

# Выживание в мире машин: взгляд психолога на причины веры в магию

Е. В. Субботский



**Субботский Евгений Васильевич**  
доктор психологических наук,  
лектор по курсу психологии развития  
в университете Ланкастер,  
Великобритания.  
Окончил факультет психологии  
МГУ им. М.В. Ломоносова (1972).

Со времен Галилея (1564–1642) западная цивилизация развивалась под знаком науки. Две монотеистические религии, доминирующие в западном мире, – Иудаизм и Христианство, – которые боролись с верой в магию тысячами, получили в лице науки мощного союзника. Так почему же вера в магическое до сих пор жива? Возможно, она выживает так же, как выживали мелкие млекопитающие в век динозавров: уйдя «под землю» – в глубину бессознательного.

Гипотеза, подлежащая экспериментальной проверке в данном исследовании, была следующей.

Первоначально вера в магическое (ВВМ) появляется у детей как легитимная, сознательная форма верований, которая сосуществует с верой в физическую причинность; позже, под давлением науки и религии, ВВМ уходит в область бессознательного.

Если эта гипотеза верна, должны наблюдаться следующие эмпирически проверяемые эффекты.

1. Дети дошкольного возраста верят в магическую причинность в такой же степени, в какой они верят в физическую причинность. Это проявляется как в объяснении необычных явлений, так и в поведении.

*Обоснование:* у детей ВВМ еще не испытала прессинга науки и религии – двух сил, которые вытесняют ВВМ в бессознательное.

2. Будучи значительной частью жизни дошкольника и младшего школьни-

ка, ВВМ способствует познавательному развитию детей

*Обоснование:* Ранние магические верования детей получают поддержку от социального окружения как в форме поддержания верований детей в фольклорные магические персоны (Дед Мороз, Баба Яга, Добрая Фея), так и в форме индустрии игрушек и развлечений, книг и фильмов для детей. Эта систематическая и дорогостоящая поддержка экономически оправдана лишь в том случае, если взрослые (родители, учителя, психологи) интуитивно осознают, что ВВМ приносит пользу общему психическому развитию ребенка.

3. В раннем школьном возрасте магические объяснения исчезают из суждений детей о причинах физических явлений, однако они могут быть легко восстановлены, если детям продемонстрировать необъяснимые физические эффекты, которые в книжках и сказках ассоциируются с магией.

*Обоснование:* в начале научного и религиозного образования вытеснение ВВМ в бессознательное еще не завершено и ВВМ флуктуирует между областями сознательного и бессознательного.

4. При объяснении непонятных явлений, которые выглядят как магические эффекты, взрослые будут склонны отрицать свою веру в магию, даже если эти эффекты воспроизводятся несколько раз и испытуемые не в состоянии объяснить их естественными причинами.

*Обоснование:* В своих вербальных суждениях большинство взрослых стре-

мятся быть в согласии со взглядами представителей науки и религии.

5. Встретившись с магическим вмешательством в их жизнь либо в форме наблюдения магических феноменов, либо в форме попытки мага повлиять на их жизнь, взрослые будут сопротивляться такому вмешательству: они будут отрицать тот факт, что магические манипуляции имеют влияние на ход их жизни (психологическая защита).

*Обоснование:* современная религия ассоциирует магию с силами зла (дьяволом, оккультизмом, язычеством). Это создает у взрослых страх перед магией и включает механизм психологической защиты от магической интервенции.

6. Если психологическая защита от магической интервенции ослаблена (например, когда отрицание возможности магических эффектов связано с возможными неприятными последствиями), рациональные взрослые будут демонстрировать ВВМ.

*Обоснование:* у взрослых ВВМ не исчезает, а уходит в бессознательное. Как показано в психоанализе, при ослаблении защит бессознательные мысли и верования переходят в область сознательного.

7. В отличие от западных образованных взрослых, необразованные жители традиционных культур будут проявлять высокий уровень веры в магию как в своих вербальных суждениях, так и в практических действиях.

*Обоснование:* в традиционных культурах ВВМ не подавляется наукой и религией и остается на уровне сознательных представлений.

