часть общества (кооператоры), а часть – не участвует (нахлебники); k_i – себестоимость производимого товара ($i, k = 1, \dots, n$). Кооператор, пользуясь стратегией С, получает $u_i - k_i$, а нахлебник, пользующийся стратегией D, получает u_i , если в обществе есть хотя бы один кооператор, в противном случае он получает 0. Игра имеет N парето-эффективных равновесий для одного кооператора и N – 1 нахлебников. В смешанной стратегии может существовать еще одно равновесие, при D_i , выбираемой с вероятностью q_i ($i = 1, 2, \dots, n$).

Дело о тонущем ребенке

Ребенок упал с моста в реку. Каждый свидетель происшествия задается вопросом: «Кто должен прыгнуть в реку и попытаться спасти ребенка?» В толпе свидетелей находится отец – больше всех заинтересованный в спасении ребенка человек и к тому же отличный пловец.

Здравый смысл подсказывает, что прыгнуть в реку должен именно он. Однако взглянем на проблему как на «асимметричную» дилемму добровольца, то есть предположим, что каждый наблюдатель в толпе, во-первых, имеет собственное отношение u_i (полезность «общественного блага») к спасению ребенка и, во-вторых, обладает умением плавать k_i (цена реализации u_i). Мы полагаем, что наибольшую заинтересованность имеет отец (максимальное u) и что он – лучший пловец среди присутствующих (максимальное k). Пусть N – есть число свидетелей происшествия. Понятно, что игра имеет N равновесий

Нэша (все они парето-эффективны) и что только один прыгает в реку (для спасения ребенка достаточно одного человека), а еще мы полагаем, что все «участники игры» способны выполнить эту задачу, хотя и с разной степенью умения. Помимо этих «чистых» стратегий, игра может иметь дополнительные равновесия, связанные с применением смешанных стратегий и отражающие вероятность, с которой свидетели происшествия готовы проявить себя как «добровольцы». И среди них есть такой участник, который делает вариант спасения ребенка его отцом *наименее вероятным*! Дейкманн пишет: «Этот парадоксальный вывод совершенно не соответствует наблюдаемому поведению лиц, принимающих решения, хотя формальное объяснение этому имеется. Ведь смешанная равновесная стратегия дает максимальный выигрыш, который выше для «сильных» игроков с большим интересом u_i или меньшей ценой k_i . Для того чтобы выигрыш более «сильного» субъекта был, по крайней мере, максимальным, вероятность его уклонения от действия должна быть больше, чем вероятность уклонения игроков с меньшим максимальным выигрышем» [11].

Какова цена ядерного сдерживания?

Д.Бреннан в обзоре, посвященном моей книге «Стратегия и сознание», задает вопрос: «При каких обстоятельствах можно считать этически оправданным масштабное применение вооруженных сил? ... Какое количество людей, подвергаемых риску вследствие применения некоторой системы сдерживания, можно считать приемлемым?» [12].

Герман Кан ответил на последний вопрос в своей книге «По поводу термоядерной войны». Он пишет: «Я обсуждал эту тему со многими американскими деятелями. После 15-минутной дискуссии все сходились на том, что приемлемым является число от 10 до 60 миллионов, причем большие цифры назывались чаще» [13]. Когда вышла книга Кана, это была почти треть населения США.

Конечно, необходимо сделать поправку на то, что ядерное сдерживание не потребуется. Но вопрос в том, как это сделать. Как оценить вероятность развязывания термоядерной войны? Ясно, что это невозможно сделать в понятиях частоты ядерных войн, начинающихся при тех или иных обстоятельствах, так как нам вряд ли удастся пережить одну или, может быть, две войны.

И тем не менее, оценки «вероятности нанесения ядерного удара» были даны. Как утверждают, это было сделано в окружении президента Кеннеди во время так называемого «кубинского ракетного кризиса». «Голуби» оценили эту вероятность как 50%, «ястребы» – как 30%, а «рациональная» оценка (отвлекаясь от эмоций) была сделана на основе этих мнений.

Какова цена успеха?

На встрече с руководством одной компании я как-то продемонстрировал вариант игры с N участниками, которую придумал Д.Хофстадтер [14]. Призовой фонд, учрежденный журналом *Scientific American*, составлял 1 млн. долларов. (Хофстадтер убедил издателей журнала в том, что им вообще ничего не придется платить.) Правила игры достаточно просты. Каждый участник игры пишет какое-нибудь число на листке бумаги. Затем записки собираются, и тот, чье число оказалось самым большим, получает сумму в 1000 долларов, поделенную на число, которое он написал. При совпадении результатов (ничья) выигрыш делится поровну между победителями.

Дилемма состоит в том, что какое бы число не написал участник, всегда найдется другое число, приносящее больший выигрыш. Предположим, некто решил написать число N , думая, что это будет самым большим числом среди всех записок. Далее он рассуждает: «Если я так думаю, то и другие могут думать так же. Нас P игроков, значит, каждый получит по $\$1000/NP$. Напишу я $N+1$, стану единственным победителем и получу $\$1000/(N+1)$, что, конечно, больше, чем $\$1000/NP$, так как $NP > (N+1)$, если $N > 1$ и $P > 1$. Итак, выбираю $N+1$. Но, стоп. Если я сделал такой выбор, то такой же выбор сделают и другие ... Лучше напишу самое большое число, какое только знаю, и буду надеяться, что никто не предложит еще большего числа». Действительно, по размышлении, пишут такие числа, как число Авогадро ($6,025 \times 10^{23}$), «гугол» (10^{100}) или «гуголплекс» (10^{Googol}). Один из менеджеров выиграл именно с помощью «гуголплекса». Я, конечно, поздравил его, и извинился за то, что не смогут выплатить в точности сумму выигрыша, поскольку она составляет исчезающе малую долю цента, но я с радостью дам ему целый цент. Победитель ликовал, принимая одноцентовую монету: «Я все же победил, не так ли?»

В этих примерах я хотел показать, как идеологические соображения довольно-таки часто преграждают путь к решениям, которые справедливо можно было бы назвать «рациональными». Кстати, в последней игре лучшим коллективным рациональным решением было бы каждому писать число «1».

7. Рациональность в свете теории рефлексии

Принципиальный аспект теории рефлексии, наиболее интенсивно развиваемой в работах В.Лефевра [15], – это реабилитация души как важного предмета исследований в психологии. Должен напомнить, что интроспекция, служившая главным инструментом в годы становления научной психологии, впоследствии была отвергнута за ненужностью быстро набиравшей силы бихевиористской школой. Для бихе-

виористов имели значение только наблюдаемые аспекты открытого поведения. В чем тут дело, понять нетрудно. Экспериментирование с существами, не принадлежащими к человеческому роду, открыло возможность проведения эффективно контролируемых исследований и практически сняло ограничения на манипуляции с объектами исследования. Никто не станет отрицать, что психологические науки (возможно, более уместно было бы называть их поведенческими) переживали расцвет в пору экспериментальной психологии. И все же отказ от интроспекции как необъективного метода ничем не оправдан. Ведь исследователи, независимо публикующие свои данные, могли бы сравнивать и результаты интроспекции. Например, объективность существования феномена дежавю не вызывает сомнений, но он был установлен исключительно благодаря интроспекции.

Я ограничусь тем, что попытаюсь кратко описать две концепции, относящиеся к психологии человека, и только человека, и являющиеся результатом интроспективного анализа, а именно: пару этических систем, которые можно рассматривать как «двойники» по отношению друг к другу, а также многосвязную интроспекцию. Последняя была описана полтора столетия назад в повести Л.Толстого «Детство». Мальчик (рассказ ведется от первого лица) спрашивает себя: «О чем я думаю? – и отвечает – Я думаю “о чем я думаю”». Следующий вопрос неминуем: «А о чем я сейчас думаю?», – как неминуем и ответ: «Я думаю “что я думаю” ‘о чем я думаю’...». Молодой философ пугается своего открытия: ведь этим вопросам нет конца. И не он один. Многие логики и математики ощутили дискомфорт, когда Б.Рассел описал засасывающую трясину самоотнесения. Будь я суеверным, я бы поверил в то, что Баха убила самоотнесенность. Сделав набросок В-А-С-Н для очередной темы своего фундаментального произведения «Искусство фути», Бах вскоре умер, а работа осталась незаконченной.

Две этические системы

В.Лефевр предположил, что человеческие ценности формируются одной из двух этических систем. Первая, по его мнению, характерна для американской культуры, вторая доминировала в советском обществе. Результаты проведенного эксперимента показывают, насколько состоятельна эта гипотеза (см. таблицу).

Лефевр определяет булеву алгебру как исчисление с двумя бинарными операциями («+» и «•»), одной унарной операцией («-») и элементами 1 и 0. Первые восемь аксиом утверждают, что операции «+» и «•» являются ассоциативными, коммутативными и дистрибутивными относительно друг друга. Последующие аксиомы выводятся при $b \Rightarrow a$ (в символической логике «b влечет a») как a^b . Это придает

смысл экспоненциальной форме, которой пользуется Лефевр в своей интерпретации булевой алгебры, и «легитимирует» все операции, включая операцию возведения в степень.

Утверждение	США		СССР	
	Согласны, %	Доверительный интервал, %	Согласны, %	Доверительный интервал, %
1. Врач ради облегчения страданий больного должен скрыть, что у него рак.	8,0	±6,8	89,0	±8,7
2. Врач не должен скрывать от больного, что у него рак.	80,5	±9,9	15,8	±8,0
3. Преступника можно наказать суровее, чем требует закон, в назидание другим.	11,5	±8,0	84,5	±7,8
4. Преступника нельзя наказывать суровее, чем требует закон, даже в назидание другим.	83,6	±9,4	28,0	±0,9
5. Можно дать ложные показания, если это поможет невиновному избежать тюрьмы.	19,9	±8,4	65,0	±10,0
6. Нельзя давать ложные показания, даже если это поможет невиновному избежать тюрьмы	82,25	±9,6	42,5	±10,7
7. На экзаменах близкому другу можно помочь шпаргалкой	8,0	16,8	62,0	±1,0
8. На экзаменах нельзя помогать шпаргалкой даже близкому другу	90,3	±7,4	37,5	±10,3

Например, если предположить, что А и В есть субъекты первой этической системы, тогда $a + b$ означает, что субъекты конфликтуют. Далее предположим, что их отношение, самосознание и образ другого описываются следующим выражением [15, с. 54]:

$$\begin{array}{ccc} & a & \bar{b} \\ \bar{a} + \bar{b} & & \bar{b} + a \\ a & & +b \end{array}$$

или в обычной речи: «А и В конфликтуют». Оба субъекта правильно отражают данный факт, и оба имеют неправильный образ другого и самих себя. А видит партнера как представление a , но А видит себя как a и поэтому думает, что не прав его партнер. Субъект В видит

своего партнера как \bar{b} и В видит себя как \bar{b} , поэтому он думает, что у партнера имеется правильный образ его.

Введение субъекта, наделенного сознанием

В бихевиористской модели индивидуум предстает как автомат, на входы которого подаются воздействия, а на выходах наблюдаются реакции, при этом связь между входами и выходами детерминирована «обусловливанием», которое либо возникает из предыдущего опыта, либо налагается экспериментатором. По Лефевру, индивидуум тоже может быть представим как автомат со входами и выходами, но с одной весьма существенной, фундаментальной поправкой, а именно: алгоритмы связи между входами и выходами определяются внутренней структурой индивидуума, которая может быть описана математической формулой в виде многоуровневых булевых выражений (см. выше). Эта структура намеренно игнорируется бихевиористами, для которых поведение есть лишь совокупность наблюдаемых воздействий (стимулов) и ответов (реакций). Лефевр обращает особое внимание именно на детерминирующие алгоритмы, например, образа себя, образа друга или врага, образа ситуации, в которой оказался индивидуум, ощущения чувства вины, жертвенности, осуждения и пр. Лефевр называет эту структуру «семантикой», я бы назвал ее «психикой». Толстой же называл «совестью», отождествляя это понятие с Богом, которого он спустил с небес и поместил в сердце человека; он лишил Бога всех качеств, приписываемых Ему схоластическим христианством.

Математика в психоанализе

В модели личности, по Лефевру, категории «страдание», «вина», «сомнение» или «осуждение», формально определяются как структуры сознания на различных уровнях. Например, индивидуум может *сомневаться* в правильности образов себя, *страдать* в тяжелой ситуации, *чувствовать* вину, видя свой неприглядный образ, или *осуждать* другого за его порочный образ.

Одним из приложений подобного аппарата является «алгоритмический психоанализ» главных героев классической или пропагандистской литературы. Для примера Лефевр берет Гамлета, хорошо известного в России персонажа пьесы Шекспира. Гамлет правильно представляет образы себя и своего дяди Клавдия, подозреваемого в убийстве отца. Но Гамлет потому и Гамлет, что сомневается в правильности образов. Это словесное описание можно выразить алгоритмом в понятиях булевой алгебры для как первой, так и второй этической системы. Соответственно, в обеих системах можно вычислить и сравнить этические статусы Гамлета и Клавдия. В простейшем случае допустим, что сигналы

внешнего мира к совершению добра или зла равновероятны ($p = 1 - p = 1/2$) а этический статус индивидуума может принимать одно из трех значений: 0,5 (низкий), 0,75 (средний) и 1,0 (высокий). Тогда оказывается, что в первой этической системе статус Гамлета средний, а Клавдия – низкий; во второй системе оба имеют одинаковый статус. Таким образом, во второй системе Гамлет считается как бы «героем второго сорта», в то время как в первой системе он – один из шести «идеалов», подразумеваемых формальными структурами [15, с. 83-84].

Жанр пропагандистской художественной литературы расцвел в Советском Союзе вскоре после Октябрьской революции. Наиболее одиозный пример – роман Николая Островского «Как закалялась сталь». Островский сражался с белогвардейцами в гражданской войне, ослеп и оказался парализован в 26 лет. Три года он диктовал свой знаменитый роман, главный герой которого – идеализированный комсомолец Павел Корчагин, стал вдохновляющей ролевой моделью для советской молодежи. Корчагин имел правильный образ себя и образ врага, и если он мог сомневаться в правильности образа себя, то колебаний в правильности образа врага не было. Такой Корчагин заслуживал максимального этического статуса. Этот пример обнаруживает присутствие в советской литературе образа «положительного фанатика» – идеала второй этической системы [15, с. 86-87].

Анализ характеров известных героев произведений Диккенса, Бальзака, Томаса Манна, Ибсена, Оруэлла и др. дан Лефевром, на мой взгляд, более сильно и глубоко. Представляет интерес выделение таких характеров, как «святой», «герой», «оппортунист» и «ханжа». Например, святой и герой видятся Лефевру как «жертвенные» натуры, напротив, оппортунист и ханжа не склонны к жертвенности. Далее Лефевр дает характеристики каждого типа в первой и второй этических системах. Святой в первой этической системе не агрессивен, имеет низкую самооценку; во второй системе он агрессивен при той же низкой самооценке. Герой не агрессивен и высоко ценит себя в первой этической системе; во второй системе он также высокого мнения о себе, но при этом отличается агрессивностью. Оппортунист в первой этической системе склонен к проявлению агрессивности при низкой самооценке; во второй системе он не агрессивен, самооценка – низкая. Наконец, ханжа агрессивен в первой этической системе и не агрессивен во второй, и высоко ценит себя в обеих системах.

Подробный и интересный анализ дает Лефевр характерам персонажей романа Достоевского «Преступление и наказание» [15, с. 118-125]. Главный герой романа – Родион Раскольников, убийца, мучимый обеими философиями (этическими системами), по поводу которого Лефевр замечает: «Обе личности, уживающиеся в Раскольникове, яв-

ляются жертвенными. Убийство старухи – это особая жертва, которую приносит личность, принадлежащая ко второй этической системе. Вторая личность жертвенно кается, стоя на коленях». Соня Мармеладова, ставшая проституткой ради того, чтобы прокормить семью, изображается как совесть первой натуры Раскольников. Свидригайлов, по В.Лефевру, – это таинственный злодей, возможно, убийца и совратитель, однако не лишенный щедрости и великодушия. Наконец, Лужин и Лебезятников – натуры совсем не жертвенные, принадлежащие соответственно к первой и второй этическим системам.

Является ли рациональность категорией платонизма?

В самом начале я ставил вопрос о том, до какой степени и при каких обстоятельствах любые определения можно оспаривать как неинформативные, двусмысленные или попросту бессмысленные. В частности, я имел в виду основополагающие ценностные понятия платоновской философии и христианской теологии: справедливость, тирания, благоразумие, грех, искупление и пр. Я утверждал, что было бы тщетно искать «истинный смысл» этих понятий, равно как и других, которые так или иначе связаны с душой человека – в отличие от оснований, скажем, физических наук (энергия, инерция, нейтрон, валентность и др.), для которых имелись референты задолго до выхода человека на арену бытия.

Об одних «идеалах» Платона можно утверждать, что они «существуют», о других этого сказать нельзя. Я не могу вообразить «существование» в каком бы то ни было смысле «идеального мужа», «идеального города» или «идеального оружия», но я легко представляю «существование» идеальной пирамиды, додекаэдра или сферы именно в своем воображении. Я также могу найти смысл в парадоксе, приписываемом Моисею Маймониду (еврейскому схоласту, жившему в 1139-1204 гг.), что диагональ «совершенного квадрата» существует геометрически, но не существует арифметически (если, конечно, не признавать существование иррациональных чисел). Вспомним, что пифагорейцы под страхом смерти запрещали говорить о несоизмеримости стороны и диагонали совершенного квадрата.

Итак, как же обстоит дело с «рациональностью»? Из сказанного выше о развитии теории принятия решений (с которой тесно связано понятие рациональности) следует, что она заслуживает быть включенной в категорию «существующих» как и основные законы природы, математики и логики, но только в том случае, если определение рациональности выходит за пределы интеллекта homo oeconomicus. С точки зрения Лефевра, решение субъекта можно было бы выразить через образ себя и оценку этического статуса.

Основы рефлексии в древнем мире

В древнееврейской философии упоминаются четыре типа человека, и, как оказывается, эти типы можно описать языком рефлексии. «Тот, кто не знает и не знает, что не знает, – глупец. Сторонись его. Тот, кто не знает и знает, что не знает, – простака. Научи его. Тот, кто знает, но не знает, что знает, – спящий. Разбуди его. Тот, кто знает и знает, что знает, – мудрец. Следуй за ним». Любопытно, что Фалес, родоначальник философии физики, и Сократ, диалоги которого дошли до нас благодаря Платону, говорили на языке рефлексии. Всем известны их афоризмы: «Познай самого себя» (Фалес) и «Я только знаю, что ничего не знаю» (Сократ). Кстати, последний является прекрасной иллюстрацией к одной из теорем Лефевра, выведенных из его булевых алгоритмов: «Совершенный индивидуум не может считать себя совершенным».

Ссылки

1. *Savage, L.J.* The Foundations of Statistics. New York: John Wiley and Sons, 1954, Chapter 2.
2. Блез Паскаль (1623-1662) вместе с Пьером Ферма (1601-1665) заложили основы теории вероятности.
3. Именно так и произошло в повести А.С. Пушкина «Пиковая дама».
4. Николас Бернулли был кузеном Даниила, но Даниил относился к нему как к дяде, возможно, из-за разницы в возрасте.
5. Полагая полезность пропорциональной доходу, имеем $du/dt = a/t$, следовательно, $u = a \log t + \text{constant}$.
6. *Downs, A.* An Economic Theory of Democracy. New York: Harpers, 1957, pp. 215-16.
7. *Joyce, J.M.* The Foundations of Causal Decision Theory, Cambridge, 1999.
8. Название придумано А.Такером. Арестованы два человека. Свидетельств, достаточных для обвинения в краже, нет, но имеются изъятые украденные вещи. Каждому отдельно разъясняют ситуацию. Если сознаются оба, то срок за кражу будет сокращен. Если ни один не сознается, то оба будут осуждены за хранение краденных вещей и приговорены к меньшему сроку, чем за кражу. Если сознается кто-то один, то он будет освобожден, а другой получит полный срок за кражу.
9. *Diekmann, A.* Cooperation in an Asymmetric Volunteer's Dilemma Game. // International Journal of Game Theory (1993) 22: 75-85.
10. *Darley, J.M. and Latane, B.* Bystander intervention in emergencies. Diffusion of Responsibility. // Journal of Personality and Social Psychology (1976) 8: 377-83.
11. *Diekmann, A.* Opus cit. 77-78. Альтернативно к (умение плавать) можно представить как инвестиции (стоимость тренировок и пр.), которыми отец, понесший больше всех расходов, не желает рисковать. Такой исход приличествует homo economus.
12. *Brennan, D.G.* Review of Strategy and Conscience by A. Rapoport. // Bulletin of the Atomic Scientists (1965) 21: 25-30.
13. *Kahn, H.* On Thermonuclear War (1960) Princeton: Princeton University Press (p.29).
14. *Hofstadter, D.R.* Metamagical Themas (1985) New York: Basic Books (758-59)
15. *Lefebvre, V.A.* Algebra of Conscience. Second Revised Edition (2001) Dordrecht: Kluwer.

ПРОСЧЕТЫ МИРОТВОРЧЕСТВА

© В.А.Лефевр (США)



Калифорнийский университет,
г. Ирвайн, США
профессор

*...Америка поставила блестящий эксперимент
«политкофферктности» внутри страны
– А вовне?*

Этот разговор скорее всего о самом себе, чем о каких-то абстрактных вещах.

В 1975 году мы с женой усыновили мальчика-вьетнамца из Южного Вьетнама. У ребенка – психологическая травма. Последствия войны? Что ему пришлось пережить, когда он бежал, спасая свою жизнь от танков, которые вошли в город? Через несколько месяцев мы поняли, что травмирующий элемент, как это ни странно, не эта история, а история его деда.

Мы узнали, что мальчик происходит из знатного рода. Отец его был мэром большого города. Его дед, местный властитель, заболев, пришел в американский госпиталь. Там было отделение по приему местных жителей... И маленькая очередь – несколько крестьян, которые низко поклонились аристократу и предложили ему пройти без очереди. Американский сержант был крайне возмущен этим. Он окриком велел пожилому человеку встать в конец очереди. Жители умоляли его, причем там был местный учитель, который объяснял, что это – традиция, уважение к аристократии. Дед мальчика вынужден был уйти домой, так как не хотел обострять ситуацию. Пришел домой. Через несколько часов умер.

Маленький эпизод. Действительно, с одной стороны – права человека, они должны быть одинаковы для всех. С другой – глубокие местные традиции, представления о том, как вести себя достойно, и у каждого народа они свои. На этом примере мы видим, как высокие принципы могут входить в противоречие и с реальностью, и с элементарным человеческим достоинством. И так происходит очень часто. Наша страна (Америка), к сожалению, к этому мало чувствительна. Мы гипертрофируем некоторые национальные американские черты и принципы, считая их универсальными, единственно возможными. И во многих случаях, сталкиваясь с представителями других культур, вызываем ненависть к себе, потому что ведем себя, с точки зрения местных жителей, надменно, беспринципно, рассматривая иные народы как недостаточно развитые.

В связи с этим я хотел бы рассказать об идее контролируемой конфронтации. Она началась с «двух этических систем» (к этому я пришел в 1979 году). Вот их краткое описание.

Первая этическая система:

Человек поднимается в собственных глазах, когда он идет на жертвенный компромисс.

Вторая этическая система:

Человек поднимается в собственных глазах, когда он идет на жертвенную конфронтацию.

Одним из важнейших признаков этической системы является формулировка моральных императивов. В первой системе они формулируются в виде запретов (не делай того-то и того-то), а во второй – в виде предписаний (делай то-то и то-то).

У меня были веские основания считать, что американская и советская культура отличаются именно тем, что основаны на различных этических системах. В американской культуре реализована первая этическая система, а в советской – вторая.

Все этические элементы советской пропаганды, вся система преподавания в школе были координированы по принципам второй этической системы: «Люби Родину», «Будь хорошим товарищем». Множество рекомендаций было, и все они формулировались как призывы, а не как запреты. Можно ли представить, чтобы американская педагогика основывалась на подобной системе призывов? Нет, она основана на запретах.

Я счел тогда это чрезвычайно важным и решил рассказать об этом Президенту Соединенных Штатов. Знакомые меня, конечно, высмеяли. В то время я как раз получил американское гражданство, приехал в Вашингтон и позвонил в Белый Дом. Меня спросили: «Что вы собираетесь рассказать Президенту?». «Мне кажется, я понял нечто

чрезвычайно важное о природе советско-американских отношений». Мне обещали перезвонить через два часа.

Через два часа действительно перезвонили и пригласили в Белый Дом. Меня не принял Президент, а принял гораздо более важный человек – Джек Мэтлок. Некоторые знают, тогда он был специальным советником Рейгана по стратегическим вопросам. По существу, именно он формировал политическую линию Америки по отношению к Советскому Союзу. Потом Мэтлок долгие годы был послом Соединенных Штатов в Москве. Беседовали мы в течение примерно часа. Моя идея показалась ему чрезвычайно важной, и он посоветовал мне подать заявку в Государственный Департамент на получение «гранта» на это исследование. Я сделал это. Государственный Департамент включил сформулированную мною проблему в виде своей специальной темы в общий список и объявил открытый конкурс, в котором я выступал уже как рядовой соискатель наряду с большим числом конкурентов. Мне удалось выиграть этот конкурс. Калифорнийский университет в Ирвайне получил средства для разработки специального проекта. И в течение года была создана концепция контролируемой конфронтации.