Последующая часть статьи посвящена обзору экспериментальных исследований (в которых проверялись вышеперечисленные эффекты), а также теоре-

тическим и практическим следствиям из факта существования бессознательной веры в магическое.

### Результаты экспериментальных исследований

#### Эффект 1. Дошкольники верят в магию.

Московских детей в возрасте четырех, пяти и шести лет спрашивали, могут ли игрушечные фигурки зверей превращаться в зверей настоящих. Только немногие 4-летние сказали «да». Однако когда игрушечный лев начинал самостоятельно и без видимой причины прыгать по столу (использовались скрытые магниты), лишь немногие из детей проявили рациональное поведение (искали механизм, провода и т. п.) (рисунок 1). Большинство детей или бежали из комнаты, или пользовались «волшебной палочкой» с целью остановить превращение.

В другом опыте детей спрашивали, могут ли картинки превратиться в те предметы, которые на них нарисованы, под влиянием волшебных слов. Почти все дети ответили «нет», но, оставшись наедине с картинками и «волшебной шкатулкой», пытались осуществить превращение (Субботский, 1984).

Английских четырех- и шестилетних детей просили вообразить, что в пустой картонной коробке появилось существо (кролик или монстр). Оставшись наедине с коробкой, некоторые дети вели себя так, как если бы в коробке действительно появилось указанное существо (Harris, Brown, Marriot, Whittal & Harmer, 1991).

#### Эффект 2. Магическое мышление повышает креативность детей в решении интеллектуальных проблем.

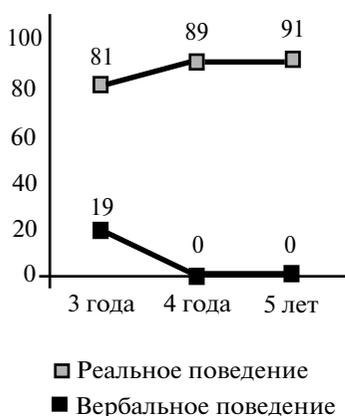
Дети четырех, шести и восьми лет были разделены на экспериментальную и контрольную группы. Обоим группам показывали фрагменты из фильма о Гарри Поттере. В экспериментальной группе показанный фильм изобилует магическими эффектами. В контрольной группе в фильме фигурировали те же герои, но без магических эффектов. После показа детей проводили через серию тестов на креативность (тест креативности Торренса и рисунки несуществующих предметов).

Дети экспериментальной группы показали значительно более высокую креативность в решении задач, чем дети контрольной группы (рисунок 2) (Subbotsky, Hysted & Jones, 2009; Subbotsky, 2010)

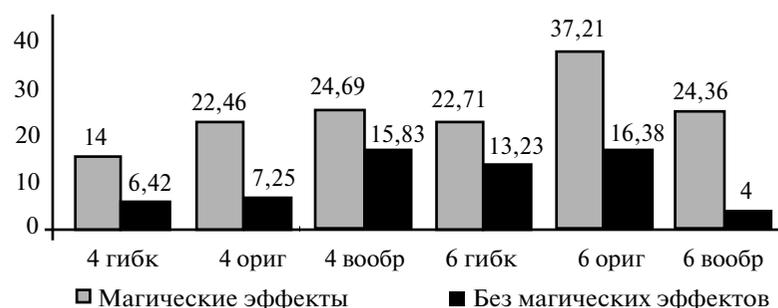
#### Эффект 3. В раннем школьном возрасте магические объяснения исчезают из суждений детей о причинах физических явлений, однако они могут быть легко восстановлены.

Английских детей пяти, шести и девяти лет, которые проявили понимание различия между подлинными магическими эффектами и фокусами, спрашивали, верят ли они в то, что подлинные магические эффекты существуют в реальном мире. Половина пятилетних и 75% шести- и девятилетних ответили «нет». Тем из детей, кто утверждал, что магии не существует, показывали эффект, который выглядел как «настоящая» магия: новая почтовая марка оказалась наполовину сожженной в пустом деревянном ящике после того, как взрослый произносил магическое заклинание с целью сжечь марку (Subbotsky, 2004). Все пятилетние, многие шести- и девятилетние изменили свое мнение и сказали, что магия была «настоящая» (рисунок 3).