Я предложил американскому правительству не пытаться разрешать конфликты путем подписания каких-либо официальных документов, а добиваться снижения напряженности «де факто», на самом деле, независимо от того, как это оформляется в официальных дипломатических бумагах. В это время Мэтлок готовил совещание в Рейкьявике. Это была первая встреча Рейгана с Горбачевым.

Практическая рекомендация, вытекающая из метода контролируемой конфронтации, заключалась в том, чтобы не требовать от советского правительства громогласного подписания компромиссных документов, а представить ему возможность оформлять политические решения официально в одностороннем порядке. То есть, заместить официальные соглашения компромиссом «де факто», который при желании каждая сторона может представлять своему народу в любой форме.

В американском правительстве многие смотрели на это достаточно скептически, но, тем не менее, эта точка зрения победила. И насколько я понимаю, по результатам встречи в Рейкьявике и по письму, которое я получил от Мэтлока перед ее началом, американская делегация и Горбачев в какой-то степени следовали этому сценарию. Все это вылилось в так называемую стратегию «переговоров до переговоров».

Мне кажется, что идея сработала достаточно хорошо, по крайней мере, историки сейчас рассматривают встречу в Рейкьявике как «начало конца холодной войны». В то время многие люди в Госдепартаменте пришли к пониманию того, что управляемая конфронтация – это

снижение уровня взаимонеприятия без попыток принудить другую сторону подписать какой-то идеологически глобальный документ о полном мире, дружбе и т.д.

Администрация Буша-старшего была ориентирована уже несколько иначе. Международные дела отошли на второй план, во всяком случае, американо-советские отношения, и идея «контролируемой конфронтации» была забыта, а затем окончательно похоронена во время администрации Клинтона. Более того, в клинтоновское время была принята на вооружение прямо противоположная концепция, я бы назвал ее – «бюрократическая разрядка напряженности». Американское правительство стремилось взять за шиворот конфликтующие стороны, посадить их за стол переговоров и заставить подписать некоторый документ, который, якобы, должен был гарантировать последующий «вечный мир».

Катастрофа произошла на Ближнем Востоке. Клинтон, по существу, разрушил очень неустойчивые, но относительно мирные отношения между палестинцами и израильтянами, пытаясь добиться получения некоторой резолюции. Очень многие люди начали прилагать усилия к тому, чтобы обязательно получить письменный документ, вместо того, чтобы добиваться реального прекращения вооруженных действий.

Несколько отвлекаясь, должен сказать, что в зонах этнических конфронтаций окончательно разрешить конфликт нельзя: он все равно перейдет к следующим поколениям. Можно только остановить уничтожение людей, и именно это должно быть главной целью. Но это очень невыгодная личная стратегия для политического деятеля. Нет шансов получить Нобелевскую премию мира. Ее гораздо легче дать политику, под лучами прожекторов восседающему за столом переговоров между представителями конфликтующих сторон и заставляющему противников подписывать какие-то бумаги, пожимать друг другу руки.

Мне кажется, что это очень вредно... давать за такое премию.

Как правило, о тех людях, которым удастся тихо разрешить конфликт, мало кто знает. Что, например, известно широкой публике об американском журналисте и советском сотруднике спецслужб, которые предотвратили ядерную катастрофу, заставив растерявшихся руководителей Советского Союза и Америки пойти на компромисс во время Карибского кризиса? Это такой примечательный, вне какого-либо официального существования, факт.

Просчеты миротворчества есть, по-моему, результат стремления политических деятелей ПРОСЛЫТЬ миротворцами, вместо того чтобы СТАТЬ ими, совершая невидимые и маловыгодные для карьеры действия. Но для этого требуются другие люди – честные, бескорыстные.

ОБРАЗ АМЕРИКИ В РУССКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ СОЗНАНИИ И РОССИЙСКО-АМЕРИКАНСКИЕ ОТНОШЕНИЯ

© А.Г.Задохин (Россия)



Дипломатическая академия МИД России,
заведующий кафедрой,
доктор политических наук

В наиболее общем виде современная стратегия национальной безопасности Российской Федерации есть результат восприятия и концептуального осмысления политической и интеллектуальной элитой роли и места российского общества в мире в контексте происходящих кардинальных перемен. В то же время в качестве парадигмы выступает убежденность в российской исключительности.

Важное место в системе парных категорий «мы-они» национального сознания, определяющих восприятие безопасности России, занимает образ Соединенных Штатов. Преломляясь в сознании элит, этот образ оказывает свое влияние на психологию российско-американских отношений. Актуализация данного влияния связана и с тем, что деятельность США разворачивается уже непосредственно в том пространстве, которое является частью пространства российской исторической культуры – Евразии. Данное обстоятельство обостряет чувство непосредственной угрозы интересам и безопасности России, побуждает к принятию ответных действий.

Безотносительно к американской политике надо признать, что само по себе появление США (как и других государств) в Евразии – вполне предсказуемое явление в условиях глобализации и растущей взаимосвязанности стран и народов. В то же время можно наблюдать, что некоторые российские политические и интеллектуальные элиты демонстрировали своим поведением и психологической реакцией, что они еще не готовы к резкой смене характера отношений России с внешним миром. В частности, просматривалось, что США оценивались в значительной степени в стереотипах, сложившихся на предшествующем этапе развития международных отношений.

Современные негативные представления российского общества о Соединенных Штатах сложились в период «холодной войны». В то же время необходимо отметить, что первоначальное восприятие США было иным. Оно складывалось в период массового заселения двух Америк. Именно тогда в мире формируется миф об Америке как о «стране необъятных возможностей», где можно сравнительно быстро добиться материального благосостояния. Однако в мифе об Америке есть нечто большее, чем стремление к материальному благополучию. Открытие Америки создало возможность реализовать зародившуюся в недрах человеческого сознания универсальную для всех народов «сверхцель» и «самое заветное желание и самую глубокую мечту и надежду – святое царство ... на земле и для человека ... сильное упование на то, что это святое состояние может быть предельно приближено (или даже само открыться, наступить) в пространстве и времени...» [1].

Данное открытие трактовалось как буквально открытие «желанного берега свободы», поэтому появление возможности реализовать сверхцели.

В такой идейной атмосфере начинается массовое переселение за океан. Переселяются туда и россияне. Все начиналось с открытия своей Русской Америки, явившегося продолжением освоения россиянами «украинных» земель на Востоке. Движение русских на Край Земли определялось не только экономической целесообразностью [2]. Это было извечное стремление к правде за тридевятью морями и поиск Земли Обетованной, где наши предки хотели найти свои идеалы, реализовать свое пока неосознанное личностное начало – свободу выбора. Одновременно здесь имел место вечный процесс мифотворчества человека и бесконечное познание своего Я.

Открытие Америки тесно связано также с тем, что можно назвать «островным богословием» русского православия. «Его центральное содержание сводится к картине грядущего человечества, преображенного мира...» [3, с. 79]. Поэтому некоторыми мыслителями смысл освоения Америки трактовался как «Преображение» – поиск того, «что будет по ту сторону истории, по ту сторону земного странствия человечества..., что является целью процесса спасения, то есть преобразования мира..., что греческие отцы церкви называли теозисом, обожествлением мира» [3, с. 85]. Идея «Преображения» является «центральным символом-иконой исторического освоения пространств полуночных стран» русским православным человеком [2, с. 41]. Расположение Америки «за морями и океанами» только усиливало ее образ как «острова Спасения», некоего «Горнего мира», Небесного Града – Нового Иерусалима на земле.

Российские элиты были в курсе политических событий, имевших место за океаном. Еще за пять лет до опубликования весьма популярной в Европе XIX в. книги Токвиля «О демократии в Америке» (1835 г.) один из известных славянофилов И.В.Кириевский (1806-1856 гг.) пытался выразить свое отношение к феномену американского опыта [4]. Он считал, что в кругу европейской культуры существуют лишь два молодых великих народа: Соединенных Штатов Америки и России. Эта мысль вполне укоренилась в русском сознании. В журнале славянофильского толка «Московитянин» за 1841 г. один из авторов так и утверждал, что на смену «умирающей» Европы придут Соединенные Штаты и Россия [6]. По словам его современника Пушкина, в передовых кругах России сложилось «уважение к сему новому народу и его уложению, плоду новейшего просвещения» [5], но и критическое отношение к некоторым особенностям его социальной жизни, в частности к рабству.

Россияне не только наблюдали. Они непосредственно участвуют в революциях, освободительных движениях и гражданской войне на американском континенте, в которых они и пытались реализовать свой протест против гнетущей их российской действительности. И образ Америки в глазах россиян – это и антипод старой Европы.

Американский опыт постоянно осмысливался политической мыслью России. Например, славянофилы, а также члены «Славянского общества святых Кирилла и Мефодия» на Украине разрабатывали проект создания конфедеративного союза всех славян наподобие Северо-Американских Штатов. К американскому опыту обращались и западники, а также российские социал-демократы, которые разрабатывали концепцию устройства России на началах федерализма.

Трансформация образа Америки происходит после смены общественного строя и идеологии национальной стратегии развития России в связи с приходом к власти левых радикалов – большевиков. Новая российская элита разорвала со своей традиционной идентичностью и провозгласила культ транснациональной сверхидеи. С этого времени начинается тотальное противостояние двух держав. Причем речь шла прежде всего о столкновении двух сверхидей. К этому времени США уже взяли на себя глобальную миссию борьбы с империями ради утверждения в мировом пространстве своего понимания свободы. В советской России был разработан альтернативный проект: преобразование мира на универсальных социалистических началах. Тем самым был брошен вызов США.

По мере роста могущества США и их влияния в Европе, общественное сознание России-СССР начинает воспринимать Америку как символ Запада – «мира капитализма» и внешней угрозы вообще. Соединенные Штаты стали ведущим, но при этом отрицательным ориен-

тиром в развитии национального сознания россиян, а идеология антиамериканизма продолжила традицию прямого противопоставления России Западу. Таким образом, по существу весьма продуктивная идея об альтернативном или параллельном цивилизационном развитии, предложенная русскими социалистами, но доведенная до абсурда их советскими преемниками, в конечном итоге вернула Россию в положение догоняющего со всеми присущими этому комплексами. В таком психологическом контексте и развивались советско-американские отношения.

После окончания Второй мировой войны каждая из двух сверхдержав, претендовавших на основной вклад в дело разгрома нацизма, заявила о своих претензиях уже на абсолютное мировое лидерство, одновременно выражая при этом взаимное недоверие и неприязнь. Началась печально известная холодная война, которая являлась столкновением не столько интересов, сколько национальных мифов СССР и США. Кроме того, на характер советско-американских отношений влияли внутренние противоречия в каждой стране, когда подсознательно и осознанно осуществлялись попытки перевести напряжение из внутреннего национального пространства во внешнее, когда каждой враждующей стороной создается и культивируется образ врага.

Оба государства самоутверждались во взаимном противостоянии. Естественным порядком сформировались особые элитные группы, интересы которых были непосредственно основаны на советско-американском противоборстве. Очевидно, что исход соперничества должен был предопределяться не только жизнеспособностью национальных социально-политических систем, но и соотношением рационального и иррационального в национальном сознании того и другого общества.

Для постсоветской России Америка продолжает оставаться важнейшим ориентиром национального сознания. Здесь переплетается все: столкновение реальных и мнимых интересов, геополитическое соперничество, ревность и житейская зависть, антиамериканская риторика и неистребимое желание увидеть свою страну похожей на США, приобщиться к ее очевидным успехам, подсознательное желание подражать в государственном устройстве и способе жизни. В то же время внутреннее неприятие американского опыта является одной из причин неумения им воспользоваться во имя собственной пользы.

Современная проблема национальной рефлексии видится в том, как позитивно разрешить конфликт, возникающий при сопряжении сформировавшегося первичного позитивного восприятия Америки как Земли Обетованной и существующей реальности – изменения баланса сил в пользу США. Непонимание характера этого изменения связано

с той опасностью, что Россия может опять завязнуть в новом непродуктивном противоборстве с США.

И наоборот, понимание некоторых психологических особенностей формирования национальной стратегии безопасности США дает возможность российским элитам выработать стратегию сдерживания американской глобальной экспансии и преодоления собственно комплекса неполноценности.

Известно, что общество США складывалось из гонимых, основной причиной их переселения за океан являлась неудачно сложившаяся судьба на своей родине. С точки зрения социальной стратификации, эти изгои принадлежали к периферийным социальным группам-маргиналам, которым, как считает Стоунквист, характерна неполноценная идентичность: некое отчуждение от своей культуры и неопределенность в принадлежности к культуре их новой страны. Какое-то время это «отражается на психике индивидуума, становящегося дуальной личностью, то есть обладающего двойственным сознанием» [7].

Но следует также учесть, что такая личность имеет сильную внутреннюю потенцию к самоутверждению. Многие изгои реализовали эту потенцию, заложив тем самым первооснову американского менталитета. Переселение за океан было не только вызовом личной судьбе, но и вызовом Старому(!) Свету – его сложной структуре бытия, обремененного многими уже ненужными будущему американцу традициями. Изгой «оставлял позади себя все свои старые предрассудки и манеры, приобретал новые от нового образа жизни Американец – это новый человек, который действует по новым принципам; поэтому он должен придерживаться новых идей и вырабатывать новые взгляды» [7].

Вызов старой жизни и старой Европе бросало каждое новое поколение иммигрантов, тем самым, с одной стороны, усиливалась и напористость американцев. Но, с другой стороны, нация все время оказывалась как бы в состоянии неопределенности и самоутверждения, если исходить из упомянутых психологических особенностей переселенца-маргинала.

Выражаясь словами известного американского историка Шлезингера младшего, внешняя политика США – это лицо нации [9, с. 79]. И в ней высвечивается эта иррациональная сторона американца – вчерашнего изгоя. Масштабы миграционного потока в США были столь значительны, что процесс постоянного «омоложения» нации становился значительным фактором, оказывающим свое влияние на восприятие американцами внешнего мира, и стимулом к внешней экспансии. Отмеченное состояние создает определенный психологический фон американской политики. Иными словами, за тем или другим шагом внешней политики США в значительной степени стоят

соответствующие поколения иммигрантов, а нередко и конкретные личности. Здесь можно провести параллель с Россией: экспансионистское начало известной доктрины объединения славян зарождается именно в голове хорватского беженца Ю. Крижанича.

Идеология глобальной политики США оформляется, когда ослабленной войной Европе была предложена американская помощь и «ядерный зонтик» безопасности. В американском сознании тогда утверждаются представления, будто позитивные результаты достигаются благодаря только качествам их национальной модели. Как признают сами американцы, послевоенный «рост американской мощи укрепил» их мессианизм, «веру в то, что Америка – помазаница божья» [9, с. 83]. Более того, американская идеология уже рассматривается как нечто сугубо универсальное, способное преобразовать весь мир. Так, начинается продвижение не только американских интересов, но и американского образа жизни.

В конечном итоге, американская политика утверждения либеральных ценностей и борьба против европейского и азиатского империализма трансформируется настолько, что сами США уподобляются той же империи. То есть, они приобретают типичные для нее черты неконструктивного культуртрегерства, мессианства и великодержавной амбициозности.

Итак, внешняя политика США в Евразии формируется под воздействием двух факторов: прагматических установок национального характера американца (что нашло свое выражение в теории политического реализма) и подсознательного преодоления через имперский мессианизм комплекса маргинала-иммигранта.

Первый дает основания предположить (или поверить), что целью США не может являться буквально глобальное господство, ибо реализация такой цели потребует колоссальных затрат и ресурсов, а это в конечном итоге вызовет нарастающее сопротивление других субъектов международных отношений. Кроме того, такая политика противоречила бы духу американского либерализма и устойчивым изоляционистским настроениям островитянина. А второй фактор, вызываемый присутствием в американском обществе значительного числа иммигрантов в первом поколении, стимулирует имперский экспансионизм.

Отмеченное не означает, что есть абсолютные основания для утверждений типа: единственным содержанием международной политики США является имперское начало в его абсолютном выражении. «В конечном счете, – по признанию А. Шлезингер-младшего, – соображения национального интереса устанавливают предел мессианским страстям» [9, с. 89]. Но это зависит и от внутреннего состояния американского общества в каждый данный момент его

развития. В настоящее время оно, как и российское общество, переживает смену ориентиров. Из их ряда исчез один из главных – коммунизм, олицетворяемый Советским Союзом. А вместе с этим не стало важного фактора мобилизации и идентификации американской политической элиты. Потеря опоры ведет к произвольному стремлению интенсифицировать внешнюю политику как средство снятия внутреннего напряжения.

Россия в настоящее время стоит перед лицом очередного вызова со стороны США, но не как государства, а как особой цивилизации, системообразующего элемента евроатлантической цивилизации. В то же время заикленность российских элит на образе США как ключевого противника в международных отношениях преодолевается медленно и с большим трудом, отвлекая от главного. А именно – от проблемы выработки тех культурных ориентиров, которые были бы способны консолидировать общество и мобилизовать его на стратегический прорыв. В том смысле, что стратегическое лидерство обеспечивается не оборонительными или наступательными установками во внешней политике, оружием возмездия или сдерживания, а свободно конкурирующими между собой идеями. Именно последние создают не только оружие (если это кому-то до сих пор нужно), но также более важное – эффективную экономику.

Литература

1. *Топоров В.Н.* Об одном архаичном индоевропейском элементе в древнерусской духовной культуре. //Языки культуры и проблемы переводимости. М., 1987. С. 221.
2. *Теребихин Н.М.* Сакральная география Русского Севера, с. 145.
3. *Мень А.* Откровение Иоана Богослова. //Знание - сила, 1991, № 9, с.79.
4. *Славянофильство и западничество: консервативная и либеральная утопия* в работах Анджее Валицкого. М. ИНИОН, 1991, вып. 1, с. 79-80.
5. *Пушкин А.С.* Собр. соч. в 10-ти томах. М. Художественная литература. М., 1974-1978, т. VI, с. 147-148.
6. *Московитянин*, 1841, № 1, с. 284.
7. *Stonequist E.V.* The Marginal Man. A Study in Personality and Culture conflict. N.Y., 1961, p.17.
8. *Hector St. J. J. Crevecoeur.* Letters from an American Farmer (1782), Letter III. Цит. по: Шлезингер-мл. А. [9].
9. *Шлезингер-мл. А.* Циклы американской истории. М., 1992.

ОСОБЕННОСТИ РЕФЛЕКСИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В КУЛЬТОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

© В.Е.Лепский, А.М.Степанов (Россия)



В.Е.Лепский
Институт человека РАН,
зам. директора,
доктор психологических наук



А.М.Степанов
Институт мета-аналитических исследований,
директор,
доктор медицинских наук

Постановка проблемы

Начиная с 70-х годов, в обществе все более широко поддерживается точка зрения, что некоторые секты (религиозные культы), получившие название тоталитарные, представляют собой общественное зло. Лидерам этих культов и их агентам влияния предъявляется обвинение в «управлении человеческой психикой» [6].

Религиозные культы указанных сект получили наибольшую известность, однако на сегодняшний день можно с уверенностью сказать, что любая область человеческой деятельности – религия, педагогика и просвещение, политика, досуг и хобби, психотерапия, производство и бизнес и т.д. – дает свои образцы культовых групп или движений.

Приведем одно из современных определений культа [10,13].

«Культы являются группой или движением в значительной степени, которое

- (а) демонстрирует громадную или чрезвычайную преданность какой-либо личности, идее или вещи;
- (б) использует реформирующую мышление программу, чтобы убеждать, контролировать и подготавливать к жизни в коллективе (то есть, интегрировать их в групповую уникальную модель отношений, верований, ценностей и практики);

- (в) систематически стимулирует состояния психологической зависимости у членов;
- (г) эксплуатирует членов для достижения успеха в целях лидеров;
- (д) причиняет психологический вред членам, их семьям и обществу».

Попытки правового регулирования деятельности тоталитарных сект (запрет, ограничение и др.) наталкиваются на большие трудности. Вопреки распространенным мифам, вокруг поселений сектантов вы не найдете ни колючей проволоки, ни вооруженной охраны. Во многих случаях в этих культах отсутствует харизматический лидер, чьи чары заставляли бы молодежь менять образ жизни. Более того, в ряде случаев члены секты практически лишены возможности личного контакта с лидером (например, Церковь объединения, «мунисты»). Новообращенные члены сект во многих случаях ничем не напоминают зомби. В подавляющем большинстве случаев не используется массовый гипноз. В действительности методы психологического воздействия, с помощью которых происходит стремительное и долговременное обращение в новую веру – это нормальные методы психологического воздействия, позволяющие достигать высокой эффективности за счет их комбинированного использования и применения к людям с ослабленными или несформированными социальными связями.

Ярким примером возникающих неразрешимых проблем при попытке правового регулирования деятельности сект является работа над соответствующим законопроектом во Франции [1]. Ориентация на частные признаки, характеризующие асоциальный характер деятельности сект вызвала бурные протесты представителей не только сект, но и традиционных конфессий.

Это становится понятным, если учесть распространенность точки зрения, что для решения вопроса о принадлежности к секте достаточно наличия одного из десяти признаков:

- дестабилизация сознания;
- непомерные финансовые притязания (поборы);
- навязывание разрыва с прежним окружением;
- покушения на физическое здоровье;
- вербовка детей;
- антиобщественные высказывания;
- нарушения общественного порядка;
- привлечение к суду или следствию по серьезным обвинениям;
- нарушение норм экономической деятельности (утаивание средств);
- попытки проникновения во властные структуры.

Актуальность проблемы определяется также тем, что психотехнологии, сформированные в культовых организациях, все более широко начинают использоваться в интересах отдельных лиц и групп в ущерб интересам общества. Особенно ярко это проявляется в политическом PR, информационно-психологических войнах, международном терроризме.

В данной статье на примере так называемых тоталитарных сект дано обобщенное целостное представление методов психологического воздействия используемых в культовых организациях. С этой целью предлагается рассмотреть в контексте организации рефлексивного управления типовые механизмы, используемые в их деятельности. Представляется, что такой подход позволит сделать шаг на пути трактовки деятельности тоталитарных сект как общественного зла, а также совершенствования этических и правовых норм регулирования их деятельности.

Управление формой жизнедеятельности – главная цель управления в тоталитарных сектах

Главной целью любой тоталитарной секты является навязывание ее членам формы жизнедеятельности, считающейся нормой для последователей определенного религиозного культа. Только в таком случае достижимо беспрекословное подчинение и организация традиционных для тоталитарных сект форм бизнеса. Обобщенная схема управления формой жизнедеятельности в сектах представлена на рис. 1.

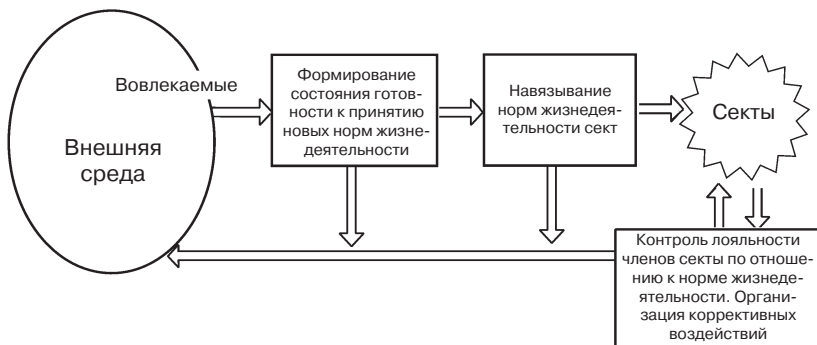


Рис. 1. Упрощенная схема управления формой жизнедеятельности в тоталитарных сектах

Рассмотрим базовые рефлексивные процессы, реализуемые в контексте схемы управления формой жизнедеятельности в сектах.

Анализ базовых рефлексивных процессов в управлении формой жизнедеятельности в тоталитарных сектах

В психологии выделяется [9] два способа существования человека как субъекта жизни (жизнедеятельности). Первый – жизнь, не выходящая за пределы непосредственных связей, в которых живет человек (его можно назвать «реактивный» способ существования). Второй связан с появлением рефлексии. Сознание выступает как разрыв, как выход из полной поглощенности непосредственным процессом жизни для выработки соответствующего отношения к ней, занятия позиции над ней, вне ее для суждения о ней («рефлексивный» способ существования).

С учетом двух способов существования человека как субъекта жизни, рассмотрим два крайних, с точки зрения блага и зла для общества, варианта организации перехода человека на новую форму жизнедеятельности. При этом будем исходить из того, что в этих процессах активно участвуют лица, содействующие (управляющие) переходу конкретного человека на нее.

Вариант 1. *“Схема развития”*. В общих чертах включает следующие процедуры:

- *«Разрыв, ранее сложившейся жизнедеятельности»* – состояния готовности к принятию новых форм жизнедеятельности. Человек или сам приходит к осознанию того, что надо что-то менять и как-то жить иначе, или ему оказывают в этом помощь.
- *«Актуализация рефлексии»*, как единственной возможности самому создать, осознанно выбрать новую форму жизнедеятельности, а также организовать процесс перехода к ней. Помощь извне в данной процедуре крайне важна, ибо совершить, как иногда говорят, «рефлексивный выход» за пределы своей жизнедеятельности, сделать ее объектом исследования и соотнести с новой формой – весьма сложные процессы, требующие иных, чем для осуществления рутинной жизни, методов и средств.
- *«Рефлексивная кооперация»* – поддержка человека, совершившего «рефлексивный выход» за пределы сложившейся жизнедеятельности в новую позицию. Такого рода помощь определяет основу современных представлений гуманистической психологии. Это находит свое отражение в психотерапии, в организационном развитии [12], в развитии деятельности на основе новых информационных технологий [5], в организации политической деятельности, в управленческом консультировании и других видах поддержки человека. В этих подходах ведущая ориентация – обеспечение свободы личности, а не «навязывание» человеку внешних советов и рекомендаций.

При использовании «схемы развития» человек является подлинным субъектом развития своей жизнедеятельности; он развивается, ибо процедура актуализации рефлексии либо провоцирует переход с реактивного способа жизнедеятельности на рефлексивный, либо закрепляет рефлексивный способ жизнедеятельности, оснащая человека новыми средствами более эффективной работы. Можно утверждать что «Схема развития» является благом для общества и максимально ориентирует на свободную развивающуюся личность.

Вариант 2. *«Схема рефлексивного программирования»*. В общих чертах включает следующие процедуры:

- *«Разрыв, ранее сложившейся жизнедеятельности»* (аналогично варианту 1).
- *«Рефлексивная блокада»* – блокировка «несанкционированных» кем-то рефлексивных процессов, фактически лишение человека возможности самостоятельно осуществлять осознанное создание или выбор новой формы жизнедеятельности.
- *«Социальная изоляция»* – блокировка «несанкционированных» кем-то информационно-психологических воздействий социального окружения, фактически лишение возможности влияния на процессы создания или выбора новой формы жизнедеятельности ближайшего социального окружения человека (семьи, друзей, коллег и др.).
- *«Рефлексивное программирование»* – навязывание человеку заранее предопределенных кем-то представлений, точек зрения, позиций, мнений и других психических образований с целью сформировать осознанное принятие предлагаемой нормы жизнедеятельности. Этот «кто-то» – руководитель секты или авторитетный наставник – ставит целью достижение полного контроля над сознанием.

Существенные различия в ориентации схем развития и рефлексивного программирования иллюстрируются в табл. 1.

При использовании «Схемы рефлексивного программирования» человек превращается в объект управления. Процедуры «Рефлексивной блокады», «Социальной изоляции» и «Рефлексивного программирования» закрепляют «реактивный способ жизнедеятельности» и никоим образом не способствуют развитию личности. Эта схема явно ограничивает свободу личности. Можно утверждать что «Схема рефлексивного программирования» является злом для общества и максимально ориентирована на превращение человека в робота.

Мы беремся доказать, что в тоталитарных сектах используется исключительно «Схема рефлексивного программирования», и попытаемся обосновать это утверждение через анализ используемых ими

методов психологического воздействия, обеспечивающих все выделенные в данной схеме процедуры.

Таблица 1

*Принципиальные различия схемы развития
и схемы рефлексивного программирования*

Аспекты сравнения	Схемы развития	Схема рефлексивного программирования
Ориентация на способ жизнедеятельности человека	Ориентация на рефлексивный способ жизнедеятельности человека	Ориентация на реактивный способ жизнедеятельности человека
Отношение к субъекту	Ориентация на сохранение и формирование «субъектности» человека, отказ от манипулирования человеком	Ориентация на превращение субъекта в объект управления. Ведущая роль социализации к нормам культовой организации
Действия в конкретных ситуациях жизнедеятельности	Ориентация на самостоятельные действия в любых ситуациях жизнедеятельности (проблемный подход)	Ориентация на шаблонные (заранее предписанные) действия в типовых ситуациях жизнедеятельности и обязательное обращение к помощи ведущих представителей сект в нестандартных ситуациях
Ведущая направленность психологических воздействий	Стимулирование и поддержка рефлексивных процессов	Блокировка рефлексии; блокировка социальных контактов (вне секты); рефлексивное программирование, процесс обучения, усвоения идей строится на эмоциональном принятии без критического анализа
Структура управления	Гибкая «горизонтальная» структура управления	Жесткая «вертикальная» иерархическая структура управления
Базовые знания	Процедурные	Предметные
Подготовка субъектов к жизнедеятельности	Формирование базовых качеств для самостоятельной организации своей жизнедеятельности	Обучение знаниям, навыкам и умениям для использования нормативных представлений и методов культовой организации

**Примеры методических приемов рефлексивного управления
в тоталитарных сектах**

**Методические приемы, обеспечивающие процедуру
«Рефлексивная блокада»:**

1. Использование физиологических механизмов: сокращение белковой пищи, уменьшение часов сна делают человека более внушаемым.

2. Частое повторение бессмысленных словосочетаний или осмысленных молитв неограниченное количество раз понижает сопротивляемость человека к манипуляциям.
3. От новичка требуется полное доверие и некритичное принятие новых идеологических или теоретических принципов; постепенно требования нарастают – до развития полной преданности группе, ее лидерам и идеологии.
4. Навязывание штампов восприятия – лидеры сект заранее приводят своей пастве контраргументацию на возможные возражения, заготовки ответов на стандартные вопросы.
5. Навязывание точки зрения, в соответствии с которой, став членом секты, можно решить все личные проблемы, найти особый путь к успеху, организовать истинно достойную жизнь. Фактически навязывание человеку добровольного делегирования функций персональной рефлексии групповому субъекту – секте и формирование психосоциальной зависимости от нее, что приводит в итоге к потере свободы личности. Особенно ярко это проявилось в секте «Народный храм» (основатель Джим Джонс), в которой лидеру удалось организовать «добровольный» массовый акт самоубийства 913 человек, в том числе более 200 детей [3].
6. Негативная оценка членами секты (агентами влияния) любых высказываний (действий) вербуемых или членов секты, которые расходятся с канонизированными нормативными ее представлениями.
7. Подбор предрасположенных к рефлексивной блокаде лиц. Известно, что в ходе анализа феномена «бегство от свободы» Фромм описал социально-психологический тип, для которого свобода оказывается непосильной: мир кажется слишком «опасным», происходит «бегство» в стереотипизацию [11].

Методические приемы, обеспечивающие процедуру

«Социальная изоляция»:

1. Монологичность – первым делом объявляются «дьявольскими» любые другие источники информации (СМИ, родители, друзья), тем самым достигается однонаправленность воздействия.
2. Подбор аудитории – как правило, людей с разорванными социальными связями (горе в семье и т.п.), либо с еще не сформированными социальными связями (молодежь) [8].

Методические приемы, обеспечивающие процедуру

«Рефлексивное программирование»:

1. «Эксплуатация» сложившихся рефлексивных образований.
2. Полисубъектное рефлексивное управление (организуемое групповым субъектом).

3. Деформация позиций персонажей базовых рефлексивных структур сознания.
4. Ангажирование субъектов, отраженных в базовых рефлексивных структурах сознания.

«Эксплуатация» сложившихся рефлексивных образований
(примеры взяты из работ [4, 8]):

- Опора на апробированную мифологию – лидеры сект объявляют себя возвестителями нового пришествия бога на землю, чем включают уже проверенные мифологические схемы.
- Возведение контактерско-медиумических посланий или «репортажей» в ранг Священного Писания, цитирование их наподобие священных текстов; все это происходит от полного непонимания вербуемыми членами сект того, что такое Священное Писание и чем святые подвижники и пророки отличаются от подавляющего большинства современных контактеров.
- Прямое искажение древних учений, приписывание им свойств, которых в действительности не было.
- Подсовывание сатанинских воззрений, завуалированных тем или иным способом (чаще – в виде неких туманных образов или символов) под видом эзотерических знаний: франкмасонства, немецкого национал-социализма и т.п.
- Перестановка акцептации отдельных положений ортодоксальных доктрин мировых религий; возведение второстепенных моментов в ранг исключительной важности и «квинтэссенции»: Богородичный центр; ряд теософских и экстрасенсорно-парапсихологических групп.
- Полное перекраивание одной или нескольких ортодоксальных доктрин; иногда даже «православие» или «буддизм» есть на деле «православие, как его понимает, например, Вася Сидоров» или же – «буддизм в пересказе Нюры Пастуховой»: Университет Брахмакумарис, многие западные секты.
- Сокращение тезисов ортодоксальной доктрины до такого объема, при котором теряется исходная ее многомерность и основные свойства духовности: западные секты, особенно из числа радикально пятидесятнической направленности.
- Разработка новых ритуалов, ценность которых и внутреннее эзотерическое или биоэнергетическое содержание сомнительны: некоторые западные секты, ряд масонских и других тайных организаций.
- Неумеренная акцептация фактов искажений Священного Писания, – «там все искажено, истину – знаем только мы!»: Богородичный центр, большинство теософских групп; Брахмакумарас.

- Некритическое отношение к собственным видениям; принятие символично-образных или иных восприятий субъективной значимости за сверх ценные для многих прозрения Высшей Истины: рериховская Агни-Йога; практически все экстрасенсы, контактеры и медиумы, учение Богородичного центра.
- Прямое шарлатанство и надувательство несведущих на дешевой мистике; чаще всего в роли «кормушки» выступает до смешного упрощенная астрология и область прошлых воплощений: доморощенные астрологи, включая немалое число сравнительно безобидных мошенников.

Полисубъектное рефлексивное управление (организуемое групповым субъектом):

- Воздействие всегда осуществляется в группе, где человек автоматически начинает копировать правильное поведение других членов секты, в состав которой входят специально ориентированные агенты влияния – этот прием используют практически все тоталитарные секты

Деформация позиций персонажей базовых рефлексивных структур сознания:

- Нарочитое принижение значимости Аватар, или Мировых Спасителей; понимание их как «просто очень хороших, высоконравственных людей, столь редких в те далекие дикие времена».
- Подмена духовного интеллектуальным; изображение духовидцев и пророков древности и (или) современности лишь как философов; и, наоборот, представление философов как единственных носителей духовности: все новомодные школы развития — дианетика, реберфинги, большинство парапсихологических групп.
- Принижение значимости позиций субъектов ближайшего социального окружения (членов семьи, друзей, сослуживцев и др.).

Ангажирование субъектов, отраженных в базовых рефлексивных структурах сознания:

- Внедрение в аппарат внутренней (церковной) иерархии медиумов или контактеров: Брахмакумарис, Богородичный центр, все контактерские группы [4].

Этические и правовые аспекты оценки деятельности тоталитарных сект

При рассмотрении этических и правовых аспектов действий представителей тоталитарных сект в центре внимания, как правило, оказываются два вопроса [3]:

1) Правда ли, что индивида можно лишить свободы сопротивления или избегания, когда фактор угрозы или физического ограничения свободы действий полностью отсутствует?

2) В какой момент «типичное и обыденное» психологическое давление выходит за рамки нормы, становится «запрещенным приемом» или превышает средний уровень сопротивляемости психики?

Нам представляется, что рассмотренный комплекс механизмов рефлексивного управления, типичный для различных тоталитарных сект, позволяет несколько продвинуться на пути получения ответов на заданные вопросы.

Что касается первого вопроса, то ответ очевидно положителен. Об этом свидетельствует анализ опыта деятельности тоталитарных сект, в своих крайних проявлениях доказывающий возможность психического воздействия на членов сект без физического насилия и угроз; ряд приемов такого воздействия может привести к массовым самоубийствам. Проведенный нами анализ механизмов рефлексивного управления позволяет сделать вывод о глубоко проработанных и крайне эффективных комплексных психосоциальных технологиях, используемых в тоталитарных сектах. Для сопротивления или избегания такого рода технологий человек (объект воздействия) должен иметь либо специальную подготовку, либо прочные социальные связи и особенно с ближайшим окружением.

При поиске ответа на второй вопрос основное внимание экспертов и исследователей сосредоточено, как правило, на использовании обмана и методов психического воздействия при обращении в свою веру, на нанесении эмоционального и морального ущерба, на лишении свободы передвижений. Как показало опыты, этот путь наталкивается на проблему запрета на вмешательство в свободное волеизъявление религиозных предпочтений и убеждений, а суд, как правило, становится на сторону секты, которая выражает свои убеждения и, как все прочие религии, стремится привлечь в свои ряды новых членов.

Рассмотренные механизмы рефлексивного управления в тоталитарных сектах дают основания для выбора другого пути поиска общественного зла в деятельности тоталитарных сект. В центр внимания должна быть поставлена целостная система психологического давления с целью навязывания членам общества норм, ориентированных на организацию новой формы бизнеса и эксплуатацию граждан сектами.

В целом для оценки деятельности тоталитарных сект должны быть разработаны комплексные критерии, отражающие все рассмотренные механизмы организации рефлексивного управления при навязывании асоциальных норм жизнедеятельности.

Анализ образа литературы тоталитарной секты

Возьмем для примера книгу архиепископа Иоанна, главы секты Богородичный центр, «Огонь покаянный» (издательство «Православ-

ная церковь Божией Матери Державная», 2000. 70 с.). Книга адресована к вновь обращенным в секту и ориентированна на важнейшую функцию верующего — покаяние, которое *«предполагает невидимое преобразование нашего тонкого тела»* (с. 3). И сразу же включаются методы рефлексивной блокады и социальной изоляции, суть которых — в незаметном внушении читающему сужения сознания на внутреннем видении своего и родительского греха, его переживании и чувствовании, отказ от социальной активности. *«В чем сие проявится долго терпение наше? — В том, чтобы не желать строить ничего на земле»... «Завет Святого Духа — в сердце внутреннем»* (с. 3).

Отказ от личной свободы воли сводится к утверждению, что в душе каждого — преисподняя: *«Мысленным озарением открывается в душе тайная внутренняя преисподняя подспудно носимая в ней», т.е. места для Божией искры там нет. «И оказывается, что добрые дела наши посрамлены, милостыня не угодна Богу, ибо ни то, ни другое, ни прочие самооправдательные молитвы не сообразуются с Божественным Промыслом а, следовательно, не облегчают ни на йоту греховное бремя». «Узри в душе грех и кайся!»* (с. 4).

На вновь обращенных как бы накладывается высокая миссия отомстить родительские грехи, которые они не понимают или не хотят понимать, что впоследствии вызовет тяжкие испытания и смерть души. *«Последние христиане будут задавлены родовыми грехами. У них не будет иного выбора, кроме принесения жертвы или окончательной гибели... Пришедшие в мир пострадать за грехи родителей принесут жертву на алтарь Спасителя и освятятся». Такая жертвенность молящегося за грехи родителей требует и социального разрыва с ними: «Чем жертвеннее душа, чем сиротливее и болезнее, тем ближе Первоагнцу и Матери Божией»* (с. 4). *«Жестокосердие неизбежно при разрыве мучительных и патологических ветхих связей. Определенная жесточенность к отцу и матери служит щитом против авторитарного давления. Как и всякое зло, жестокость носит характер самозащитный и закомплексованный. Но лучше такой временный щит (хотя он мучителен для обеих сторон), чем порочная ветхая связь. Господь же со временем, когда исполнится чаша, смягчит сердце и дастся сострадательная любовь, духовная в новом естестве»* (с. 13). *«Родительские грехи тяжелы... Прежде всего родителям должно простить и постичь ту духовную истину, что отрицательное отношение к ним, ожесточение и вражда, не умаляют греховной родительской чаши, но представляют противоположную крайность любви и привязанности. Потому благословенно прервать связи внутренни и истинной интроспективной исповедью под трезвенным руководством духовника осознать тяжесть греховного наследия и отречься от него»... А далее как скажет духовник: «Одному — уйти из дома, другому, напротив, покаяться перед родителями, третьему — начать духовную брань, четвертому — выйти из под их гипноза»* (с. 22). Механизм блокировки рефлексии явно про-

сматривается в подобных текстах, похожих на хорошо продуманные заклания с минимумом смысла и моральной значимости.

Интеллектуальная и рассудочная деятельность преподносится как тяжкий грех: *«Настало время понять природу рассудительности и начать каяться в ней, искать исцеления от этого жуткого греха... От него следует искать исцеления в покаянии. Духовная личность постигает интеллектуальную деятельность, как начало, противное совести, и умственную активность – целью оправдывания явных и тайных грехов»*. И далее пример молитвы: *«Помоги, Господи, истощить себя во Имя Христово и понять вред рассудочности, омертвляющей, пригвождающей живую ткань происходящего и отчуждающей от природы внутреннего человека»* (с. 6).

Рефлексивное программирование осуществляется достаточно грубо путем самовосхваления и уничтожения всего остального. Традиционные конфессии отвергаются как безнадежно устаревшие и недостойные, предавшие Спасителя: *«Прежние типы богословий (религиозных философий) безнадежно устарели. Открывается богословие живой молитвы, крестного предстояния и святодуховного пророчества покаянного пребывания»* (с. 35) ... *«Ныне повторно распяла Его вся вселенная в лице церкви недостойной»* (24 с.) ... Истинная церковь – только Богородичная!

Утверждается, что современный внешний мир – это способ демонов губить души людей: *«Враг ищет удержать душу в пределах внешнего порядка, иллюзорного мысленного рая, в духовной слепоте и лжи. Средства, которые он использует, неограниченны: наука, искусство, философия, богословие, наркотики и прочее. Любая надмеваящая идея становится его средством. Лукавый не препятствует даже молитве или ложному смирению, ревности, церковному подвизанию»* ... *«Пока душа надмевается и не стала на путь последней правды, она непреложно остается во власти демонов. Но попробуйте возненавидеть себя и пожелать войти в духовный порядок – восстанет вся преисподняя»*... *«Пока нет ненависти к себе – духовный человек еще не родился»*, (с. 66-67).

Фиксация на покаянии, на переживании греховности внешнего и внутреннего мира вновь обращенных является основным методом сужения сознания и изоляции от социума. Утверждается, что *«Покаяние – это наивысшее искусство и наука, в нем должно положить начало нового века, а прочее отмести как иллюзию и сон, кончающийся страшным пробуждением в аду»* (с. 35). *«Глубокое личное покаяние приводит к непреложному переживанию вины церковной, а далее следует глобальное переживание греховности всего мира и дается молитва за мир. Переживание вины есть живительный источник любой молитвы, ибо без этого она отмирает как родник, лишенный вод»* (с. 36).

Тексты подобного рода можно обнаружить в литературе любой из тоталитарных сект. Если они расходятся в том, что условно может

быть названо теологическим содержанием, то воинствующе антирефлексивные призывы к покаянию можно обнаружить практически в каждом из них.

Выводы

В связи с пониманием важности угроз информационной (информационно-психологической) безопасности России, представляемых тоталитарными сектами, считаем актуальным:

1. Разработку социальных технологий и запуск механизмов пробуждения рефлексии в России; принятие обществом в качестве устойчивой и осознанной нормы ориентации всех его членов на достижение гармонии этнических, конфессиональных, региональных, государственных, общественных и личных отношений; стимулирование разнообразных социальных связей в обществе и особенно в ближайшем окружении индивида.
2. Создание системы обеспечения информационно-психологической безопасности России, ориентированной на интересы личности, общества и государства в процессах формирования гражданского общества [2].
3. Совершенствование системы образования – от ведущей ориентации на знания к ориентации на развитие рефлексивных способностей; формирование многопланового, многомерного сознания, способностей самоопределяться в разнообразных жизненных ситуациях, истории и культуре; укрепление этических систем, позволяющих успешно разрешать разнообразные конфликты, и многое другое, отсутствующее в современной системе образования. Традиционное образование (от детского сада до вуза) недостаточно защищает граждан от психологического давления тоталитарных сект, о чем свидетельствует многочисленное попадание в тоталитарные секты весьма образованных людей.
4. Создание эффективных психосоциальных технологий для оказания помощи лицам, попавшим под влияние тоталитарных сект (выход и реабилитация), которые должны базироваться на механизмах «разрыва» жизнедеятельности в составе секты, актуализации рефлексии; преодоление социальной изоляции и рефлексивного депрограммирования.

Негативность для личности и общества деятельности сект, видимо, следует искать не в проявлении отдельных признаков или использовании отдельных методов, а в целом – в комплексных технологиях ими используемых. Это позволит более обоснованно представить направленность такого рода деятельности на ограничение свободы

личности и формирование у нее особого рода психосоциальной зависимости от сект. Такой подход может создать предпосылки для рассмотрения психосоциальной зависимости от сект, как синдрома особого рода болезни – аналогично тому, как предпринимаются попытки введения синдрома «киберзависимости».

Литература

1. Бангерский А. Франция объявила войну сектам // НГ-религия. 20 июня 2000 г.
2. Емельянов Г.В., Лепский В.Е., Стрельцов А.А. Проблемы обеспечения информационно-психологической безопасности России // Информационное общество. 1999. № 3. С. 47-51.
3. Зимбардо Ф., Ляйппе М. Социальное влияние – Спб.: Издательство «Питер», 2000. – 448 с.
4. Каптен Ю.Л. Тайны Агни-Йоги или анатомия фальсификации. –СПб.: Издательство Общества духовной и психической культуры, 1996. – 423 с.
5. Лепский В.Е. Концепция субъектно-ориентированной компьютеризации управленческой деятельности. М.: Институт психологии РАН, 1998. – 206 с.
6. Лепский В.Е., Степанов А.М. Рефлексивное управление в тоталитарных сектах / Рефлексивное управление. Сборник статей. Международный симпозиум 17-19 октября 2000 г., М.: изд-во «Институт психологии РАН», 2000. С. 51-60.
7. Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. М.: Сов.Радио, 1973. – 154 с.
8. Почепцов Г.Г. Психологические войны. – М.: Рефл–бук, – Киев: Ваклер, 2000. – 528 с.
9. Рубинштейн С.Л. Человек и мир / Проблемы общей психологии. М.: Педагогика, 1976. С. 253-381.
10. Русакова Е.Л. Зависимость и подчинение авторитету: варианты моделей / Модели мира. – М.: Российская ассоциация искусственного интеллекта, 1997. С. 207-226.
11. Фромм Э. Бегство от свободы. М.: Прогресс, 1990.
12. Щедровицкий Г.П. Автоматизация проектирования и задачи развития проективно-ролевой деятельности/Разработка и внедрение автоматизированных систем в проектировании. М.: Стройиздат, 1975.
13. Singer M.T., Ofshe R. Thought reform programs and the production of psychiatric casualties // Psychiatric Annals, 1990, 20.

РЕФЛЕКСИЯ В СОВРЕМЕННОМ НАУКОВЕДЕНИИ

© В.А.Бажанов (Россия)



Ульяновский государственный университет,
заведующий кафедрой философии и политологии,
доктор философских наук, профессор

1. Предпосылки самопознания современной науки

Все более важным параметром развития современной науки является заметный рост ее саморефлексивности. Понятие рефлексии в широком смысле, как известно, применяется для обозначения актов самосознания, самопознания, самоанализа, самооценки – того, что можно было бы назвать «мышлением о мышлении». Под рефлексивностью научного знания понимается его самообращенность, наличие в нем механизмов и норм сознательного контроля над процессом его роста и функционирования [2, с. 3-6; 9, с. 448-449]. Активизация действия этих механизмов в современной науке неслучайна. Вовлечение в орбиту исследований сложных и самоорганизующихся систем, превращение науки в комплексное образование, выступающее важным фактором развития общества, со всей остротой ставят задачу эффективной организации и самоорганизации самого научного знания, в котором и вырабатываются соответствующие механизмы, реализующиеся через усиление координирующих, упорядочивающих, критических и регулирующих функций рефлексии.

Анализ рефлексии в науке предполагает, что речь должна идти не просто о некотором «метауровне» (научного) сознания, на котором происходит отказ от стереотипов мышления, а о принципиально иной его позиции, с которой наука и ее развитие просматриваются под особым углом зрения, задаваемом переносом фокуса внимания с объекта исследования на его средства, орудия познавательной деятельности, на активность субъекта познания. Осуществляя «мышление о мышле-

нии» и тем самым, имея, казалось бы, сугубо теоретическое значение, рефлексивные процедуры на самом деле предполагают последующую практическую реализацию. Они по своим стратегическим целям имеют отчетливую критическую направленность, которая заключается в пересмотре некогда принятых, но изживших себя эталонов деятельности, ревизии, казалось бы, очевидных положений, но на поверку нередко выявляющих их нетривиальный и проблематичный характер.

О таком свойстве науки как ее рефлексивность стали говорить, и причем все активнее, только где-то примерно на рубеже 1960–1970 гг. Между тем «в 50-е и 60-е годы в нашей философской литературе категория «рефлексия» трактовалась как чуждая марксистской теории познания» [8, с. 13]. В Большой Советской энциклопедии рефлексия характеризовалась как «термин буржуазной идеалистической философии... Диалектический материализм отвергает термин «рефлексия» как теоретико-познавательное понятие» [БСЭ, 2-е изд., т. 36, с. 423-424]. Однако такое положение с проблематикой рефлексии в силу прогресса науки не могло сохраняться сколько-нибудь долго.

Наука в тех или иных формах всегда включала свое собственное осознание. Однако до некоторого времени оно осуществлялось исключительно посредством, так сказать, спорадической рефлексии отдельных ученых, сомневающихся в тех или иных положениях своей дисциплины и производивших критическую переоценку а, нередко, и перестройку определенного фрагмента знания с целью его упорядочения, уточнения и модификации [21]. Сомнение зачастую служило отправным пунктом в построении существенно новой, обобщенной теории. Здесь мы имеем дело с «личностной» формой рефлексии, осуществляемой в границах личного знания, которое, как известно, интросубъективно, идеально и распределено.

Внутренние процессы роста науки, обусловленные прежде всего неклассическими тенденциями, перестраивают организацию научной деятельности так, что наряду с личностной формой рефлексии неизбежно оформляются надличностные (но, разумеется, не внеличностные!), институционально закрепленные формы самосознания науки. Эти формы надличностны в том смысле, что они возникают как особые концептуально замкнутые структуры, предметом изучения которых выступают непосредственно качественные и количественные параметры науки, отдельных концепций и теорий, в совокупности воссоздающие образ науки. Эти формы надличностны в том смысле, что области знания, наиболее отчетливо выражающие самосознание науки – науковедение, наукометрия, социология науки и т. д. – относительно самостоятельны и как когнитивные, и как институциональные системы. Знание здесь интросубъективно, определено, т.е. отчужде-

но от своего конкретного создателя и объективировано в знаковых системах. Личностное знание вовсе не аддитивно входит в содержание надличностного знания, а как бы «растворяясь» в нем.

Думается, что можно утверждать наличие моментов единства в развитии человеческого самосознания и самосознания науки. Подобно тому, как онтогенез повторяет филогенез, так и когнитивный «онтогенез» должен повторять когнитивный «филогенез». Описывая процесс гоминизации индивида, П. Тейяр де Шарден отводит в нем центральное место феномену рефлексии как проявлению внутренней активности пробуждающегося сознания и самосознания. «Рефлексия, — писал он, — это приобретенная сознанием способность сосредоточиться на самом себе и овладеть самим собой как предметом, обладающим своей специфической устойчивостью и своим специфическим значением, — способностью не просто познавать, а познавать самого себя; не просто знать, а знать, что знаешь. Путем этой индивидуализации самого себя внутри себя живой элемент, до того расплывчатый и разделенный в смутном кругу восприятий и действий, впервые превратился в точечный центр, в котором все представления и опыт связываются и скрепляются в единое целое, осознающее свою организацию... Рефлектирующее существо в силу самого сосредоточивания на самом себе внезапно становится способным развиваться в новой сфере. Абстракция, логика, обдуманый выбор и изобретательность, математика, искусство, рассчитанные на восприятие пространства и длительности, тревоги и мечтания любви... Вся эта деятельность внутренней жизни — не что иное, как возбуждение вновь образованного центра, воспламеняющегося в самом себе» [14, с. 136]. Здесь Тейяр де Шарден воспроизводит суть внутрииндивидуальной рефлексии и указание на ее роль в становлении человека как личности. На начальной стадии развития сознание нерефлексивно, оно, так сказать, экстравертно, т.е. направлено на «других», объектно-ориентированно. Аналогично и общественное сознание (его нерефлексивность на ранних этапах выражается, например, в отсутствии автобиографического жанра в литературе, автопортретной живописи и т.д.); усложнение его форм и механизмов функционирования приводит к возникновению рефлексии.

Собственно наука как деятельность по производству и трансляции нового знания обязана своим становлением в большей мере критико-рефлексивному моменту в способах функционирования знания. Социальная атмосфера, культивировавшая критико-рефлексивную деятельность, складывалась в условиях античной демократии, которая предполагала соревнование идей, совершенствование методов intersубъективного доказательства и убеждения, что, в конечном

счете, привело к развитию логики и рационально понимаемой и организованной науки.

Критико-рефлексивная деятельность с самого начала сопровождала научное мышление; ее развитие шло постепенно, что не позволяет рефлексивность современного научного познания считать родившейся подобно Минерве из головы Юпитера — зрелой. Внутринаучные формы рефлексии прошли, как установил Э. Г. Юдин [20], три этапа, сменявших друг друга в истории науки. Вслед за П.П. Гайденом, два первых этапа он обозначил как *онтологизм*, восходящий к аристотелевской концепции истины, пронизывающий классическую науку и завершающийся приблизительно в середине XIX в., и *гносеологизм*, подхвативший эстафету рефлексивности в середине XIX в. и пронесший ее в XX и XXI вв.

Онтологизм в центр рефлексии помещал связку «знание — объект». Объект представлялся в виде «Книги природы», написанной божественным интеллектом, и, следовательно, знание о природе смыкалось с естественной теологией, предметом которой выступало «чтение», воссоздание текста «Книги природы» человеческим мышлением. Само же человеческое мышление несовершенно, над ним довлеют различные «идолы», уводящие его в ошибки и на ложные тропинки заблуждений... Поэтому специфической задачей рефлексии здесь является освобождение «от влияния «идолов», совращающих с истинного пути познания», т. е. выявление того, «как воздействуют эти идылы и какие меры необходимы для нейтрализации их влияния» [19, с. 17]. Перенос внимания со связки «знание — объект» на связку «субъект — объект» и, стало быть, переход от онтологизма к гносеологизму начал осуществляться с момента, когда возникло сомнение в познавательных способностях человеческого разума, не имеющего за собой абсолютный интеллект бога, в философии Д. Юма и И. Канта. Именно гносеологизму принадлежит заслуга постановки вопроса об активной роли субъекта в процессе познания, что предполагало отказ от главных установок предшествующей формы самосознания науки. Раз объект уже не является порождением абсолютного разума, то он оказывается как бы отчужденным от субъекта, противостоящим его познавательным возможностям и, вообще говоря, в лучшем случае лишь весьма ограниченно поддающимся умопостижению. Настаивая на «непрозрачности» объекта, гносеологизм принимал уже «проницаемость» субъекта, для которого чувственное познание является едва ли не единственным каналом реальной связи с объектом. Логическое же, рациональное познание носит недостоверный, вспомогательный характер, ибо строится из концептуальных образований, не допускающих непосредственного спуска к чувственным данным.

Такое истолкование познания было наиболее отчетливо выражено в позитивизме и неопозитивизме, хотя влияние гносеологизма выходило за пределы этих философских течений [19, с. 18].

Методологизм, истоки которого восходят к науке Нового времени [15, с. 85], характерен тем, что в фокусе самосознания науки оказывается связка «субъект — знание». Это отражает понимание факта сложной взаимообусловленности состояния и ориентации субъекта наличным знанием, социокультурным окружением, природой его, субъекта, деятельности. Объект здесь предстает не просто как нечто, втянутое в орбиту деятельности субъекта и прямо доступное его разуму, а как нечто, задаваемое ему «через призму, образованную из сложным образом организованной совокупности разнородных знаний, которыми обладает субъект» [19, с. 18].

В рамках деятельностного подхода в понятие объекта включается содержание активности субъекта. «Деятельность познающего субъекта, — подчеркивал А.И. Ракитов, — признается не только важнейшим формообразующим фактором, но и по существу инкорпорированным в его содержание» [10, с. 62], причем «рефлексия не столько описывает деятельность, сколько ее конструирует» [12, с. 163].

Будучи определенной рефлексией над качественно новой теоретической и экспериментальной ситуацией в естественнонаучном и техническом познании, деятельностный подход отвечает сущности неклассической науки и типу рациональности [5]. Причем неклассичность современной науки проявляется не только в том, что релятивистские и квантовомеханические принципы хронологически предшествовали развертыванию неклассических тенденций в других областях, являлись своеобразными ориентирами, «законодателями моды» при выработке представлений, также поворачивающихся лицом к центральному месту деятельности в познании, — неклассичность современной науки проявляется в том, что проникновение в новые пласты объективной реальности сопровождалось созданием и распространением нового стиля научного мышления, элементами которого выступают постоянный самоконтроль, саморегуляция и самосовершенствование, реализующиеся в различных формах рефлексии.

2. Специфика самопознания современной науки

Необходимость целенаправленного поиска методологических принципов можно объяснить возрастанием сложности концептуальных построений, средств и методов когнитивной деятельности, потребностью в синтезирующих концепциях и представлениях, позволяющих составить обобщенный образ той или иной научной области, «нащупать» тенденции и перспективы ее развития. Такой поиск мо-

жет приводить к методологическим принципам и идеям различной степени общности: он может выливаться либо в содержательное методологическое исследование, касающееся структуры научного знания и отдельных его теорий, законов их функционирования и механизмов их смены и т. д., и таким образом вплотную приближаться к собственно философской проблематике, либо же идти в русле формального методологического исследования, касающегося изучения языков, дедуктивных и выразительных возможностей научных теорий, особенностей их формализации и т. д. В последнем случае методология принимает вид метатеоретического исследования, которые явились первой формой, в которой рефлексия приобрела статус самостоятельного уровня внутринаучного поиска.

Развертывание метатеоретических исследований, *метатеоретическая рефлексия* – закономерный продукт революции в логике, математике, физике. Между тем рефлексия может происходить и неадекватно сущности ее предмета. Иллюзорные конструкции, псевдообъяснительные схемы научно-познавательной деятельности, пренебрежение к философии как необходимой составляющей духовной культуры, в контексте которой развивается специально-научное знание, часто выступают признаками ложной рефлексии [16, с. 48].

Наука и искусство рефлексивности в том и состоят, чтобы вскрыть неявные предпосылки, механизмы прогресса, законы движения, логику развития, «нормы жизнедеятельности», системные, целостные характеристики научных теорий, иначе говоря, углубиться в ту сущность предмета, которая в большем своем объеме остается скрытой от взгляда исследователя, находящегося в границах рефлекслирующего знания. Это достигается путем обращения к различного рода концептуальным соображениям и системам, принадлежащим различным уровням познания. «По своей сути рефлексия конституирует такую сферу познавательной деятельности субъекта, в которой все эпистемические феномены (абстракции, модели, теории и т. п.), обычно выступающие в четких, выкристаллизовавшихся формах в качестве орудий познания, как бы подвергаются «размягчению», критическому разъятию на составляющие элементы, — пишут В. И. Кураев и Ф. В. Лазарев. — Проблематизация, вопрошающее прояснение — внутренний нерв рефлексивной деятельности...» [3, с. 228-229]. Вплетение рефлексии в ткань научно-теоретического мышления обусловлено в конечном итоге внутренними потребностями понимания роли и статуса того или иного концептуального образования во все возрастающей информационной насыщенности науки, которое служит способом и средством укрепления и развития этих традиций, социальных эстафет, участниками которых являются сменяющие друг друга научные сообщества.

Важная цель любой рефлекслирующей процедуры – обоснование определенного фрагмента знания, что выступает и главной задачей метатеоретических исследований. Замечательно, однако, что процедуры, которые первоначально, казалось бы, имели чисто обосновательное назначение, в действительности зачастую являлись не чем иным, как «своеобразным способом развития самого содержания знания... Это одновременно и результат выхода за пределы концептуальной системы и средство этого выхода» [4, с. 261, 263].

Методологическое исследование научной рефлексии касается интимных механизмов познавательного отношения, в котором субъект получает знание принципиально нового – в известном смысле самоотнесенного – типа. Благодаря этому его мышление становится как бы нелинейным, отвечающим образу мышления «со второй производной». Именно самоотнесенность знания служит цементирующей основой, придающей сложной системе самопознания науки статус фактора, ответственного не только за упорядочение, реорганизацию и анализ оснований знания, но и фактора, способствующего более оптимальному функционированию и саморегуляции всех звеньев научной деятельности (что особенно ярко проявляется в сфере фундаментальных исследований). Возможность самоотнесения достигается с помощью обращения к концептуальным структурам высокого уровня абстракции, обобщающей способности и выразительности, использующим более мощные системы аргументации. Знание, получаемое, например, в метатеоретических исследованиях, именно такого типа. Выработка такого рода знания в то же время со всей остротой ставит вопрос о критериях научности, которые формируют ценностно-нормативное самосознание науки.

Реализация рефлексивности, по меньшей мере в неявном, «свернутом» виде, включает основные механизмы системного подхода и происходит в духе системных идей. Во-первых, в результате рефлексии четче очерчиваются границы предмета, т. е. она служит мощным средством его объективации; во-вторых, в процессе рефлексивности отражаются особенности функционирования отдельных компонентов предмета; в-третьих, обнаруживается его своеобразная «многомерность», «расслоенность» – наличие в системе таких пластов, которые относительно автономны и которые по своему гносеологическому значению могут быть существенно различны. Можно утверждать идейное родство системного подхода с квантовомеханической методологией. Однако корреляция системных представлений с квантовой механикой в большем своем объеме выпадает из поля зрения и тех исследователей, интересы которых лежат в области методологии физики, и тех, которые заняты разработкой концептуального содержания системного подхода.

Новая схема научного объяснения, выработанная в процессе рефлексивных процедур большей или меньшей общности и в равной мере свойственная для системного подхода и методологии квантовой теории, связана с пониманием явления, структуры как неанализируемой, неделимой целостности и исследования механизмов, определяющих эту целостность. Такое понимание было выработано Н. Бором в ходе поиска адекватной интерпретации квантовомеханического формализма, а в границах внутритеоретической рефлексии развивается, например, в концепция Д. Бёма и его коллег.

Думается, что идейное родство системного подхода «к квантовомеханической методологии, этих, далеко отстоящих друг от друга областей знания, имеет глубокие корни в тех глубинных процессах в научном познании, которые происходили в первой половине XX в. и вызвали к жизни новый стиль научного мышления, естественным образом включающий критико-рефлексивный момент, решающий для становления новой формы самосознания науки – методологизма. О том, что указанное идейное родство действительно не эпизод в истории науки, не искусственная аналогия, а выражение общенаучной тенденции, говорит и следующее обстоятельство.

Как известно, науковедение, ныне институционально закрепленная форма самосознания науки, – особая рефлексивная система над наукой в целом и ее отдельными составляющими. И опять-таки, как и в предшествующем случае, вовсе неслучайно хронологическое совпадение между возникновением в 1930-х гг. системного подхода в его методологическом аспекте и появлением первых публикаций по социологии науки, с полным правом считающихся предтечей современного науковедения. «Наука, развившая системную методологию, не могла не осознать себя как систему, – подчеркивает Б. А. Старостин. – И появление социологии науки в 30-х годах и становление современного науковедения были актами применения системного подхода. Некоторая же неопределенность даты возникновения науковедения совершенно естественна. Вряд ли можно представить себе, что момент оценки и самооценки, самосознания, рефлексии по поводу тех или иных законов функционирования науки, ее организации и т. д. впервые был привнесен в науку лишь с появлением науковедения как отдельной дисциплины. Собственно говоря, каждое научное исследование... в какой-то мере включает в себя нечто от науковедения, элемент самосознания науки, хотя бы в форме подтверждения связи данного исследования с работами предшественников» [13, с. 10]. И история науки включает рефлексии самих ученых как важный компонент, поскольку мощным импульсом для глубоких сдвигов в науке является уже осознание необходимости методического переоснащения их дисциплин.

Возникновение науковедения и расширение историко-научных исследований во второй половине XX в. выражает не только стремление к самопознанию науки в духе формирования системного образа научной деятельности, но и попытку проникнуть в неконцептуализированное, «личностное», «неявное» знание. Изучение этого относительно нового для методологии науки свода неререфлексируемого знания выявило его функции и природу как предпосылок всякого познавательного процесса, пролило свет на механизмы трансформации неявных допущений в явные. Здесь можно говорить о рефлексивном и неререфлексивном в познании.

Взаимодействие рефлексивных и неререфлексивных элементов познания имеет место фактически в любой процедуре самоанализа (как на уровне сознания человека, так и на уровне самосознания науки). Действительно, рефлексия предполагает существование некоторого смыслового фона истолкования, средств и инструментов понимания, которые отвечают исторически определенному арсеналу теоретических и практических возможностей субъекта. Вне этого фона ни понимание, ни истолкование и осмысление протекать не могут. Сам фон когда-нибудь станет предметом исследования, но его осознание, естественно, предполагает появление нового неререфлексируемого смыслового фона, неявного знания. Таким образом, акт рефлексии сопровождается получением нового (явного) знания, равно как и нового неявного знания. Причем этот процесс «привязан» к конкретным уровням рефлексивности: и получаемое знание, и сопутствующее ему неявное знание оказываются относительными к уровню аргументации и типу рассуждений. «Перековка» неререфлексируемого знания и опыта в осознанное знание и осознанный опыт, открывающая путь для самообращения, раскачивает привычные смысловые конструкции, подготавливает почву для пересмотра общезначимой парадигмы, выработки новых методов развития теорий и их обоснования. Ясно, что в этот процесс втянута этическая сторона научной деятельности.

Рефлексия также принимает участие в «стыковке» теоретического и эмпирического уровней познания. Хотя эти уровни относительно самостоятельны и развиваются во многом согласно своей внутренней логике «параллельно», в науке автоматически воспроизводятся механизмы, призванные коррелировать их развитие. Параллельное движение теории и эксперимента «обеспечивается возникновением в этой системе дополнительного уровня методологической рефлексии, – замечает В. И. Аршинов, – на котором цели теоретического и экспериментального познания соотносятся и координируются друг с другом посредством задания общей для них научной проблемы» [1, с. 171].

3. Механизмы, виды и уровни самопознания современной науки

В современной науке сложилась многоуровневая иерархическая система самопознания, и все ее «этажи» оказываются в большей или меньшей степени пронизанными философски значимыми проблемами. Сложность, многослойность и разветвленность современного научного знания с «неизбежностью влечет за собой разнообразие типов и уровней самой рефлексии» [15, с. 27]. Соответственно и методологический анализ науки по своей сути неоднороден в плане дифференциации на ряд подразделов, занимающихся анализом эмпирического знания, понятий частных наук, междисциплинарными концепциями и т. д.

Целью системы самопознания современной науки выступает изучение закономерностей ее роста, революционных преобразований, оснований научного знания, а в организационном плане - эффективная и оперативная регуляция действия механизмов его обогащения и развития. Даже общий взгляд на источники становления системы самопознания в современной науке показывает, что моменты критики, сомнения имели гораздо более глубокие последствия, чем те, которые можно было бы предвидеть в том случае, если их назначение сводилось бы только к перестройке теоретических программ в рамках прежнего концептуального содержания.

Сомнение в правомерности и надежности исходных, посылок представляет собой первоначальный толчок для вступления теории (исследовательской программы и т. д.) в тот этап развития, который характеризуется рефлексией, способной привести к заметной концептуальной реорганизации своего предмета, к созданию своего рода витка обратной связи между теорией и ее основаниями. Если исходить из типа аргументации, применяемой в процессе рефлексивных процедур и, отчасти, провозглашаемых целей, то рефлексивность современного научного знания расслаивается на *внутритеоретическую, метатеоретическую, междисциплинарную, общенаучную и философско-методологическую рефлексии*. Характер аргументации чаще всего и является индикатором того, на каком уровне протекает рефлексия.

Можно, видимо, утверждать, что исходной, первичной формой самосознания науки является внутритеоретическая рефлексия, которая в общем случае «поднимается» (или по крайней мере стремится «подняться») до философско-методологической рефлексии. Во всяком случае внутритеоретическая рефлексия является необходимой предпосылкой для философско-методологической рефлексии: вообще, у каждого уровня и вида рефлексии свои, цели и функции, отличающиеся определенной спецификой, что придает системе самопознания науки своего рода целостность. Заметим, что соображение о поэтапности развертывания рефлексивности научного знания представляет

собой некоторое упрощение реального положения дел. Это как бы идеальная модель процесса. В действительности он не следует столь жесткой программе (хотя, повторяем, и «тяготеет» к ней): проблемы, побуждающие к «полифонии» рефлексивных процедур, по существу, имеются на всех уровнях научного знания. Надо отдавать отчет и в условности границ между уровнями рефлексии.

В пределах каждого из обозначенных уровней рефлексивность знания осуществляется как процедура саморефлексивности, причем отдельные уровни находятся между собой в отношении дополнителности: каждый из высших содержит, предполагает низший, в известном смысле несовместимый с ним, в качестве необходимого элемента функционирования.

Наличие относительно самостоятельных уровней рефлексивности научно-теоретического мышления, его «расслоение» на внутритеоретическую, метатеоретическую и другие виды рефлексии, их взаимные переходы и взаимодействие отражают структуру рациональности науки, которая, по-видимому, претерпевает сдвиги качественного порядка. На каждом из названных уровней рефлексия организует и упорядочивает знание таким образом, чтобы вскрыть его порождающие механизмы, сделать очевидными те неявные предпосылки, которые были положены в основу действия этих механизмов и, что весьма существенно, позволяет оценить место данного фрагмента знания в целостной системе научной деятельности, перспективы его роста и сопряженность с различными слагаемыми социокультурной реальности.

Сложность объектов современной науки часто требует особо тонкой технологии познавательной деятельности, естественным образом подводящей к необходимости держать в поле зрения оба конца познавательного отношения – и субъекта с проводниками его активности, и объекта, испытывающего определенное взаимодействие с последними, взаимодействие, которое в общем случае оставляет отпечаток как на состоянии субъекта (увеличение его знаний, перестраивающих деятельность), так и на состоянии объекта (втянутого в деятельность и «пассивно» на нее реагирующего). Стоит ученому начать дрейфовать в сторону рефлексивной позиции, приближаясь к ней тем ближе, чем больше в фокусе его интересов оказываются средства познания. Казалось бы, отдаляясь от объекта, ученый способен – в идеале – организовать рефлексии таким образом, чтобы прояснить онтологические основания своей деятельности. Но это уже, по-видимому, не прямая функция ученого (по крайней мере, в традиционном понимании его активности). Другое дело, что специфика современной науки проявляется в возрастании значения «непрямой» функции ученого (а с некоторых пор и инженера, проектировщика), связанной с необходимостью

регулирования его собственной активности, с включением элементов рефлексии в его работу, что неизбежно оказывает влияние на систему норм и стандартов, имплицитно руководящих его познавательной и практической деятельностью. Собственно, речь идет об управлении рефлексивными процедурами [6, 11, 18 и др.].

Сказанное не позволяет полностью согласиться с содержанием, которое иногда вкладывается в понятие «парадигмальной (и, соответственно, внепарадигмальной) рефлексии». Точнее было бы назвать парадигмальной рефлексией, базирующуюся на внутрипарадигмальной аргументации и выдержанную в духе общезначимых стереотипов мышления, а внепарадигмальной – рефлексией, привлекающую аргументацию и факты, не принятые в данной парадигме, выдержанную в нетрадиционном стиле мышления, рисующую новую картину реальности или вносящую в нее новые элементы.

Внутритеоретическая рефлексия. В качестве «низшего» уровня в системе самопознания науки, предельной, далее неразложимой, единицы можно принять внутритеоретическую рефлексию, которая выражается в попытке организовать, упорядочить, сделать более строгим знание или просто оценить результаты исследования, ограничиваясь смысловой рамкой той или иной теории. Аргументы, используемые здесь, черпаются лишь в пределах, а не вне контекста теории – объекта рефлексии. Конечно, внутритеоретическая рефлексия чаще всего не приводит к существенной перестройке теории и радикальному прояснению ее оснований (хотя, как учит опыт построения теории топосов и категорий, она может давать сильный толчок к созданию более общей теории или формализма). Поэтому здесь скорее надо говорить о зачатках рефлексии в собственном смысле слова – как критической процедуре, осуществляемой путем выхода за границы теории и потому способной к «отстраненному» взгляду на предмет и его преобразованию. Однако важность и распространенность в естественных науках такого рода программ обоснований и аргументации позволяет вычленить внутритеоретическую рефлексию как предельную, простейшую единицу, фигурирующую в процессах самопознания науки. Именно внутритеоретической – в силу привлекавшихся аргументов и характера рассуждений – в большем своем объеме, например, являлась дискуссия по проблеме полноты квантовой теорий (хотя эта дискуссия по проблеме полноты и выдвинула фундаментальные по своей сути философско-методологические, общенаучные и метатеоретические проблемы).

Распространение внутритеоретической рефлексии в научном сообществе может приводить к приобретению ею статуса внутрипрограммной и (или) внутридисциплинарной рефлексии (с возможным

последующим преобразованием их в движения, которые можно было бы назвать метапрограммной или метадисциплинарной рефлексией), каждая из которых включает элементы внутринаучного типа обоснования знания.

Поскольку в ходе внутритеоретической рефлексии, вообще говоря, не достигаются конечные стратегические цели — философское обоснование, упорядочение, переоценка и перестройка теории на качественно новом уровне, постольку в него нередко вплавлены элементы вышестоящих уровней — метатеоретического или (чаще) философско-методологического, что иногда может создать у субъекта внутритеоретической рефлексии иллюзию достижения поставленных целей, полноты и цельности того образа, который был синтезирован в итоге процедур самоанализа. Убеждение в силе внутритеоретической рефлексии питает представления об излишности философии и, вообще, любой «метафизики», представления о самодостаточности внутритеоретических (внутрипрограммных, внутридисциплинарных и т. д.) средств осмысления научных положений.

Неудовлетворенность ограниченным рассмотрением сложных проблем, побуждающих к анализу оснований знания, сведение их к исследованию в контексте лишь той теории, которая эти проблемы поставила, как правило, приводит к тому, что объект рефлексии помещается в более широкие, нежели одна теория, концептуальные рамки, в пространство представлений и идей, носящих более универсальный и общий характер.

Метатеоретическая рефлексия. Теоремы Гёделя, вскрывшие факт неосуществимости замысла Гильберта обосновать математику «внутренними», финитными средствами, и другие достижения метатеоретических исследований явились первыми в высшей степени убедительными аргументами, говорившими о недостаточности внутритеоретического анализа проблем, относящихся к основаниям формализованных теорий.

Вопросы о статусе математических постулатов, о непротиворечивости теории, ее полноте, независимости аксиом, поставленные самым ходом развития математики (и геометрии), могли быть решены только «внешними» для нее средствами. Реакцией на этот запрос явилось оформление качественно нового для логики, математики и других специальных наук типа познавательной и исследовательской деятельности — рефлексивно-ориентированной, нацеленной на изучение глубоких оснований знания, их надежности, методологических предпосылок и свойств теорий как определенных целостных, системных конструкций. Те «рациональные зерна» гильбертовской программы и открытий Гёделя, которые сопряжены с критическим анализом

познавательных процедур в логико-математических науках, возникновением специальных механизмов самоконтроля, легли в фундамент комплекса исследований, которые обладают метатеоретическими функциями. В настоящее время область метатеоретических исследований простирается далеко за пределы логики математики, охватывая физику, кибернетику, теорию систем и т. д., что позволяет говорить о становлении особого – метатеоретического – уровня рефлексивности научного знания. Метатеоретические исследования и являются, по-видимому, первой формой, в которой рефлексия (помимо философии) приобрела статус самостоятельного уровня исследования. Думается, что этот процесс объективировал те функции познания, которые состояли не в изучении «своего этажа, а в организации «подъема на следующий этаж», в области дедуктивных наук воплощенные в процедурах введения «метапеременных», склеивающих множества старых объектов в новые, принадлежащие новому уровню [7, с. 102].

Общенаучная рефлексия. Вовлечение в орбиту современной науки сложных и сверхсложных объектов, резкое увеличение комплексных и системных исследований, интенсивная математизация научного знания способствовали рождению новых научных направлений и программ, связывающих обобщающими идеями, понятиями и подходами ряд дисциплин – кибернетики, информатики, разного рода междисциплинарных проектов. Если междисциплинарные исследования и проекты – вполне окрепшая форма взаимодействия ученых, то процесс складывания общенаучного знания, имеющего своим фундаментом обобщающие представления кибернетики, теории информации, теории систем, синергетики и т. д., и общенаучной кооперации лишь встает на рельсы реализации одной из генеральных программ современной науки – синтеза научного знания. Между тем уже сейчас с некоторой определенностью обозначены контуры общенаучного знания.

Феномен общенаучности имеет двоякую природу: с одной стороны, он отвечает внутренним потребностям развития естествознания и математики, и в этом смысле его можно отнести к новой исследовательской программе, обладающей соответствующей предметной направленностью и аккумулирующей в себе тенденцию к синтезу научного знания. С другой – он несет мощный потенциал переоценки ряда традиционных научных представлений и в этом смысле символизирует становление нового уровня рефлексивности научного знания, который как бы «снимает» предыдущий – метатеоретический – уровень, открывая реальные перспективы для интеграции наук.

В той мере, в которой интегративные тенденции современной науки связаны с механизмами самообращения, самоанализа теоретико-познавательной деятельности, общенаучный уровень рефлексивности

задействуется в качестве катализатора интертеоретических обменных взаимодействий. Организующая функция зарождающейся общенаучной рефлексии тем не менее не сводится лишь к стимуляции интертеоретических обменных взаимодействий (хотя это и важный фактор саморегуляции), но также заключается в выработке круга идей, позволяющих с единых позиций подходить к изучению, казалось бы, далеко отстоящих друг от друга явлений, создавать концептуальные структуры, которые претендуют на известную методологическую и теоретико-познавательную универсальность и воспроизводят знание в более упорядоченном виде. Кроме того, поиск единства естественнонаучного знания служит актуальной ныне задаче более компактного, «свернутого» представления фактуальной информации.

Философско-методологическая рефлексия. В то время как общенаучное знание как форма зарождающейся рефлексии над естествознанием и математикой в каком-то смысле нетрадиционна, философия издавна – традиционно – обладает прерогативой общенаучной (и общекультурной) рефлексии. Философские проблемы и представления генерируются на всех уровнях методологических исследований, во всех отраслях науки, достигших некоторого критического порога сложности, а с высоты философско-методологического уровня рефлексии осуществляется своеобразное «просвечивание» концептуального содержания всех других уровней и оценка вклада естествознания в культуру в ценностно-нормативном и социальном аспектах.

Современное научное познание предполагает не только «переливы» одной формы рефлексии в другую, охватывающую большую предметную область, но и обогащение самого типа рефлексии. Так, если внутритеоретический тип рефлексивности фактически совпадает с процедурой внутренней теоретизации, то на метатеоретической ступени происходит своеобразное «удвоение» знания, расщепление его на объектное и метатеоретическое, а на уровне философско-методологической рефлексии познавательная деятельность «запускает» механизм самообращения и анализа собственных оснований в контексте отличном, и (или) более широком, нежели тот, который задан самой деятельностью, и тем самым отчуждает себя до той степени, когда путем самоотнесения осмысливается ракурс «слияния», взаимопроникновения субъективного в объективное, пределы их совпадения, то есть мера объективности истины. Философия способна выступать и как общенаучное средство познания, и как инструмент метатеоретического исследования. Такая особенность высших уровней рефлексии открывает перспективы углубления в предмет, его критической перестройки и переосмысления, равно как получения нового знания о предмете.

В каждом случае философско-методологическая рефлексия возникает в ответ на запрос со стороны конкретно-научного знания, она направлена на некоторые, различные по общности, фундаментальности и происхождению, его «болевы́е точки» (анализ которых способен изменить состояние теоретической системы). Рефлексия вступает в свои права там, где существует дефицит понимания (и в этом смысле рефлексия и понимание дополнительные [16, с. 170]). Это позволяет – с оговорками – сравнить ситуацию, возникающую в научном познании с ситуацией, знакомой всякому, кто обращался к врачу.

Человек, чувствуя себя нездоровым, описывает свое состояние, течение болезни. Он, может быть, догадывается, чем болен, и даже информирован о том, какими лекарствами и методами лечится его недуг. Однако врач по анамнезу должен составить собственную картину болезни, отдельные симптомы скомпоновать в целостный образ и поставить собственный диагноз. Больного могут беспокоить совсем не функциональные или физиологические нарушения, а, так сказать, фантомные боли, вызванные эмоционально-психологическими причинами. Поэтому хороший врач – всегда и врач-психоаналитик: будучи способным к эмпатии, он оценивает анамнез на фоне внутренних переживаний больного, с одной стороны, «сливаясь» с ним, а с другой – оставаясь на внешней (рефлексивной) позиции, для которой характерны особые нормы и приемы рассуждений, оценки и предсказания.

Философию можно уподобить именно такому врачу, а теорию (исследовательскую программу, концепцию и т. д.), которая находится в поле зрения философии, – больному. Последняя «переживает» свои трудности, прибегая к внутритеоретической рефлексии, а философия, самым внимательным и уважительным образом анализируя ее, строит панораму трудностей в ином концептуальном пространстве, согласно иным нормам, иными средствами и на ином уровне абстрагирования и обобщения. Благодаря такой отстраненной позиции философия возвышается над рефлексивной картиной, нарисованной самими частными науками, очищает ее от несущественных деталей и малозначащих «персонажей» до такой степени, что возможно выявить логику становления и развития той или иной концепции или теории, увидеть последовательную смену структурно-понятийных формаций.

Заслугу философско-методологической рефлексии перед наукой можно выразить так: она учит науку самопознанию и самосознанию и на место мечтаний способна обрисовать контуры реально обоснованной стратегии познавательной деятельности.

Литература

1. Аршинов В.И. О роли эксперимента в развитии научного знания // Теория познания и современная физика. М., 1984.
2. Бажанов В.А. Наука как самопознающая система. Казань. 1991.
3. Кураев В.И., Лазарев Ф.В. Точность, истина и рост знания. М., 1988.
4. Лекторский В.А. Субъект, объект, познание. М., 1980.
5. Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
6. Лефевр В.А. Формула человека. М., 1991.
7. Маслов С.Ю. Теория дедуктивных систем и ее применения. М., 1986.
8. Огурцов А.П. Альтернативные модели анализа сознания: рефлексия и понимание // Проблемы рефлексии: современные комплексные исследования. Новосибирск, 1987
9. Огурцов А.П. Рефлексия // Новая философская энциклопедия, 2001, Т. 3.
10. Ракитов А.И. О смысле философских проблем физики // Вопросы философии. 1983. № 6.
11. Рефлексивное управление / Под ред. В.Е. Лепского. М., 2000.
12. Розов М.А. Наука как традиция // Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1995.
13. Старостин Б.А. Параметры развития науки. М., 1980.
14. Тейяр де Шарден П. Феномен человека. М., 1987.
15. Швырев В.С. Научное познание как деятельность. М., 1984.
16. Швырев В.С. Рефлексия и понимание в современном анализе науки // Вопросы философии. 1985. № 6.
17. Швырев В.С. Анализ научного познания: основные направления, формы, проблемы. М., 1988.
18. Щедровицкий Г.П. Рефлексия и ее проблемы // Рефлексивные процессы и управление, 2001, Т. 1, № 1.
19. Юдин Б.Г. Методологический анализ науки как направление изучения науки. М., 1986.
20. Юдин Э.Г. Методология науки. Системность Деятельность. М., 1997.
21. Steier F. Research as Self-Reflexivity, Self-Reflexivity as Social Process // Research and Reflexivity / Ed. F. Steier. L., 1991.

РОЛЬ РЕФЛЕКСИИ В ПОСТРОЕНИИ ПРЕДМЕТНОГО ДЕЙСТВИЯ

© Н.Д. Гордеева, В.П. Зинченко (Россия)

Н.Д. Гордеева

Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова,
факультет психологии,
старший научный сотрудник

В.П. Зинченко

Академик Российской академии образования,
доктор психологических наук

*Живая рефлексия есть подлинное
самопроникновение духа.*

Новалис

В психологии издавна существует деление психических функций на низшие и высшие. Первые называют натуральными, непосредственными, элементарными; вторые – культурными, опосредствованными, сложносоставными. К высшим функциям относят произвольное действие, произвольное внимание и память, знаково-символические и вербальные формы мышления, творческое воображение, лирические и эстетические чувства и т.д. Если продолжить эту классификацию, то рефлексия должна быть отнесена к категории «сверхвысших» психических функций, поскольку с ее помощью выясняются основания любых действий, независимо от того, реальные они или мыслительные. И. Бродский назвал рефлекссию постскриптумом к мысли, но она же выступает и в качестве, так сказать, прескриптума по отношению к широкому классу самых разнообразных действий: от исполнительных до умственных.

Возникает вопрос, а имеет ли так высоко поднятая рефлексия собственные основания своего существования и развития? И если имеет, нельзя ли их обнаружить в структуре психических актов, которые принято называть элементарными? Обнаружение прототипов «сверхвысших» рефлексивных актов в элементарных действиях позволит также поставить под сомнение привычную дихотомию высших и низших психических функций. Выяснению этих вопросов и посвящено дальнейшее изложение.

Как акция противоположена реакции, так и рефлексия - это оппозиция рефлексу. В русском языке она вполне наглядна:

Рефлекс Рефлекс-и-Я,

хотя без элементарных форм рефлексии не может образоваться даже условный рефлекс. Явления рефлексии, как и явления первичных установок, например, первичных устремлений к свету, представляют собой необходимое, исходное условие существования и развития живых существ. Это явления предповеденческие, предпсихические, предсознательные.

Не углубляясь в филогенез животных праформ рефлексивных актов, обратимся к наблюдениям над младенцами. Дж. Бруннер и Б. Козловская провели совершенно очаровательное по замыслу, выполнению и результатам исследование, в котором показали, что двухмесячные младенцы способны оценивать величину и удаленность показываемых им предметов [1]. Индикатором оценки, естественно, не могло быть слово или схватывание предмета, так как в этом нежном возрасте о них не может быть речи. Индикатором служила интенция к схватыванию, когда ребенок всем тельцем тянулся к предмету. Такая интенция наблюдалась лишь при двух условиях: когда предмет был соизмерим с величиной ладони и потенциально был в зоне досягаемости ручки младенца. К далекому и маленькому и к большому и близкому предмету интенции к схватыванию не наблюдалось. Это лишь самонадеянные взрослые пытаются достать рукой Луну с неба. В отличие от них младенцы – наивные реалисты. Они соизмеряют свои возможности с ситуацией, с условиями достижения предмета. Это и есть существо рефлексивного акта, независимо от того, является ли он чувственным, аффективным или интеллектуальным, рациональным или интуитивным, сознательным или бессознательным, психическим или предпсихическим. По смелому предположению Д. Винникота, уже у младенца двухнедельного возраста есть картина мира и себя в ней (в нем?). Мало того, Винникот приписывает младенцу магическое чувство, что именно он сотворил этот мир.

Интенция самих исследователей состояла в том, чтобы доказать наличие у младенцев априорных способностей восприятия пространства и пространственных отношений, что они блестяще сделали. Возможно, помимо своей воли, они продемонстрировали и другое, более важное - способности детей к сопоставлению воспринятых отношений с возможностями невозможного здесь и теперь, а только будущего, потенциального действия. Авторы получили как бы чистый рефлексивный акт, совершающийся без предварительного опыта. Непременным условием последнего является наличие обратных связей, которые в поведении младенцев отсутствовали. Исследователи детства

находили у детей в значительно более позднем возрасте способность планировать и проигрывать свои действия до действия. Когда действие сложится, пространство рефлексивной оценки расширится за счет включения в него координаты времени. Например, россиянин, переходя улицу на красный свет (жители других стран ходят только на зеленый), оценивает свои возможности преодолеть расстояние за нужное время и, к счастью, в большинстве случаев оценивает правильно. Акты рефлексии имеют и другую, существенно большую временную размерность. Так «пустыня бездейственной трагедии» (выражение Л.С. Выготского) о принце Датском вся целиком, исключая последнюю сцену, занята рефлексией Гамлета, вполне сознательно ищущего свой единственный поступок [2].

Во всех приведенных случаях, как и в ситуациях рефлексивного управления, типичных для взаимоотношений и взаимодействия людей, изучавшихся В.А. Лефевром и его последователями, центральным является сопоставление двух оценок [3]. Оценки ситуации и оценки своего собственного состояния и возможности действий в ситуации. Это, так сказать, ядро рефлексивного акта. В.А. Лефевр ввел понятие ранга рефлексии и использовал метафору двух матрешек для описания рефлексивного взаимодействия людей. Эта же метафора может быть использована и для описания уровней рефлексии, характерных для индивидуального поведения человека вне ситуации взаимодействия с другим человеком. Выражаясь высокопарно, в ситуации игры с Природой или с самим собой.

При описании рефлексивных актов преимущественное внимание уделялось высшим уровням, и рефлексия рассматривалась как функция или производная сознания, деятельности, личности. Конечно, такие акты не всегда требуют столь большого времени, как колебания Гамлета. Есть поступки, имеющие сложную биомеханическую и кинетическую конфигурацию и совершающиеся мгновенно, квазиимпульсивно, без видимых петель обратных связей. Однако интуитивно ясно, что поступок в настоящем смысле этого слова представляет собой личностный акт, имеющий ценностное измерение; он не бессознателен, а сверхсознателен; порой, он итог всей предшествующей жизни человека. Следовательно, он рефлексивен, хотя, казалось бы, его мгновенное осуществление исключает колебания, исключает сознательную оценку ситуации, своих возможностей действия в ней и их сопоставление. Но, тем не менее, поступок совершается, случается. Можно, конечно, объяснить механизм свершения поступка по аналогии с неясными механизмами инстинкта, озарения, инсайта и назвать его результатом поведенческой интуиции, даже «интуиции совести» (А.А. Ухтомский). Однако смена названия не сделает механизм поступка более ясным.

Несомненно лишь, что для совершения поступка нужно набраться духа. А в духе, согласно Гегелю, присутствуют рассудочный разум и разумный рассудок, т.е. та же рефлексия.

Примем в качестве гипотезы, что поступок представляет собой следствие, внешнюю форму, высший уровень осуществления таинственных сознательных и рефлексивных актов, составляющих его внутреннюю форму. Если это допущение верно, то праформы (и механизмы) подобных актов могут быть обнаружены и в менее героических видах поведения и деятельности, во вполне прозаических произвольных и непроизвольных действиях и даже движениях. Поищем, так сказать, фоновые (нулевые по сравнению с поступком), исходные уровни рефлексии в живом движении и его биодинамической ткани (термины Н.А. Бернштейна).

Чем живое движение отличается от неживого – такая же загадка, как и то, чем живое вещество отличается от неживого. Вопрос И. Ньютона о том, каким образом движения следуют воле (добавим: и интеллекту), остается пока без ответа, хотя никто не сомневается в существовании произвольных, умных, свободных движений и действий. Мы подозреваем, что ответы на подобные вопросы нельзя будет получить до тех пор, пока воля, интеллект и аффект будут рассматриваться по отношению к движению и действию как внешние и посторонние им силы. Это понимал мудрый Гегель. Обсуждая вопрос, каким образом человек становится господином своего тела, он указал на особую рефлексия, благодаря которой движения тела соразмеряются с многообразными обстоятельствами внешнего мира. Благодаря этой особой рефлексии они становятся свободными. Гегель связывал с движениями и свободный дух: «...Сам дух не есть нечто абстрактно-простое, а есть система движений, в которой он различает себя в моментах, но в самом этом различении остается свободным» [4]. Это можно рассматривать как вызов философа будущей психологии.

Будем исходить из того, что живое движение представляет собой функциональный орган индивида (А.А. Ухтомский) [5], который эволюционирует, инволюционирует и реактивен (Н.А. Бернштейн) [6]. А.В. Запорожец и М.И. Лисина добавили к этим свойствам движения еще одно – осязаемость, как важнейшее условие овладения собственным движением, условие его осознания и произвольности [7]. Для начала ответа на вопрос И. Ньютона – это не так мало. Попытаемся развить логику упомянутых ученых, обратившись к результатам изучения элементарных исполнительных действий.

Давно известна простейшая структура любого исполнительного действия, включающая латентную стадию, подготавливающую ответ, собственно исполнение и стадию коррекции и оценки результата дей-

ствия. Первую и последнюю называют когнитивными, а вторую – моторной – стадиями. Столь же давно известно, что первая и последняя стадии представляют собой гетерогенные образования. Латентная стадия включает: восприятие сигнала, принятие решения о целесообразности действия, планирование моторного ответа и, наконец, передачу соответствующего сигнала на моторный орган. Стадия оценки только условно может быть названа когнитивной, поскольку она состоит из чередующихся оценки и коррекционных движений и лишь заканчивается «чистой» оценкой результата.

В отличие от этих достаточно сложных по своему строению стадий, моторная стадия долгое время считалась чрезвычайно простой, подчиненной, слепо выполняющей команды, формирующиеся в латентной стадии. Моторной стадии как бы отказывалось не только в разумности, но и в наличии в ее биодинамической ткани какого-либо психологического содержания вообще. Она рассматривалась как исключительно внешнее исполнение (реакция) и других извне команд. Такой достаточно примитивный взгляд психологов, между прочим породивший оппозицию внешнего и внутреннего, был поколеблен исследованиями Н.А. Бернштейна, предложившего принцип кольцевого управления движениями. В кольце, а не в рефлекторной дуге вообще трудно различимы когнитивные и моторные компоненты движения. В нем невозможно сколько-нибудь строго отделить внешнее от внутреннего. Сегодня существует огромное число модификаций исходной модели Бернштейна, в которых трудно выделить в сколько-нибудь чистом виде моторные компоненты движения и действия.

Несмотря на богатство эмпирических данных, полученных последователями Бернштейна, их психологическая интерпретация явно недостаточна. «Движущие силы» живого движения, такие, как разум, воля, чувство, эффект (подкрепление), обратная связь, по-прежнему рассматриваются (когда о них вспоминают?) как внешние по отношению к нему силы, а не присущие ему самому, не находящиеся в его биомеханической ткани. Проводя наши собственные исследования, мы исходили из того, что движущие силы, механизмы построения и управления живым движением должны быть обнаружены в нем самом, во внутренней форме его биодинамической ткани, в его внутренней картине, как говорил А.В. Запорожец.

Исходной точкой и целью нашего исследования было детальное изучение чувствительности собственно моторной стадии действия. Хорошо известно, что любая форма чувствительности для исследователя представляет собой виртуальную реальность, ибо ее невозможно наблюдать непосредственно. Разумеется, кроме ситуации самонаблюдения, полнота и достоверность которого, как известно, весьма сомни-

тельна. Ее измерение осуществляется не прямо, а по тем или иным косвенным признакам. Для определения чувствительности движения мы использовали значения психологической рефрактерности, характеризующие возможность оперативной перестройки текущего действия и организации нового действия. Изучалось простое, горизонтальное сенсомоторное действие, совершаемое опытными, хорошо тренированными испытуемыми, в среднем за 750-800 мс, латентная стадия которого равнялась 220-240 мс, моторная стадия – 380-440 мс, стадия контроля и коррекции – 130-180 мс [8].

Методическим приемом служило введение экстренной цели, внезапно предъявлявшейся испытуемым на той же горизонтальной оси, что и основная цель, но с противоположной стороны от нее. Экстренная цель предъявлялась в 30% проб в случайном порядке среди фоновых в разные моменты движения к основной цели с шагом в 20 мс и обязательным приоритетом в ее обслуживании. Испытуемый осуществлял слежение с помощью пера графического планшета. Анализировались все единичные записи кривой ускорения при движении к основной цели, на которой последовательно выделялись четыре характерные фазы, определялась их длительность и адресная локализация экстренной цели (рис. 1).

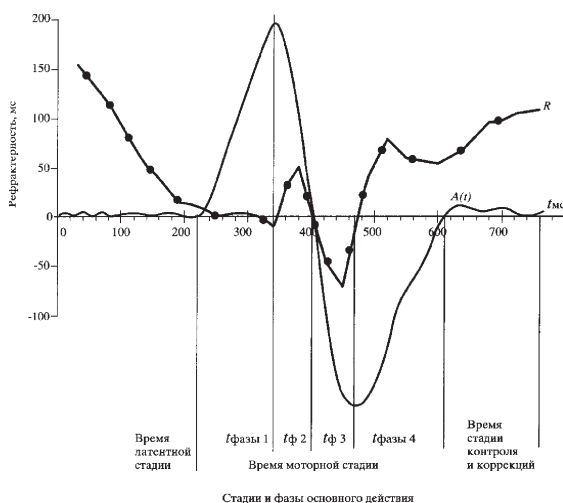


Рис. 1. Динамика рефрактерности по стадиям и фазам целостного действия

На рисунке основное действие с составляющими его стадиями и фазами представлено кривой ускорения $A(t)$. Показаны границы четырех фаз кривой ускорения при движении к основной цели: 1 и 2 – фазы разгона [$A(t) > 0$]; 3 и 4 – фазы торможения [$A(t) < 0$]. K – кривая рефрактерности

В каждом случае вычислялись значения психологической рефрактерности. Величина рефрактерности равна разности между временем реакции на экстренную и основную цели (время реакции основной и экстренной цели измерялось интервалом времени от момента предъявления каждой из них до начала движения соответственно к основной и экстренной цели). Высокие значения рефрактерности свидетельствуют о том, что организация экстренного действия затруднена по сравнению с организацией основного действия и чувствительность к возмущающим воздействиям минимальна. Напротив, низкие значения рефрактерности свидетельствуют о высокой оперативности организации экстренного действия и, следовательно, о высокой чувствительности к предметной ситуации и возмущающим воздействиям.

Поведение кривой рефрактерности относительно действия в целом и его моторной стадии имеет вполне закономерную динамику. Проследим ее от момента предъявления основной цели. После появления основной цели разворачивается серия когнитивных процессов от восприятия информации до формирования программы предстоящего действия. В это время чувствительность максимальна к процессам, подготавливающим моторный ответ, и минимальна к предметной ситуации. Об этом свидетельствуют высокие значения рефрактерности при предъявлении экстренной цели в этот интервал времени. Когда же планирование основного действия завершено (примерно за 60-80 мс до начала движения), чувствительность к его организации падает. Теперь уже необходимо обратиться к предметной ситуации, чтобы понять, осталась ли она стабильной или изменилась. При локализации экстренной цели в конце латентной стадии наблюдается понижение значений рефрактерности, что свидетельствует об увеличении чувствительности к предметной ситуации (см. рис. 1).

Высокая чувствительность к предметной ситуации сохраняется и в начале собственно моторной стадии действия, о чем свидетельствуют низкие значения рефрактерности, если экстренная цель предъявляется в течение *первой фазы* моторной стадии при движении к основной цели. Несмотря на то, что экстренная цель предъявляется в ходе выполнения основного действия, времени на формирование нового действия требуется столько же или даже меньше, чем на организацию основного. Это говорит о том, что при попадании экстренного сигнала в первую фазу моторной стадии основного действия чувствительность максимальна к возмущающим воздействиям и минимальна к исполнению собственного действия, в данном случае – действия к основной цели. В начале действие осуществляется по отработанной в латентной стадии программе, и первая фаза ускорения представлена импульсом, задающим скоростную характеристику всего последующе-

го действия. Косвенным подтверждением тому, что эта фаза обладает минимальной чувствительностью к собственному исполнению, могут служить данные экспериментов с отключением зрительной обратной связи от управляемого курсора в первые 100-130 мс от начала движения. (В нашем эксперименте длительность первой фазы укладывается именно в этот временной интервал.) Результаты эксперимента с прерыванием зрительной обратной связи свидетельствуют о том, что отключение курсора, отражающего перемещение органа управления в эти временные интервалы, не только не сказалось на качестве слежения, но даже и не замечалось испытуемыми [9]. Итак, первая фаза моторной стадии действия характеризуется минимальной чувствительностью к исполнению собственного движения и максимальной чувствительностью к предметной ситуации.

На *второй фазе* моторной стадии основного действия значения рефрактерности выросли в несколько десятков раз, что вызвано существенным превышением времени, требуемого на организацию экстренного действия по сравнению с основным (см. рис. 1). Следовательно, в этом интервале повышается чувствительность к исполнению текущего движения и понижается к возмущающим воздействиям. Другими словами, нам удалось обнаружить смену форм чувствительности: максимальная чувствительность к ситуации, наблюдавшаяся на первой фазе моторной стадии, сменилась на максимальную чувствительность к исполнению собственного движения на второй фазе.

Попробуем разобраться, чем вызвано здесь повышение чувствительности к собственному исполнению. Выше было показано, что максимальная чувствительность к собственному исполнению характерна для латентной стадии действия, когда идут активные когнитивные процессы, направленные на формирование программы предстоящего действия, и для завершающей действие стадии контроля и коррекции, в течение которой идет активный коррекционный процесс, направленный на точностное совмещение курсора с целью. Известно также, что в периоды активного текущего контроля чувствительность к исполнению собственного движения неизменно возрастает.

Можно предположить, что повышение чувствительности к собственному исполнению во второй фазе моторной стадии потенциально связано именно с этими процессами, то есть с активизацией текущего контроля и с возможной корректировкой программы текущего действия. Однако тут же возникает вопрос: о какой корректировке может идти речь, если анализируемое действие представляет собой монодвижение, в однородной структуре которого невозможно выделить дискреты, наличие которых могло бы свидетельствовать о возможности осуществления текущих коррекций (см. рис. 1)?

Тем не менее подобная гипотеза имеет право на существование и доказательством этому может служить то, что однородная структура второй фазы моторной стадии, присущая быстрому, аналогичному анализируемому в данной работе, основному действию, при изменении условий, например, связанных с уменьшением скорости движения, превращается в тонкую развернутую структуру, состоящую из дискретов-квантов, величина которых сопоставима с величиной баллистических и коррекционных движений. При стабилизации условий тонкая развернутая структура действия постепенно начинает сворачиваться, становясь однородной [10]. Однако это лишь кажущаяся, чисто внешняя однородность, ибо как только снова происходит изменение условий, единое действие как пружина растягивается, превращаясь в серию микродвижений, каждое со своей программой, реализацией и оценкой.

Следовательно, в структуре действия потенциально заложена возможность развертывания, а это значит, что даже однородная на вид структура содержит и когнитивные, и исполнительные компоненты, то есть обладает чувствительностью. Более того, тот факт, что монодвижение с однородной структурой не просто обладает чувствительностью (что вообще-то естественно), а и возможностью к смене форм чувствительности, свидетельствует: эта однородность лишь кажущаяся. Можно предположить, что увеличение разрешающей способности средств регистрации позволит обнаружить тонкую структуру монодвижения.

Вернемся к анализу второй фазы моторной стадии основного действия. Как нам представляется, функция этой фазы не исчерпывается только оценкой и коррекцией текущего действия. Не менее важной является и заложенная в ней возможность необходимой корректировки общей программы действия. Когда после получения задания в латентной стадии формируется программа предстоящего действия, в ней в общем виде отображены скоростные и пространственные координаты будущего действия. *Задающий импульс*, локализованный на первой фазе, в большей степени направлен на реализацию именно скоростной составляющей. Конечно, при этом действие совершается в заданном направлении.

Если представить действие как целостный хронотоп, то первая фаза скорее *хронос*, чем *топос*, поскольку функция этой фазы состоит в реализации заданной в латентной стадии скорости, которая необходима для осуществления данного действия. Во второй фазе «чистый» хронос начинает наполняться пространственными топологическими характеристиками. Это выглядит вполне правдоподобно и естественно, если вспомнить о возможности развертывания в этой

фазе коррекционных движений, направленных на исправление ошибок, допущенных в течение первой фазы, например, из-за неточно выбранной скорости осуществления данного действия, что, в свою очередь, может вызвать просчеты и в преодолении пространства. Кроме того, в течение второй фазы происходит доработка общей программы и ее конкретизация, направленная на смену ведущего вектора, который из приоритетного для первой и второй фаз *хроноса* переходит в приоритетный для третьей и четвертой фаз *топос*.

Иначе говоря, если на первой фазе моторной стадии реализуется импульс, *задающий скоростные характеристики действия*, спланированные в его латентной стадии, то на третьей фазе реализуется *импульс, задающий его пространственные характеристики*, спланированные в латентной стадии и скорректированные на второй фазе. Можно предположить, что в функциях первой и третьей фаз больше сходства, чем различия; состоят они в реализации соответственно скоростных и пространственных характеристик действия. Но сами эти характеристики были спланированы ранее на стадиях и фазах им предшествующих, внешних по отношению к ним. Поэтому функции первой и третьей фаз могут быть охарактеризованы как преимущественно «транзитные», а коррекция, оценка и контроль осуществляется уже в следующих за ними «результативных» фазах. Сказанное объясняет, почему чувствительность в этих фазах минимальна к выполнению собственного движения. И действительно, максимальная чувствительность к исполнению, зафиксированная во второй фазе, сменяется в третьей фазе на максимальную чувствительность к предметной ситуации и к возмущающим воздействиям, о чем свидетельствуют очень низкие значения рефрактерности, при локализации экстренной цели в третьей фазе текущего действия (см. рис. 1). Максимальная чувствительность к ситуации обеспечивает оперативную организацию экстренного действия. Таким образом в моторном, компоненте действия, еще раз была зафиксирована смена форм чувствительности.

Наконец, при переходе на последнюю четвертую фазу моторной стадии снова наблюдается смена формы чувствительности: максимальная чувствительность к ситуации сменилась на максимальную чувствительность к собственному исполнению, так как именно здесь активизируются текущие коррекции, направленные на ликвидацию ошибок, допущенных в предыдущих фазах. И если в этом интервале появляется экстренная цель, то времени на организацию нового действия требуется больше, о чем свидетельствуют высокие значения рефрактерности. Выше мы говорили, что если представить действие как хронотоп, то первую его фазу можно характеризовать как задающий хронос, а четвертую фазу – как *завершающий топос*.

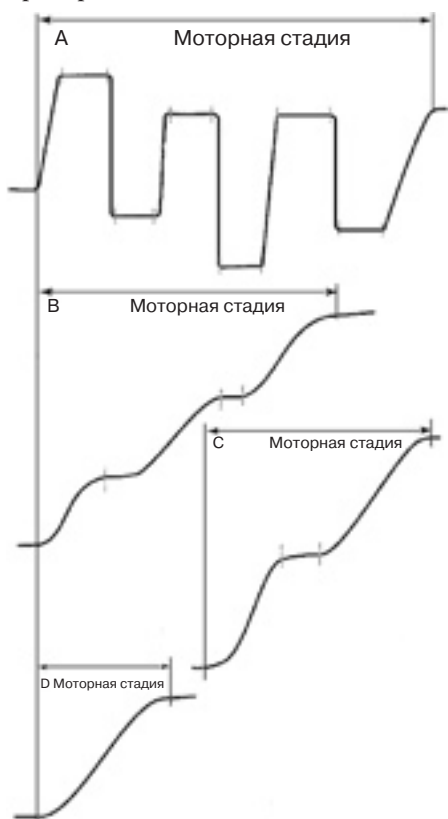
Высокая чувствительность к собственному исполнению сохраняется и на всем протяжении завершающей действие стадии контроля и коррекций, поскольку здесь осуществляются активные коррекционные процессы, направленные на совмещение курсора с основной целью. Поэтому, если в эти моменты предъявляется экстренная цель, то времени на организацию нового действия требуется больше.

Заключая краткое изложение исследования, можно сказать, что на коротком интервале времени (продолжительность моторной стадии составляет менее 0,5 с) трижды меняется форма чувствительности, и каждая смена сказывается на эффективности организации нового, экстренного действия. Примечательно, что смена форм чувствительности точно приурочена к фазам положительного и отрицательного ускорения на соответствующей кривой. Наличие фазовой локализации форм чувствительности убеждает в неслучайности обнаруженных переходных процессов. Они вполне закономерны. Каковы их психологическое значение и смысл?

Хорошо известно, что живое движение дискретно. «Кинетическая мелодия» – это прекрасная иллюзия нашей зрительной системы. Дискретность движения – это первейшее условие его внутренней, собственной управляемости (лавина – непрерывна и неуправляема). Природа и величина интервалов в живом движении детерминируются обнаруженными в исследовании двумя формами чувствительности, обеспечивающими знание о ситуации и ее динамике и знание о самом действии и его динамике. При этом оба вида знания не должны быть независимыми, они должны быть точно синхронизированы во времени, синергичны. Важно подчеркнуть, что речь идет именно о двух последовательно чередующихся формах чувствительности. Их, конечно же, неосознаваемая смена, осуществляемая по ходу действия, представляет собой то, что выше было названо первоначальным, операциональным, фоновым уровнем рефлексии. Без этого уровня невозможно никакое целесообразное движение и действие. Если вернуться к вопросу о том, чем отличается живое движение от механического, то это отличие состоит, в первую очередь, в наличии сменяющих друг друга в микроинтервалах времени двух форм чувствительности. Это и есть фоновый уровень рефлексии. Существенно, что этот уровень обеспечивает управление, не предусматривающее наличия обратных связей в привычном смысле этого слова.

Исследование более сложных видов действия и деятельности показывает, что фоновый уровень рефлексии обладает богатым потенциалом развития. Наиболее наглядно это может быть продемонстрировано введением в эксперимент условий, нарушающих привычное течение хорошо освоенного действия. Рассмотрим ситуацию введения

электронной инверсии в хорошо освоенное действие слежения за целью [11]. Инверсия вызывает нарушение естественного соотношения перцептивного и моторного полей: при движении органа управления в каком-либо направлении управляемый сигнал всегда движется в противоположном. Особенно трудна адаптация, когда инвертируются три пространственные координаты. На первых порах овладения новой ситуацией моторная стадия целостного действия рассыпается на множество быстрых разнонаправленных движений большой амплитуды, пронизывающих оперативное пространство во всех направлениях, перемежающихся длительными остановками, во время которых испытуемый контролирует предыдущее движение и подготавливает (планирует) следующее. Подобные движения наблюдаются по каждой координате пространственного действия. Достижение цели становится настолько



хаотичным и беспорядочным, что оно с трудом может быть названо целесообразным действием. Это, скорее, похоже на случайные блуждания. На самом деле, это искусственно соединенные цепи отдельных действий, каждое из которых имеет свое направление, скорость и точку приложения (рис. 2). Подобное описание хаотического набора движений может быть проиллюстрировано рассуждением Н.Винера о сложении вероятностей, равных нулю: «Если я стреляю по цели пулей точечного размера, то вероятность моего попадания в определенную точку цели равна нулю, хотя не исключена возможность, что я попаду в нее; и действительно, в каждом отдельном случае я попаду в некоторую точку, что является событием

Рис. 2. Схема изменений структуры моторной стадии при формировании нового действия
 А-С – этапы формирования нового действия; D – сформированное действие
 В моторной стадии выделены остановки – участки падения скорости до 0 (горизонтальные линии).

нулевой вероятности. Таким образом, событие вероятности 1, а именно попадание в какую-либо точку, может состоять из совокупности событий, каждое из которых имеет вероятность 0» [12].

В нашем случае каждое отдельное действие не достигает цели, но с их помощью испытуемые зондируют рабочее пространство. Исполнительная функция действий трансформируется в познавательную, ориентировочную, исследовательскую. В конце концов, благодаря этим действиям, испытуемый, хотя и с трудом, строит новый, на первых порах весьма несовершенный образ инвертированного пространства. Как писал Э. Толмен, прагматический вектор поведения трансформируется в когнитивный. В процессе такого построения собственные действия становятся предметом осознания. Д.Н. Узнадзе сказал бы – предметом объективации. Описываемые действия в инвертированном поле напоминают первые хватательные движения младенцев, они также хаотичны и нецеленаправлены, «эти попытки выглядят как очень разлитые, иррадиированные и беспорядочные синкинезии, как нечто вроде бурных вспышек барахтанья» – так их описывает Н.А. Бернштейн. Более того, в попытках схватить предмет участвует не только рука, а все четыре конечности вместе с мускулатурой лица, шеи и туловища. «Такой приступ иррадиированного возбуждения может привести к тому, что ладонь случайно столкнется с желаемым предметом и удачно схватит его, тогда на этом все и заканчивается. Если же такого удачного исхода не последует, вспышка иссякает сама собой, чтобы через 10-20 секунд смениться подобным же приступом» [13]. Примечательно, что в начале освоения инвертированного действия взрослыми испытуемыми остановки между отдельными разнонаправленными хаотическими действиями также доходят до 10 секунд и более.

Но это не пустые интервалы и паузы. Остановка – это зазор длящегося опыта, накопление его и воплощение в следующей попытке [14]. В процессе адаптации и освоения нового действия функция длительных остановок весьма продуктивна. Более того, роль этих пауз в еще только формирующемся действии трудно переоценить. Дело в том, что когнитивные процессы оценки, контроля и последующего планирования, происходящие во время остановок, по сути дела, и являются «движущей силой» построения нового действия. Ведь в структуре собственно моторного компонента формирующегося действия нет, да и не может быть места когнитивным образованиям, поскольку движения на этом этапе – быстрые, баллистические, напоминающие рефлексорные акты. Когнитивная же компонента вынесена вовне, она как бы разделяет два действия. Вот на эту разделительную паузу и падает основная нагрузка по формированию нового действия. В терминах А.А. Ухтомского – это активный или оперативный, покой, время, занятое размышле-

нием и оценкой. Испытуемый в это время зовет на помощь внутреннюю, а иногда и громкую речь, в которой фиксируются результаты его ошибочных и правильных действий. По сути дела, испытуемый экспериментирует с перцептивным и моторным полями, сличает изменения, вызываемые в ситуации его действиями, с процессуальными чертами последних, а затем выбирает направление следующего движения. Здесь налицо осознанное рефлексивное управление в его более привычных, растянутых во времени формах.

В этот уровень осознанных рефлексивных актов также вносят свой вклад обе формы чувствительности, но они имеют значительно большую постоянную времени и обычно описываются в терминах внимания и восприятия. Их результатом является формирование нового действия со всеми этапами, присущими этому процессу, начиная с построения образа ситуации и заканчивая построением образа действия. Оба образа динамичны, а восприятие ситуации и осознание собственных действий дискретны. Внимание переходит от оценки ситуации к исполнению и обратно. Дискретность восприятия ситуации позволяет улавливать и различать происходящие в ней изменения, в том числе и те, которые вносятся в нее собственным действием, которое, в свою очередь, подчинено смыслу двигательной задачи: что было, что есть, что будет, что должно быть (почти как гадание на картах). Без такого знания никакое разумное поведение невозможно. Можно предположить наличие некоторого механизма сличения, сопоставления этих видов знания, т.е. механизма рефлексии, поскольку предметом оценки и сопоставления служат изменения в ситуации, вызванные собственным действием индивида.

Осознание, объективация собственных действий подчинены той же логике, они также дискретны, они обеспечивают различимое знание, соотносимое с требованиями ситуации и со смыслом двигательной задачи. Такое операциональное знание вполне пригодно для «рефлексивных заключений» типа: смогу – не смогу, успею – не успею, нужно – не нужно и т.п. Таким образом, в более сложных формах двигательного поведения двум формам чувствительности соответствуют развившиеся на их основе две формы рефлексивной оценки. Первая может быть названа смысловой, предметно-содержательной, вторая – операциональной, мотивационно-энергетической. В свою очередь, над ними возводятся следующие уровни рефлексивной оценки. Естественно, что осознанная рефлексия имеет в качестве своего основания фоновый уровень, который был описан выше. После соответствующей тренировки осознанный уровень рефлексивного управления становится избыточным, а фоновый продолжает действовать. Он неустраним, ибо его устранение означает разрушение целесообразного действия.

Как представить полученные результаты о смене форм чувствительности, об их фазовой локализации в живом движении? Нельзя ли сделать его визуально представимым, то есть найти его образ? Попробуем воспользоваться для этого образом поверхности Мёбиуса. Вообразим, что чувствительность к ситуации – это свойство лицевой поверхности ленты Мёбиуса, а чувствительность к собственному исполнению – это свойство ее изнанки. Но лента Мёбиуса – это скручиваемая, переворачиваемая поверхность, где внешнее по мере продвижения по ней, оказывается внутренним, а внутреннее – внешним. Лента Мёбиуса наглядно демонстрирует переходы одной формы чувствительности в другую. Этот образ облегчает понимание живого движения как множественного гетерогенного образования, каким и должен быть функциональный орган индивида. Обладая такими свойствами, живое движение, действительно, может выступать в роли исходной клеточки развития психики, в том числе и рефлексии, в роли неразвитого начала будущего развитого целого. Развитие психики есть следствие дифференциации такого неразвитого начала, порождение на его основе (из него) новых функциональных органов – новообразований. В этом пункте мы с благодарностью должны вспомнить давнюю идею С.Л. Рубинштейна: «Для того, чтобы понять многообразные психические явления в их существенных внутренних взаимосвязях, нужно прежде всего найти ту «клеточку», ту «ячейку», в которой можно найти зачатки всех элементов психологии в их единстве» [15]. В качестве такой «клеточки» С.Л. Рубинштейн предложил рассматривать действие. Нам кажется, что изложенные выше исследования оправдали его прогноз.

Обнаруженный в исследовании фоновый уровень рефлексии или ее праформа выполняет в дальнейшем развитии поведения, деятельности, сознания весьма значимую роль. Едва ли кто-нибудь может усомниться в справедливости тавтологии: «действую – значит, существую». В «Разговоре о Данте» О.Мандельштам называет Данте Декартом метафоры. «Я сравниваю – значит, я живу», – мог бы сказать Данте. Мандельштам разъясняет и усиливает это утверждение: нет бытия вне сравнения, ибо само бытие есть сравнение [16]. Именно сравнение составляет ядро найденного нами фонового уровня рефлексии. По ходу развития обе тавтологии трансформируются еще в одну, более известную: «мыслю – значит, существую». Последняя не могла бы возникнуть без опыта первой, что лишний раз подтверждает деятельную природу мысли.

Происхождение высших психических функций – это, конечно, особая проблема, по поводу которой высказывались достаточно противоречивые взгляды. Например, Л.С. Выготский считал их источником сознание, А.Н. Леонтьев – деятельность. Издавна известна идея интериоризации. Распространена точка зрения, что якобы внешняя

предметная деятельность, лишенная модуса психического, порождает внутренние психические функции (?). Развиваемая нами идея дифференциации в значительной мере помогает разрешить эти противоречия. Живое движение, конечно, имеет свою внешнюю форму, но оно имеет и внутреннюю непосредственно не наблюдаемую форму, т.е. оно изначально обладает модусом психического, поэтому казалось бы чисто исполнительное действие и может трансформироваться в перцептивное, мнемическое, умственное, аффективное, коммуникативное. Однако первоначально это происходит не по правилу интериоризации, а по закону дифференциации. Иное дело, что, развившись, когнитивные функции автономизируются от движения и действия и, тем не менее, продолжают оказывать на них существенное влияние. В этом смысле прав был Л.С. Выготский, утверждая, что высшие психические функции порождаются сознанием, но это особый сюжет, требующий специальной аргументации. Что касается рефлексии, то она должна быть неперменным признаком любого действия, претендующего на целесообразность и разумность. Простым действиям соответствуют более элементарные формы рефлексии, сложным – более высокие. Человек реже ошибается, совершая простые действия, обеспеченные фоновым уровнем рефлексии. Однако, в более сложных ситуациях он склонен запутываться в сплетенных им сетях рефлексии и сотканной паутине смыслов.

Литература

1. Bruner J.S., Koslovski B. Visually preadapted constituents of manipulatory action // Perception. 1972. Vol. 1, No. 1.
2. Выготский Л.С. Психология искусства. М.: Искусство, 1986.
3. Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. М.: Институт психологии РАН, 2000.
4. Гегель Г.В.Ф. Сочинения. М., 1959. Т. 4. С. 175.
5. Ухтомский А.А. Избранные труды. Л.: Наука, 1978.
6. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М.: Медицина, 1966.
7. Запорожец А.В. Избр. психол. труды в 2-х т. Т. 2. Развитие произвольных движений. М.: Педагогика, 1986.
8. Гордеева Н.Д. Микродинамика внутренней формы действия // Вопр. психол. 2000. № 6.
9. Гордеева Н.Д., Зинченко В.П. Функциональная структура действия. М.: МГУ, 1982.
10. Гордеева Н.Д., Евсевичева И.В., Зинченко В.П., Курганский А.В. Микродинамика моторной стадии действия // Вопр. психол. 1998. № 6.
11. Гордеева Н.Д., Зинченко В.П. Функциональная структура действия.
12. Винер Н. Кибернетика. М.: Сов. радио, 1968. С. 98.
13. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М.: Медицина, 1966. С. 141.
14. Зинченко В.П., Мамардашвили М.К. Об объективном методе в психологии // Вопр. филос. 1977. № 7.
15. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. М.: Учпедгиз, 1940. С. 173.
16. Мандельштам О. Слово и Культура. М.: Сов. писатель, 1987. С. 161.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕФЛЕКСИВНЫХ ПРОЦЕССОВ

РЕФЛЕКСИВНЫЕ МОДЕЛИ МУЛЬТИАТРИБУТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ПОЛЕЗНОСТИ

© Л.Д. Миллер (США)



National Ground Intelligence Center, Virginia, USA
Ph. D.

Введение

Потребность современного информационного общества в развитии автоматизированных систем поддержки решений, помогающих людям принимать решения в самых различных сферах деятельности, вновь пробудила интерес к теоретическим основам их моделей. Многие теоретические работы по анализу процессов решения, выполненные в США за последние десятилетия, остаются преимущественно в рамках теории игр (назовем для примера понятие ожидаемой выгоды Nemann и Morgenstern [1] и распространение этого понятия на мультиатрибутивную область по Keeney и Raiffa [2]). В упомянутом подходе используется так называемая мультиатрибутивная функция полезности (multi-attribute utility function – MAUF), которая, имея дело с объектами с множеством свойств, претендует на роль обобщенной меры всех полезностей в рассматриваемой области решений.

В идеальном случае MAUF определяется путем выявления предпочтений (или отсутствия таковых) субъектов¹, принимающих решения, среди лотерей (одна из которых может или не может быть выигрышной), включающих различные значения качественных переменных с контролируемым распределением вероятности выбора выигрышного варианта. Концепция MAUF, однако, не свободна от проблем. Главная среди них та, что сам процесс выявления необходимой информации, как правило, является утомительным и долгим. Когда качественные

переменные определены на континууме значений, потребуется (в принципе) бесконечное количество информации для определения MAUF. Даже тогда, когда значения атрибутов определены на дискретном наборе атрибутивных категорий, комбинаторика процесса извлечения информации может быть устрашающе огромной. Чтобы упростить этот процесс, часто делают некоторые допущения относительно аналитической структуры MAUF. Например, предположение, что MAUF является взвешенной линейной аддитивной комбинацией отдельных атрибутивных функций полезности и их произведений [2], делает процедуру извлечения информации более простой и ясной, но в то же время оно накладывает существенные ограничения на математическую структуру MAUF.

Из-за таких упрощающих допущений процесс извлечения информации для MAUF превращается в своего рода искусство, и частью этого «искусства» является определение того важного момента, когда информации «вполне достаточно», чтобы определить MAUF. Если продолжить задавать дополнительные вопросы относительно предпочтений, то может оказаться, что полученная функция MAUF совершенно разрушает первоначальные предположения о структуре MAUF. Это дает повод некоторым критикам говорить, что MAUF обычно является более умозрительной, чем основанной на экспериментальных измерениях [3] функцией.

Другой заслуживающей рассмотрения характеристикой MAUF является ее индивидуальность. Упорядочение предпочтений, которое следует из процесса извлечения информации, является уникальным для каждого субъекта, принимающего решение. Измерено именно его представление о полезности и ничье другое. В теории MAUF однако, нет путеводителя относительно выборов предпочтений. Для одного субъекта может оказаться важным воздействие внешнего мира, в то время как другой может почти полностью руководствоваться личными мотивами. Для некоторых субъектов при выборе предпочтений могут играть большую роль этические соображения, но эти же соображения могут ничего не значить для других. Таким образом остается открытой возможность выборов, которые являются разруши-

¹ Российские коллеги упрекали автора за использование слова «agent» (агент) вместо слова «subject» (субъект), которое они предпочитают видеть в переводах с русского на английский. Тем не менее мы продолжаем использовать слово «агент», имея в виду «того, кто уполномочен или имеет право принимать решения». Это связывает его с понятием «независимый агент» в теории сложных систем и в то же время разводит с дискредитировавшим себя понятием «поведенческий агент» в бихевиоризме. По-английски слово «subject» имеет нежелательный для наших целей дополнительный оттенок, а именно «тот, кто находится под властью другого и управляем им», или «тот, кто участвует в эксперименте как испытуемый».

тельными и/или пагубными для субъекта, что подвергает сомнению использование словесной формулировки полезности в современной теории MAUF. В данной работе автор намерен показать возможность эффективного применения рефлексивной модели принятия решений человеком В.Левефра [4] (и ее вариантов [5]) для построения процедуры извлечения информации в MAUF, которая была бы менее уязвима для критики подобного рода. Кроме того, мы покажем, что рефлексивный подход позволяет определить сингулярную структуру MAUF, о которой мы можем аргументировано говорить как о «существенной» для любой функции MAUF реального принимающего решения субъекта, обладающего свободой воли и выбора.

Ожидаемая полезность и лотереи

В порядке введения этих концепций полезности и объяснения роли, которую играют лотереи в определении функций полезности, проанализируем простую гипотетическую проблему свободной рыночной экономики. Рассмотрим предпринимателя, который является производителем и продавцом мороженого, чья единственная производственная линия состоит либо из рожков, заполненных нежирным замороженным йогуртом (которые он продает за \$1.50), либо из ванильного мороженого (которое он продает за \$2.50). Предположим, что эти цены были определены рыночным способом проб и ошибок в течение долгого периода и что они являются ценами, максимизирующими прибыль предпринимателя с учетом ограничений на поставки и потребительскую базу.

Введя булеву переменную S , определенную на области $(0,1)$, где 0 означает выбор нежирного замороженного йогурта, а 1 – выбор ванильного мороженого, функцию полезности производственной линии предпринимателя можно записать следующим образом:

$$U(S) = \$1.50\delta_{S,0} + \$2.50\delta_{S,1} \quad (1)$$

Здесь дельта Кронекера используется для того, чтобы выразить функциональную зависимость от S . Перед предпринимателем стоит задача – определить правильную цену для двух новых продуктов его линии. Предположим, что он покупает оборудование для производства йогурта или рожков с мороженым, глазурированным шоколадом, и готовит контракт на поставки необходимых дополнительных компонентов (шоколадный сироп и пищевой парафин). Подсчитав стоимость единицы дополнительных компонентов и амортизационные расходы на дополнительное оборудование сверх нормативного срока службы, предприниматель видит, что каждый окунаемый в глазурь рожок будет стоить на \$0.19 больше.

Предприниматель решает подойти по научному к определению правильных рыночных цен на глазурованные шоколадом рожки. В течение двухнедельного периода он предлагает потребителям, которые предпочитают простые ванильные рожки мороженого (PVICC) такой выбор: либо они получают то, что заказывали (по \$ 2.50), либо они могут вступить в лотерею (также стоящую им \$ 2.50). Если они выбирают лотерею и выигрывают, они получают шоколадные рожки (PVICC). Если они выбирают лотерею и проигрывают, то они получают нежирный замороженный йогурт (LFFYC). Каждый день в течение двух недель предприниматель устанавливает и объявляет вероятность победы в лотерее. Его цель состоит в том, чтобы, изменяя вероятность выигрыша, найти тот момент, когда одна половина заказчиков будет предпочитать получение обычного PVICC, а другая половина - выбирать лотерею. К концу двухнедельного испытания оказывается, что выигрывающая вероятность, которая удовлетворяет равному распределению клиентов «пятьдесят-на-пятьдесят», есть $x_{50} \% = 0.67$. Далее он рассуждает, что ожидаемая полезность PVICC (\$2.50) должна быть равна ожидаемой полезности лотереи с вероятностью победы $x_{50} \%$. Ожидаемая полезность лотереи является вероятностью выигрыша, умноженной на цену выигранного продукта (как раз эта цена – цена глазурованного шоколадом PVICC – ему пока неизвестна), плюс вероятность проигрыша, умноженная на цену проигрышного приза (LFFYC):

$$\$2.50 = x_{50\%} P_{\text{PVICC-DIPPED}} + (1 - x_{50\%}) \$1.50 \quad (2)$$

Предприниматель легко решает это уравнение для неизвестного значения цены глазурованного шоколадом PVICC и определяет, что она должна быть равна \$2.99.

Заметив, что эта цена содержит прибыль 0.30\$ с каждого глазурованного шоколадом рожка, который он продает, предприниматель счастливо устанавливает цену глазурованного шоколадом PVICC в \$ 2.99 и вносит новый продукт в преискусант. Поскольку, как он полагает, разница в цене между простым и глазурованным LFFYC должна быть той же самой, то он и устанавливает цену в \$1.99 за глазурованный LFFYC. Следующие несколько недель предприниматель наслаждается дополнительной прибылью от продажи глазурованных шоколадом рожков, но обращает внимание, что доля его заказчиков LFFYC, которые выбирают глазировку шоколадом, намного меньше, чем таковая доля его заказчиков PVICC. Он начинает сомневаться в цене глазурованного шоколадом LFFYC и вызывает бизнес-консультанта. Консультант (который оказывается специалистом в теории игр) объясняет: стоимость единицы продукта, добавленного к PVICC и

LFFYC, действительно одна и та же, но это вовсе не означает, что они одинаково ценны для потребителей. Консультант предлагает другую лотерею для определения правильной рыночной цены глазурированного в шоколаде LFFYC. Детали этой лотереи те же самые, что и у предыдущей, за исключением того, что теперь проигрышный приз – глазированный шоколадом LFFYC. После проведения другого двухнедельного эксперимента, предприниматель определяет вероятность выигрыша, которая приводит к разбиению пятьдесят-на-пятьдесят, равняется $x_{50} \% = 0.59$. Он снова решает уравнение:

$$\$2.50 = x_{50}\% \$2.99 + (1 - x_{50}\%) P_{\text{LFFYC-DIPPED}} \quad (3)$$

и определяет, что правильная цена за глазированный шоколадом LFFYC должна быть \$1.79. После изменения прейскуранта он замечает значительное увеличение прибыли от продажи глазурированного LFFYC и понимает, что должен согласиться с меньшей величиной прибыли от шоколадной глазури в LFFYC (\$ 0.10), если хочет максимизировать свою общую прибыль. Введя другую булеву функцию D со значениями 1 и 0 (выбор и не выбор шоколадной глазури, соответственно), предприниматель выводит новую функцию полезности продукта:

$$U(S,D) = U(S) + U_{CD}(S,D) \quad (4)$$

Функция $U_{CD}(S,D)$ для оценки выбора шоколадной глазури является функцией полезности с одним атрибутом:

$$U_{CD}(S,D) = \delta_{D,1}(\$0.29\delta_{S,0} + \$0.49\delta_{S,1}) \quad (5)$$

При осуществлении вышеупомянутых исследований предприниматель слегка извратил ожидаемую полезность (по фон Нейману) и концепцию лотереи. Первоначально концепция функции полезности заключалась в том то, что измерялась полезность атрибута для одиночного индивида, и вероятность выигрыша в лотерею была настроена таким образом, чтобы индивид не имел предпочтения – играть в лотерею или нет. Предприниматель распространил эти концепции на «среднего потребителя» и интерпретировал разбиение пятьдесят-на-пятьдесят потребительской базы как отсутствие предпочтения – играть или не играть в лотерею.

Функции полезности для объектов с множественными атрибутами

Сложности измерения функций полезности объектов с множественными атрибутами будут продемонстрированы в продолжение этого простого рыночного примера. Предположим теперь, что предприниматель запланировал дальнейшее расширение ассортимента путем добавления сверху вишни к рожкам из ассортимента PVICC и LFFYC.

Он правильно считает, что может определять справедливые рыночные цены вишневой добавки к PVICC или LFFYC на основе точно такого же ряда экспериментов с лотереей, как в случае с шоколадной глазурью. Он находит функцию полезности с одним атрибутом для варианта с вишней сверху, пользуясь новой булевой переменной T ($U_{CT}(S, T)$) со значениями 1 и 0 (выбор и не выбор вишни сверху, соответственно). У нас нет необходимости задавать точный вид этой функции в данном конкретном случае. Проблема предпринимателя теперь состоит в определении цены на его рожки, когда заказчик хочет одновременно и вишню сверху и шоколадную глазурь. Первое, что приходит ему в голову, это добавить разницу в цене к базисным ценам PVICC и LFFYC

$$U(S,D,T) = U(S) + U_{CD}(S,D) + U_{CT}(S,T) \quad (6)$$

но предыдущий опыт с оценкой глазурированного LFFYC подсказывает, что это может оказаться не самой лучшей стратегией для максимизации прибыли.

На возможную неудачу аддитивной стратегии (6) указывает также небольшой экскурс предпринимателя в историю. Он помнит, что во времена его детства была фирма, которая в зимний курортный сезон продавала замечательные кондитерские изделия – вишни, покрытые шоколадом. Ни один из производителей конфет не предложил ничего подобного после того, как та фирма вышла из бизнеса. Предприниматель понимает, что появление такого продукта в его меню возродит у потребителей незабываемое вкусовое ощущение детства. Поскольку наш предприниматель уже занялся прилежным изучением теории игр, он подозревает, что ностальгическая ценность комбинации из шоколадной глазури и вишни сверху существенно превысит сумму ценовой разницы этих продуктов, взятых в отдельности. Это непохоже на известные ему ситуации, когда определялись правильные рыночные цены отдельных компонентов, так как теперь имеется не один, а несколько вариантов постановки серии экспериментов типа лотереи, в которых необходимо определить неизвестные значения цены для различных сочетаний выборов. Перед предпринимателем стоит вопрос: какой эксперимент с лотереей выбрать? В общем случае успешный эксперимент с лотереей обычно (хотя и не всегда) сводится к выбору между «надежной сделкой» и лотереей с ценой «надежной сделки», которая расположена где-то на интервале цены выигрыша-проигрыша в лотерее. Это комбинаторная ситуация не препятствует также более сложным экспериментам с лотереей, в которых приз за победу в лотерее является возможностью сыграть в другой лотерее. Уровень сложности таких проблем увеличивается взрывным образом с увеличением числа атрибутов.

В 70-х годах Kenney и Raiffa [2] стремились привнести некоторый порядок в эту сложность, предложив общий вид мультиатрибутивных функций полезности. В нашем рыночном примере, их предложение соответствует следующей функции полезности продукта:

$$U(S,D,T) = U(S) + U_{MAUF}(S,D,T) \quad (7)$$

где $U_{MAUF}(S,D,T)$ – мультиатрибутивная функция полезности, определенная следующим образом:

$$U_{MAUF}(S,D,T) = aU_{CD}(S,D) + bU_{CT}(S,T) + cU_{CD}(S,D)U_{CT}(S,T) \quad (8)$$

Любых трех независимых экспериментов с лотереей было бы достаточно, чтобы определить значения неизвестных коэффициентов (a , b , c) в уравнении (8) и полностью задать мультиатрибутивную функцию полезности. На практике оказалось, что значения этих неизвестных коэффициентов не были единственными, но зависели в определенной мере от самого выбора того или иного лотерейного эксперимента. И по сей день неясно, является ли отсутствие единственности экспериментальной ошибкой или это фундаментальный изъян в методике MAUF Keeney/Raiffa. Последнее предположение мы и рассмотрим ниже.

Рефлексивные модели мультиатрибутивных функций полезности

Рефлексивные модели решений первоначально создавались как альтернатива процедурам теории игр. Модель [4] Лефевра рефлексивного решения основана не только на полезности (которую мы ассоциируем с давлением внешнего мира на субъекта), но также включает полярные оценки, что позволяет ввести в процесс решения рассмотрение вопросов этики, предрассудков и пристрастий. Более того, давление внешнего мира подразделяется на осознаваемую (x_2) и неосознаваемую (x_1) субъектом части. Лефевр также вводит переменную предпочтения (x_3), отражающую ту часть предпочтения субъекта, которая является независимой от давления внешнего мира.

В отличие от моделей решения в MAUF, рефлексивные модели решения описывают бинарные выборы, которые включают и давление внешнего мира и персональное предпочтение. Наша модель MAUF может быть выражена как цепочка бинарных выборов: 1) покупать LFFYS или PVICC, 2) с вишней сверху или без нее, 3) в шоколадной глазури или без нее, причем для каждого из выборов может потребоваться собственная рефлексивная модель. Для выбора номера 1 например, в расчет должен быть принят тот факт, что часть потребителей считает позитивным полюсом выбор PVICC из-за своих вкусовых предпочтений, в то время как другие, озабоченные своим

здоровьем, могут считать позитивным полюсом LFFYC. Давление внешнего мира, влияющее на решение, может включать, например, степень голода, наличие свободных денег, опасность аллергии на шоколад или пищевой краситель, который используется в вишне поверх рожка. Каждый субъект будет подвергаться различному давлению внешнего мира и иметь различные значения предпочтения для каждого из этих бинарных выборов. Реакция субъекта выражается рефлексивной моделью Лефевра:

$$f(x_1, x_2, x_3) = x_1 + (1 - x_1)(1 - x_2)x_3 \quad (9)$$

Все три переменные Лефевра (x_1, x_2, x_3) в уравнении (9) имеют вероятностную интерпретацию со значением 0, которое ассоциируется с предпочтением негативного полюса, и значением 1, которое ассоциируется с выбором позитивного полюса. Промежуточные значения могут отражать недостаток информации. Лефевр также определяет функцию выбора, которую он называет «реалистический выбор» и которая является функцией давления только внешнего мира:

$$f_r(x_1, x_2) = x_1 / (x_1 + x_2 - x_1x_2) \quad (10)$$

Эта функция получается сознательным удалением x_3 , то есть путем замены как x_3 , так и $f(x_1, x_2, x_3)$ функцией $f_r(x_1, x_2)$ в уравнении (9). Заметьте, что функция f_r имеет недетерминированный вид (может принимать любое значение между 0 и 1) около негативного полюса ($x_1 = x_2 = 0$). Лефевр ассоциирует эту особую точку с хаотическим поведением. Также заметьте, что для ситуации, в которой давление внешнего мира нейтрально ($x_1 = x_2 = 1/2$), значение вероятности решения реалистического выбора в пользу позитивного полюса равно $2/3$. Это является 16%-ным смещением в сторону выбора позитивного полюса и проявляется как остаточное следствие назначения полярности решающими субъектами. Эта функция реалистического выбора – самая близкая к тому, что рефлексивно решающий субъект может приходить к обоснованному решению только после рассмотрения условий полезности.

В докладе, представленном автором (в соавторстве) на рабочем совещании по мультирефлексивным моделям поведения субъекта (Лос-Аламос, шт. Нью-Мексико, 1998 [6]), была предложена специфичная методология построения функции принятия решения в ситуации, характеризуемой множеством признаков. Эта функция, как и переменная предпочтения (x_3) Лефевра, зависела от множества n ситуационных атрибутивных переменных (y_1, y_2, \dots, y_n), однако вместо логических аксиом принятия решения, выведенных Лефевром из психологического знания, в ней фигурирует ситуационная инди-

видуальная логика субъекта. Ситуационная специфическая функция решения имеет вид:

$$g(y_1, y_2, \dots, y_n) = p_1^n(y_1, y_2, \dots, y_n) + p_2^n(y_1, y_2, \dots, y_n)x_3, \quad (11)$$

где p_1^n и p_2^n – n -линейные полиномы ситуационных переменных. Специфическая ситуационная функция реалистического выбора, которая зависит только от ситуационных переменных, выводится по аналогии с общей функцией реалистического выбора Лефевра:

$$g_r(y_1, y_2, \dots, y_n) = p_1^n(y_1, y_2, \dots, y_n) / (1 - p_2^n(y_1, y_2, \dots, y_n)) \quad (12)$$

Мы покажем, что эта функция может быть ассоциирована с рефлексивно выведенной MAUF, где переменными являются ситуационные атрибутивные переменные вместо объектных атрибутивных переменных. Полученная таким образом функция MAUF имеет вид частного двух полиномов. Нули знаменателя гарантированно существуют в одной точке ситуационного пространства. Предел функции MAUF в этих неопределенных точках определен недостаточно хорошо. Эту математическую особую точку MAUF (которая является независимой от любых психологических характеристик субъекта) будем называть существенно особой точкой. Она следует непосредственно из рефлексивной процедуры извлечения информации, которая сначала использует переменную индивидуальных предпочтений, и затем устраняется от использования с помощью реалистического выбора.

Чуть позже мы рассмотрим выражение, которое экспериментально подтверждает возможность наличия этих существенно особых точек. Эти точки подразумевают, что имеются ситуации, когда функции полезности не могут быть определены, так как ситуационные переменные принимают противоречивые значения, оставляя субъекта в состоянии нерешительности. Решения в такой ситуации замедляются и часто носят случайный характер.

Существование таких состояний не кажется нелогичным с точки зрения психологии (притча о Буридановом осле, который, находясь на равном расстоянии от двух одинаково соблазнительных источников пищи, не мог осуществить выбор между ними и умер от голода [7]), но они представляют большую проблему для теории полезности, которая предполагает, что бинарное упорядочивание предпочтений может быть определено всегда.

В работе [6] между специфической для данной ситуации функцией решения и общей функцией решения (по Лефевру или как один из вариантов работы [5]) устанавливается следующая связь:

$$f_{xyz}(x_1, x_2, x_3) = f_1(x_1, x_2) + f_2(x_1, x_2)x_3 \quad (13)$$

Присутствие переменной x_3 в каждом из этих представлений решения позволяет нам получить следующий набор связанных (как правило нелинейных) уравнений:

$$\begin{aligned} f_1(x_1, x_2) &= p_1^n(y_1, y_2, \dots, y_n) \\ f_2(x_1, x_2) &= p_2^n(y_1, y_2, \dots, y_n) \end{aligned} \quad (14)$$

которые могут быть преобразованы для получения функциональной формы переменных Лефевра $x_1(y_1, y_2, \dots, y_n)$ и $x_2(y_1, y_2, \dots, y_n)$, записанных на языке ситуационных переменных.

Эти функциональные формы названы в работе [6] паттерн-функциями (pattern function). Они представляют собой образы подсознательной информации (чувства) и образы сознательной информации (мысли), которые дают возможность принимающему решения субъекту классифицировать новую ситуацию (путем сравнения с предыдущими, полученными из практического опыта образами, которые сохраняются в его сознании и подсознании).

Мы покажем, что рефлексивная MAUF обладает существенно особыми точками, которые имеют скорее психологическое, чем математическое происхождение. Это вытекает из тех значений паттерн-функций ($x_1(y_1, y_2, \dots, y_n)$ и $x_2(y_1, y_2, \dots, y_n)$) которые выходят за пределы приемлемого диапазона $[0,1]$.

Такие ситуации содержат образы информации, с которыми субъект не имел дела ни в прошлом, ни в настоящем, и это сильно осложняет процесс принятия решения.

Пример: непредвиденная прибыль клиента банка

Для иллюстрации этих концепций представим следующий пример. Рассмотрим постоянного клиента, который идет в банк, чтобы забрать некоторую сумму денег со своего счета, и обнаруживает, уходя из банка, что получил на \$450 больше чем ожидалось, так как пять банкнот, которые должны быть достоинством по \$10, оказались банкнотами по \$100. Проблема, стоящая перед нашим субъектом – возвращать ошибочно полученные деньги или нет. Предположим, что клиент банка, в сущности, честный человек, поэтому решение вернуть деньги он сопоставляет с позитивным полюсом, а решение оставить деньги себе – с негативным полюсом.

Теперь давайте рассмотрим особые обстоятельства, которые влияют на решение клиента банка: возвращать или не возвращать деньги. Введем переменную y_i , которая характеризует последствия совершенной ошибки для банковских служащих. Пусть $y_i=0$ означает, что персонал банка никак не пострадает из-за совершенной ошибки (как это могло бы иметь место при изъятии денег из банкомата). И наоборот,

$y_i = 1$ означает, что некто обязательно будет признан виновным (возможно это будет кассир, с которым клиент знаком в течение ряда лет) и обязанным компенсировать недостачу, если деньги не будут возвращены. Другая переменная (y_n) показывает потребность клиента в деньгах. Значение $y_n = 0$ представляет случай, когда клиент остро нуждается в средствах (дети, которых надо кормить и одевать, долги по квартплате, и пр.). С другой стороны, для $y_n = 1$ будем считать, что клиент банка достаточно состоятелен и не имеет никакой неотложной потребности в деньгах. Пусть y_a представляет общее отношение клиента к банку. При $y_a = 0$ считаем, что клиент не любит этот банк, поскольку полагает, что банк процветает за счет бедняков. Напротив, $y_a = 1$ означает, что клиент рассматривает этот банк как надежное учреждение, состоящее из честных людей, которые заинтересованы в том, чтобы помочь людям. Наконец, пусть переменная (y_s) обозначает отношение общества к ситуациям подобного рода. Для $y_s = 0$ ориентация общества может называться ориентацией типа «что нашел – то твое» (finders keepers). Члены этого сообщества не осудили бы клиента (а фактически, они бы восхищались бы им или завидовали ему) за то, что он не вернул деньги. При $y_s = 1$, однако, ориентация общества была бы более благоприятной для субъекта, который стремится вернуть деньги в подобных обстоятельствах и который не хотел бы, чтобы на него смотрели с негодованием или презрением.

Эти четыре переменные характеризуют давление внешнего мира, склоняющего клиента к возврату или невозвращению денег. Введем переменную x_3 – предпочтение клиента возвращать/не возвращать деньги, которое не зависит от давления внешнего мира, склоняющего поступить так или иначе. Например, $x_3 = 0$ можно ассоциировать с индивидуальным предпочтением не отдавать деньги, чтобы потратить их на экстравагантные безделушки, в то время как $x_3 = 1$ можно ассоциировать с предпочтением отдать деньги, чтобы заслужить похвалу и благодарность персонала банка. Приведенная ниже таблица содержит «четкие состояния/четкие выборы» для наших переменных и значения решающей функции.

При заполнении этой таблицы мы использовали набор решающих логических правил, которые учитывают личностные факторы субъекта. Эти правила могут быть выбраны произвольно. С помощью пакета программ Mathematica выведем 5-линейную полиномиальную функцию, которая удовлетворяет этой логической таблице:

$$\begin{aligned}
 g(y_i y_n y_a y_s x_3) = & 1 - x_3 + x_3 y_a y_i + x_3 y_n + x_3 y_a y_n + x_3 y_a y_n + x_3 y_i y_n + y_a y_i y_n - \\
 & - 3x_3 y_a y_i y_n + x_3 y_a y_s + x_3 y_i y_s - 2x_3 y_a y_i y_s + x_3 y_n y_s + y_a y_n y_s - \\
 & - 3x_3 y_a y_n y_s + y_i y_n y_s - 3x_3 y_i y_n y_s - 2y_a y_i y_n y_s + 5x_3 y_a y_i y_n y_s
 \end{aligned} \quad (15)$$

Все дальнейшие преобразования функции (числовые и аналитические) выполнены также с помощью указанного выше пакета программ. Функция реалистического выбора выводится достаточно просто, она имеет вид:

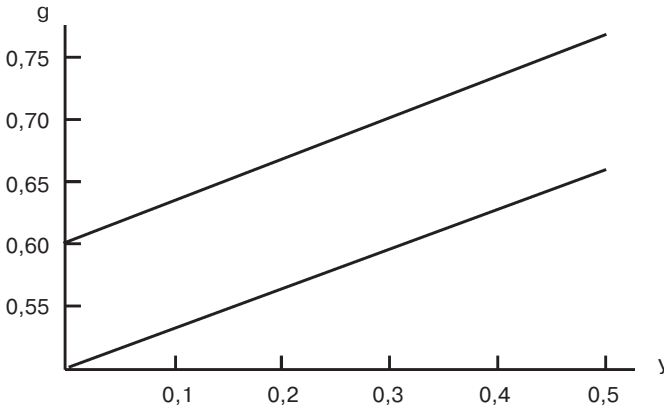
$$g_r(y_i y_n y_a y_s) = (1 - y_n + y_a y_i y_n + y_a y_n y_s + y_i y_n y_s - 2y_a y_i y_n y_s) / (2 - y_a y_i - y_n - y_a y_n - y_i y_n + 3y_a y_i y_n - y_a y_s - y_i y_s + 2y_a y_i y_s - y_n y_s + 3y_a y_n y_s + 3y_i y_n y_s - 5y_a y_i y_n y_s) \quad (16)$$

Здесь нетрудно показать, что g_r имеет неопределенный вид (0/0) в точке (0,1,0,1). Существуют также другие точки неопределенности, но для нашего случая достаточно одной.

*Логическая таблица для непредвиденной прибыли
клиента банка*

y_i	y_n	y_a	y_s	x_3	$g(y_i, y_n, y_a, y_s, x_3)$
0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	1	0
0	0	0	1	0	1
0	0	0	1	1	0
0	0	1	0	0	1
0	0	1	0	1	0
0	0	1	1	0	1
0	0	1	1	1	1
0	1	0	0	0	0
0	1	0	0	1	0
0	1	0	1	0	0
0	1	0	1	1	0
0	1	1	0	0	1
0	1	1	0	1	1
0	1	1	1	0	1
0	1	1	1	1	1
1	0	0	0	0	1
1	0	0	0	1	0
1	0	0	1	0	1
1	0	0	1	1	1
1	0	1	0	0	1
1	0	1	0	1	1
1	0	1	1	0	1
1	0	1	1	1	1
1	1	0	0	0	0
1	1	0	0	1	1
1	1	0	1	0	1
1	1	0	1	1	1
1	1	1	0	0	1
1	1	1	0	1	1
1	1	1	1	0	1
1	1	1	1	1	1

Из графика (см. рисунок) видно, что предел g , принимает различные значения, поскольку к точке неопределенности можно приближаться по двум различным путям. Для верхней кривой, мы допускаем $\{y_i \rightarrow y_a, y_n \rightarrow y_s, y_s \rightarrow \exp(-y_a)\}$ в то время как для кривой, лежащей ниже, мы допускаем $\{y_i \rightarrow y_a, y_n \rightarrow y_s, y_s \rightarrow \exp(-2y_a)\}$. Эти кривые представляют собой два различных пути к точке $(0,1,0,1)$ при $y_a \rightarrow 0$.



Пределы функции реалистического выбора по двум различным путям к точке неопределенности

Теперь, если предположить, что клиент банка является субъектом по Лефевру (9), то уравнения необходимо преобразовать, чтобы получить паттерн-функции (pattern functions):

$$\begin{aligned}
 x_1 &= 1 - y_n + y_a y_i y_n + y_a y_n y_s + y_i y_n y_s - 2 y_a y_i y_n y_s \\
 (1 - x_1)(1 - x_2) &= -1 + y_a y_i + y_n + y_a y_n + y_i y_n - \\
 &\quad - 3 y_a y_i y_n + y_a y_s + y_i y_s - 2 y_a y_i y_s + y_n y_s - 3 y_a y_n y_s - \\
 &\quad - 3 y_i y_n y_s + 5 y_a y_i y_n y_s
 \end{aligned} \tag{17}$$

Результат преобразования этих уравнений имеет вид:

$$\begin{aligned}
 x_1(y_i y_n y_a y_s) &= 1 - y_n + y_a y_i y_n + y_a y_n y_s + y_i y_n y_s - 2 y_a y_i y_n y_s \\
 x_2(y_i y_n y_a y_s) &= (1 - y_a y_i - y_a y_n - y_i y_n + 2 y_a y_i y_n - y_a y_s - y_i y_s + 2 y_a y_i y_s - \\
 &\quad - y_n y_s + 2 y_n y_a y_s + 2 y_i y_n y_s - 3 y_i y_n y_a y_s) / (y_n (1 - y_a y_i - y_a y_n - y_i y_s + 2 y_a y_i y_s))
 \end{aligned} \tag{18}$$

Простая замена в уравнении (18) показывает, что паттерн-функция x_2 находится вне допустимого диапазона значений (равняется $5/4$) в точке $(1/2, 1/2, 1/2, 1/2)$. Фактически имеются важные гиперповерхности в ситуационном пространстве, которые нарушают диапазон $[0,1]$ для x_1 , и/или x_2 , как можно легко увидеть при фиксации двух переменных и построения трехмерных поверхностей для x_1 и x_2 по

двум оставшимся переменным. Эти гиперповерхности также представляют существенно особые точки рефлексивной MAUF.

Остается только определить функцию полезности, связанную с этим выбором. Имеется эквивалент полезности – это 450 невозвращенных долларов (выбирается негативный полюс). Но никакой «измеримой» полезности при возвращении денег (выбирается положительный полюс) не существует, хотя тот факт, что подобный выбор делается часто, свидетельствует в пользу некоторой неизмеримой полезности, которая компенсирует потерю \$450. Определим «измеренную» полезность как:

$$g_{util}(y_i, y_n, y_a, y_s) = \$450(1 - g_r(y_i, y_n, y_a, y_s)) \quad (19)$$

Это всего лишь монетарное значение выбора отрицательного полюса, умноженное на вероятность выбора отрицательного полюса. Вид коэффициента функции реалистического выбора гарантирует, что рефлексивная MAUF обладает особыми точками, которые являются предметом рассмотрения в этой работе.

Неизмеряемые полезности (utility) могут быть получены при анализе ситуационных переменных. Например, $y_i = 0$, склоняет клиента банка к невозвращению денег, то есть к выбору, который приносит чисто экономическую выгоду, но этот выбор может все же сопровождаться угрызениями совести. При $y_i \rightarrow 1$ экономическая выгода уменьшается (так как шанс сохранения денег становится меньше), но и муки совести также слабеют. Непосредственно переменная y_i могла бы быть связана с единичной атрибутивной функцией полезности (полезность обладания чистой совестью). Аналогично, переменная y_n могла бы быть связана с полезностью для не нуждающегося в деньгах клиента, переменная y_a – с полезностью не иметь преступного намерения, а переменная y_s – с полезностью проживания в обществе, которое ценит честность. Если рассматривать эти переменные как единичные атрибутивные функции полезности, то многочлены p_1 и p_2 (14) будут иметь линейную аддитивную форму по Keeney/Raiffa. Таким образом, соответствующая функциональная форма для MAUF нашего более раннего примера могла бы иметь вид:

$$U_{MAUF}(S, D, T) = \frac{aU_{CD}(S, D) + bU_{CT}(S, T) + cU_{CD}(S, D)U_{CT}(S, T)}{(1 + dU_{CD}(S, D) + eU_{CT}(S, T) + fU_{CD}(S, D)U_{CT}(S, T))} \quad (20)$$

Из этого следует, что наш предприниматель должен провести шесть независимых экспериментов с лотереей (вдвое больше предыдущих), чтобы полностью определить MAUF. Однако это стоило бы исключительных усилий, если поставить задачу устранения нео-

днозначности определения MAUF. Данная процедура позволяет определить (хотя результат не гарантирован из-за дискретной природы переменных) структуру существенно особых точек MAUF, основываясь на объектных атрибутах, которые являются аналогами ситуационных атрибутов рефлексивной MAUF. Единственным способом показать, улучшает ли это ситуацию с MAUF, является экспериментирование.

Экспериментальное доказательство наличия существенно особых точек MAUF

Недавно опубликованные данные о психологических экспериментах, использующих «неявный ассоциативный тест» [8], могли бы интерпретироваться как доказательство наличия существенно особых точек MAUF. Неявный ассоциативный тест может быть лучше понят в терминах мысленного эксперимента. Предположим, что испытуемому последовательно показывают ряд человеческих лиц и просят его поднять правую руку (настолько быстро, насколько это возможно) когда показано женское лицо и просят поднять левую руку, когда показывают мужское лицо. Затем тому же самому испытуемому последовательно предъявляют ряд имен (легко распознаваемых по принадлежности мужчинам или женщинам) и снова просят поднять правую руку, когда предъявлено женское имя, или левую руку, если предъявлено мужское имя. Теперь эти две задачи объединяются, причем испытуемый не знает, что будет предъявлено в очередной раз: лицо или имя. Как и прежде, регистрируется время на выполнение упражнения. Наконец, комбинированное задание повторяется еще раз, но теперь испытуемый должен поднять левую руку при предъявлении женского имени и правую – при предъявлении мужского. Время выполнения задания снова регистрируют. Из-за требования изменения сигнального механизма (левая или правая рука) для обозначения мужчины или женщины в зависимости от того, является ли стимулирующий сигнал лицом или именем, это последнее задание, должно отнимать у испытуемого больше времени, чем предыдущее. Разница во времени выполнения этих заданий является мерой неявных половых ассоциаций испытуемого на человеческие лица и имена.

Реальные эксперименты, упоминаемые в работе [8], включали измерение неявных ассоциаций между именами, распознаваемыми в связи с определенными этническими группами и английскими словами, а также с приятными или неприятными дополнительными оттенками. В одном из экспериментов участвовали две группы субъектов (американские студенты японского и корейского происхождения, обучающиеся в Вашингтонском университете), которым показывали на компьютерном экране стимулы (этнические фамилии японского или

корейского происхождения и приятные или неприятные слова) и просили регистрировать их ответы, нажимая клавишу А указательным пальцем левой руки или клавишу с цифрой 5 – указательным пальцем правой руки. Время реакции на стимулы регистрировалось и впоследствии обрабатывалось статистическими методами. Схожий эксперимент проводился с именами, распознаваемыми американцами европейской или африканской этнической культуры. Хотя большинство респондентов открыто признавало отсутствие какого-либо расового или этнического предпочтения, статистика показала сильную неявную связь между именами, ассоциируемыми с собственной этнической принадлежностью, и словами с приятным оттенком, а также между именами противоположной этнической группы и словами с неприятным оттенком. Авторы интерпретировали это как доказательство подсознательных (или сознательно подавленных) предубеждений [8].

Но нам кажется, что это лишь свидетельство природы всех решений вообще – соотнесение с самим собой, свидетельство ожидания присвоения полярности по признаку похож/не похож на меня (на нас или на них), а также свидетельство затруднений с классификацией в существенно особых точках рефлексивной MAUF. Эти неявные ассоциации (ассоциации определенных этнических группы с приятными или неприятными субъектами), зависящие от собственной этнической принадлежности, не являются мерой реальных ассоциаций в мозгу респондента, скорее это мера простоты и легкости, с которой образуются ассоциации. Это важное различие. Это различие между обвинением кого-то в совершении преступления и признанием того, что обвинение третьего лица является правдоподобным. Какими бы не были доводы третьей стороны и наше первоначальное отношение к ним (мгновенная вера или недоверие), остается верен этический способ, с которым мы взвешиваем фактические доказательства и формируем наше мнения относительно вины или невиновности. Задержки классификации, связанные с мгновенным недоверием (поскольку мы взвешиваем состояние, обладающее противоречивыми признаками), есть в точности то, что мы ожидаем от существенно особых точек, которые и являются темой этой работы.

Выводы

Можно спросить: «Стоит ли усложнять и без того сложную методику MAUF, вводя рефлексивный подход по извлечению информации с его существенно особыми точками структуры?»

Это очень важный вопрос, в котором отражена та задача, которую рефлексивный подход ставит перед формальными методами теории MAUF. Наша точка зрения заключается в том, что обычная

процедура извлечения информации уже испытывает большие трудности в связи с наличием существенно особых точек, которые могут быть ответственны за ряд несообразностей, отмеченных во введении к данной работе. Признавая наличие существенно особых точек и строя процедуру извлечения информации, способную охватить эти точки, мы надеемся увеличить полезность мультиатрибутивной теории полезности.

Литература

- 1 *von Neumann, J., and O. Morgenstern*, Theory of Games and Economic Behavior, Princeton Univ. Press, 1947.
- 2 *Keeney, R. L., and H. Raiffa*, Decisions with Multiple Objectives: Preferences and Value Tradeoffs, Wiley, 1976.
- 3 *Anderson, L. B.*, Selected Judgemental Methods in Defense Analyses, Institute for Defense Analysis Report P-2387 (July 1990).
- 4 *Lefebvre, V. A.*, The Cosmic Subject, Russian Academy of Sciences Institute of Psychology Press, Moscow, 1997.
- 5 *Miller, L. D., and M. F. Sulcoski*, Reflexive Models of Human Behavior: Variations on a Lefebvre Theme, Proceedings of the Workshop on Multi-Reflexive Models of Agent Behavior, ARL-SR-64, p 69, May 1999.
- 6 *Miller, L. D., and M. F. Sulcoski*, Applications of Generalized Reflexive Behavior: Models for Situation-Specific Decisions, Proceedings of the Workshop on Multi-Reflexive Models of Agent Behavior, ARL-SR-64, p 69, May 1999.
- 7 *Mero, L.*, Moral Calculations: Game Theory, Logic, and Human Frailty, English translation by A. C. Gosi-Greguss, Edited by D. Kramer, Springer-Verlag, 1998, p. 184.
- 8 *Greenwald, A. G., D. E. McGhee, and J. L. K. Schwartz*, Measuring Individual Differences in Implicit Cognition: The Implicit Association Test, J. of Personality and Social Psychology 74, 1464 (1998).

ХРОНИКА СОБЫТИЙ

Международный симпозиум «Философия и когнитивные науки» (Париж, 19 – 22 июня 2002 г.).

В Париже, в Сорбонне состоялось ежегодное собрание Международной академии философии науки (Academie Internationale de Philosophie des Sciences) и международный симпозиум членов этой академии, посвященный обсуждению проблем взаимосвязи философии и когнитивных наук.

Членами этой академии являлись являются такие известные представители философии науки, как М. Бунге, К. Гемпель, А. Грюнбаум, Н. Решер, Дж. Холтон.

Около 50 ученых из Австрии, Бельгии, Испании, Италии, Перу, Франции, США, Швейцарии обсуждали различные проблемы, связанные со всем комплексом когнитивных наук. Так, президент академии Э. Агацци (Италия) коснулся характера взаимоотношения когнитивных наук и философской антропологии, Ж.-П. Дескле (Франция) говорил о разнообразии языков, «инвариантах» процесса познания и специфике архитектуры компьютерной техники, Ф. Миро Кесада (Перу) проанализировал общее и различное в интуиции ученого и вдохновении поэта, Р. Куралто (Испания) предложил компьютерную модель человеческого интеллекта.

Россию представлял В.А.Бажанов, который выступил с докладом «Рефлексия и развитие Я-концепции». В этом докладе рефлексия осмысливалась как эпистемологический и психологический феномен в аспекте аналогии между закономерностями функционирования и усложнения рефлексии в процессе познания и становлением самосознания личности. Каковы исторические предпосылки рефлексии и саморефлексии? Как связаны развитие сознания, самосознания и представлений личности о самой себе? Каковы закономерности становление личностной формы рефлексии в контексте социальной психологии? Можно ли найти следы этого процесса в культуре, искусстве, науке? Допустимы ли аналогии между эволюцией самосознания науки и человеческим самосознанием? Все эти вопросы затрагивались в докладе В.А.Бажанова.

На данной сессии в члены-корреспонденты академии по представлению нескольких действительных членов академии баллотировались В.А.Бажанов и И. Стенгерс (Бельгия). В результате тайного голосования был избран В.А. Бажанов.

Следующее собрание академии пройдет в 2003 году в Италии и оно будет посвящено аксиологическим проблемам науки.

Л.И.Копылова

кандидат философских наук, доцент

Наши мероприятия поддерживает

НАЦИОНАЛЬНЫЙ РАСЧЕТНЫЙ БАНК

Тел.: (095) 917-05-00
Факс: (095) 917-06-90

Информация. Дипломатия. Психология.

Отв. ред. Кашлев Ю.Б., Лепский В.Е.,
Галумов Э.А. — М.: Изд-во: «Известия»,
2002. — 616 с.

Есть достаточно оснований утверждать, что дипломатия как наука и как практика — весьма благодатное поле для изучения рефлексивных процессов, равно как и приложения результатов этого изучения к практической деятельности. Поставьте себя на место другого; вдумайтесь в строй его мысли и постарайтесь его «перестроить», желательно, с благотворными целями, но иногда и обеспечивая задачу самовывживания; знайте, что и ваш партнер догадывается о ваших намерениях и стремится перестроить вас — это и есть рефлексивный процесс и рефлексивное управление... И все эти встречные потоки знания пронизаны страстями, неизбежностью принимать решения в условиях неполной определенности, одновременно они отягощены грузом культурно-религиозных традиций и этностереотипов. Рефлексивность в этих условиях востребована в самой высокой мере, а дипломаты поистине и всегда, если вспомнить молюровского Журдена, «говорили прозой», даже не догадываясь об этом — то есть использовали рефлексивные подходы, не догадываясь о наличии теорий рефлексивности.

Ситуация изменилась: дипломатия посылает запросы рефлексологам, а те в свою очередь осознают соответствующую предметную область как весьма значимое пространство для проверки результатов своих исследований. О чем и свидетельствует рассматриваемая книга.

Она носит во многом прорывной характер и представляет собой не столько сборник материалов «круглого стола» и лекций преподавателей Дипакадемии МИД России, как с дипломатической скромностью указывается в аннотации, сколько коллективную монографию, тема которой — отвечающее стандартам современной науки обеспечение процессов обучения дипломатов и принятия ими решений в практике своей работы. Имен-

но в таком качестве ее воспринимают читатели, причем не только причастные к дипломатии, но и все, кто интересуется, что такое информационное общество и как в нем жить. В этом плане книга не только коллективная монография, но также действенное учебное пособие, включающее богатую документальную и справочную базу.

Книга состоит из 5 разделов: «Информационное общество. Имидж государства. Информационные войны», «Информация и дипломатия. Информационная безопасность», «Терроризм и информация», «СМИ в России и СНГ», «Профессионализм в информационной работе». Тон обсуждения указанных в них тем задает доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой массовых коммуникаций и связей с общественностью Дипломатической академии МИД России Ю.Б.Кашлев. Он особо подчеркивает весомость потенциала, привносимого теорией рефлексивных процессов, которая стала предметом обсуждения на «круглом столе» 30 ноября 2001 г., организованном кафедрой и лабораторией психологии рефлексивных процессов Института психологии РАН.

Наибольшее внимание привлекло на нем выступление ее заведующего доктора психологических наук В.Е. Лепского, на основе которого и была написана статья о продуктивности и даже неизбежности опоры на гуманистическую парадигму во внешней (да и внутренней) политике России XXI века. Как бы не именовались предшествующие ей парадигмы: естественнонаучная, технократическая и т. п. — ясно одно: с опорой на них уже нельзя не то что предупредить, но и просто справиться с постоянно и «неожиданно» возникающими угрозами глобального характера. Обосновывается идея о том, что рефлексивный подход с опорой на методы объективного описания систем вместе с их субъективными внутренними мирами является основой гармонизации субъектов (с. 84).

Доктор психологических наук, профессор Российской академии госслужбы О.С. Анисимов поставил проблему повышения рефлексивной культуры в между-

народных согласовательных процессах. Такая культура является предпосылкой эффективности процессов самоорганизации в различных видах профессиональной деятельности, в первую очередь связанной с переговорной практикой. Одна из ее задач – создание информационных и оценочных критериев, исключающих деструктивные случайности в ходе переговоров. Рефлексия поэтому должна обязательно включать момент возврата к стабильному доконфликтному прошлому – и одновременно проектировать бесконфликтное будущее. Только тогда согласовательные процессы станут надежным средством решения конфликтных ситуаций в настоящем.

Кандидат экономических наук Э. А. Галумов подчеркнул в этой связи значимость нового и позитивного образа России в глобальном экономическом пространстве, что требует некоторой рефлексивной «прочистки» каналов коммуникации и адаптационных информационных технологий. Ставится задача создания синтетической модели образа России с учетом динамизма трансформационных процессов внутри страны и ее отношений с другими странами.

Доктор технических наук С. П. Расторгуев выявил деструктивные моменты использования рефлексивности в террористических операциях, цель которых

– подрыв информационного жизнеобеспечения крупнейших социальных структур. Соответствующие операции, отмечает он, строятся с «просчетом будущего явно дальше одного хода противника» (с. 405). Тогда и контр-террористические действия должны просматриваться дальше и этого хода, что возможно лишь с опорой на гуманитарную парадигму внешней и внутренней политики.

Важную, а во многом и ключевую роль рефлексивности в анализе психологических аспектов медиакоммуникации отметил доктор психологических наук Л. В. Матвеева. Особенно значима роль некой брони рефлексивности в плане обеспечения самоидентичности человека, этноса или общества в условиях умножения информационных потоков и усиления их интенсивности.

Идеи рефлексивного подхода в их субъектно-деятельностной интерпретации (В. Е. Лепский, 1998) специалисты НИИ информатики при МИД России материализовали в информационно-аналитическом программном комплексе «Дипломат». Его основная задача – поддержка принятия решений в различных сферах, дипломаты уже начали им пользоваться и тем самым повышать культуру рефлексивности при принятии решений.

Э. Г. Лаврик



Анисимов О. С. Развитие России и культура принятия государственных решений. — М., 2002. — 140 с.

Предлагаемая книга является уникальным образцом популярного изложения сложных содержаний, касающихся проблем культуры принятия государственных решений. Основное ее содержание состоит в обосновании стратегической идеи, являющейся ответом на призыв найти нетрадиционный ресурс быстрого роста, «рывка» России. В ней обосновывается зависимость качества управленческих решений от реализации требований мыслительной и рефлексивной культуры.

В интересном показе взаимодействия типовых персонажей, в числе которых, помимо Президента, введены его Помощник по национальной безопасности, Концептолог по проблемам безопасности, Региональный управленец, Представитель научного сообщества, Руководитель образовательной системы, Представитель общественных организаций и Методолог; дается характерная для дискуссий аргументация и ее обращенность на содержание мысли. Благодаря умелому воздействию Методолога обосновывается принципиальное утверждение о возможности не только резкого повышения качества

мышления и его результатов, но и обеспечения надежности всей системы жизни страны. Тем самым убедительно демонстрируется фактически не замечаемый ресурс развития страны в целом за счет использования профессионально более высокого уровня управленческого мышления.

Оригинальность материала книги, выраженного в форме диалога, соотнесения и противопоставления различных точек зрения, состоит в том, что конечная мысль, проектные предложения не даются как готовые рецепты, а вырастают из многосторонней апробации и накопления значимости первоначально «обыденных» мыслей. Автор дает простор сомнениям и несогласию точек зрения. Важно мягкое внесение в общий поиск ответа на первоначально поставленный Президентом России и как бы незаметное прихождение к стратегически значимой мысли.

Проектные предложения, выраженные в конце диалога и организованные в строгой форме «резюме», опираются не только на систематическую их подготовку, но и, прежде всего, на сложившуюся в России практику организации процессов принятия управленческих решений; причем последняя имеет свои особенности по сравнению с мировой.

С конца 70-х гг. XX столетия в ней была разработана общая форма коллективного поиска новых, более совершенных решений, основу которой составляет игромоделирование с применением методов и средств организации мышления

и рефлексии. Именно в рамках такого игромоделирования демонстрировалось устойчивое воздействие мыслительной культуры на качество принимаемых решений. Фактически в подобном моделировании отрабатывалась технология рефлексивного управления, качество которого не имеет прецедентов в мировой управленческой практике. Поэтому диалог несет не только культурно ознакомительную и проектно ориентирующую значимость, но и характеризуется ответственностью за реалистичность системы проектных предложений.

В книге помимо основного диалога по теме предложен и диалог «Принятие управленческих решений», который дан как приложение. Этот диалог раскрывает механизм культурно значимого процесса принятия решений, включающий как базисный процесс в позиции принимающего решения, так и два типа сервиса – технологический и концептуальный. В приложении показывается, что концептуально-технологическое обеспечение мышления отражает переход от сложившейся формы принятия решений в ее лучших отечественных и зарубежных вариантах к тому их типу, в которых реализуются неизвестные возможности повышения качества решений и организации их принятия. Оба диалога нужны для аргументации основных предложений и перспективных подходов, но диалог данный в приложении, более труден и предназначен для профессионалов, а не для «заказчика» на проектные предложения.

И.Е. Задорожнюк

АНОНС!

В декабре 2002 года планируется издание на русском языке монографии *В.А.Левефа* «Алгебра совести».

Заявки принимаются по телефону
(095) 282-01-00

ПАМЯТКА ДЛЯ АВТОРОВ

Все материалы от авторов принимаются только в электронном виде по e-mail или на дискете. Объем статьи – до 12 страниц (редактор Word, шрифт Times New Roman, размер 12, через 1,5 интервала, рисунки отдельными файлами). Литература в конце статьи с цифровыми ссылками на нее в тексте.

К статье прилагается также краткая информация об авторе, фотография автора (файл в формате TIFF), адрес, телефон, факс, адрес электронной почты (e-mail обязателен).

Контакты с авторами в процессе доработки статьи осуществляются в основном по электронной почте.

Преимущество отдается статьям, в которых получены новые результаты.

ПРИБРЕТЕНИЕ ЖУРНАЛА

Книжный киоск: (095) 282-01-00. Москва, ул. Ярославская, 13

За дополнительной информацией следует обращаться в редакцию журнала или на сайт www.reflexion.ru

В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ

Розин В.М. (Россия)

Рефлексия, мышление, квазирефлексивные структуры.

Шмидт С., Кайзер Т. (Германия). Моделирование процесса рекрутирования террористов с использованием рефлексивной теории субъекта

Петровский В.А. (Россия), **Таран Т.А.** (Украина)

Модель рефлексивного выбора: трансактная версия.

Бирштейн Б.И. (Канада)

О тайнах русского характера.

и др.

РЕФЛЕКСИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ И УПРАВЛЕНИЕ

Том 2. Июль–декабрь 2002. № 2

Издательство «Когито-Центр»

ИД № 05006 от 07.06.01

Подписано в печать 20.10.02

Формат 60 x 90 1/16. Усл. печ. л. 8,5

Тираж 1500 экз.

Отпечатано в типографии «УПП Макс-Принт»