**Рисунок 1.** Процент детей, продемонстрировавших веру в магию в вербальных суждениях (вербальное поведение) и в реальном поведении (реальное поведение)



**Рисунок 2.** Средние суммарные баллы по Тесту Торренса (гибкость, оригинальность, и воображение) как функция условия (фильм с магическими эффектами или без таковых) и возраста (4 года или 6 лет)



**Эффект 4. Взрослые будут отрицать магические явления даже в том случае, если эти явления повторяются и рациональное объяснение отсутствует.**

Студентам британского университета демонстрировалась последовательность из четырех событий, в которой материальный предмет появлялся или не появлялся в пустом деревянном ящике, который испытуемый держал в руках, в зависимости от того, произносил или нет экспериментатор магическое заклинание. Испытуемые упорно отрицали магические объяснения, хотя и не смогли предложить объяснений рациональных (Subbotky, 2010) (рисунок 4).

**Эффект 5.1. Встретившись с «магическим» феноменом, память испытуемых будет перестраивать ход событий с целью предоставить испытуемым возможность интерпретировать «магические» эффекты как обычные (когнитивная защита).**

В одном из исследований, студентам английского и немецкого университетов показывали «магический» эффект — объект, который испытуемые клали в пустой ящик, исчезал без следа (Subbotky, 1996). За несколько секунд до того, как испытуемые клали объект в шкатулку, их просили выполнить отвлекающий маневр — принести из другого угла комнаты игрушку.

Целью эксперимента было выяснить, будут ли испытуемые неправильно воспроизводить порядок событий, «помещая» отвлекающее событие между размещением объекта в шкатулку и его неожиданным исчезновением. Изменяя таким образом порядок событий, испытуемый может интерпретировать необычное явление как обычное: в то время как он отвлекся на игрушку, экспериментатор извлек предмет из шкатулки и спрятал его (когнитивная защита).

Результаты показали, что в экспериментальной группе большинство испытуемых действительно воспроизвели неправильный порядок событий, в контрольной же группе, где все объекты оставались в шкатулке, ошибались лишь немногие (рисунок 5).

Опыт повторили с шести-, восьми- и десятилетними детьми в Москве (Subbotky, Chesnokova & Greenfield, 2002).

В каждой экспериментальной и контрольной группе было по 20 человек. Шестилетние запоминали правильный порядок одинаково хорошо как в экспериментальной, так и в контрольной сериях, в то время как многие восьми- и десятилетки, подобно взрослым, воспроизводили порядок событий неправильно (рисунок 6). Эффект можно объяснить тем, что у шестилетних вера в магию существует на сознательном уровне, и механизм бессознательной трансформации реальности с целью не допустить магические явления у них еще не сформировался.

**Эффект 5.2. Встретившись с магическим вмешательством в их жизнь на сознательном уровне, взрослые будут отрицать эффективность такого вмешательства, демонстрируя психологическую защиту от магической интервенции (эмоциональная защита).**

В одном из экспериментов студентов английского университета просили выбрать навык, который они хотели бы приобрести или избавиться от которого хотели бы (например, умение писать эссе или бросить курить), а затем предлагали помочь в приобретении/избавлении от этого навыка с помощью магии (Subbotky, 2009a).

Через две недели те испытуемые, которые согласились принять магическую

помощь, сообщили, что улучшений вообще не произошло, а испытуемые контрольной группы (которым магическая помощь не предлагалась) сообщили, что произошли небольшие улучшения (очевидно, в силу усилий самих испытуемых).

В другом эксперименте того же исследования, испытуемым предлагали магически повысить их уровень «общей удовлетворенности жизнью». Через две недели те испытуемые, которые согласились принять магическую помощь, сообщили о значительном снижении указанного уровня, испытуемые, отказавшиеся принять магическую помощь, сообщили о значительном повышении уровня, а испытуемые контрольной группы сообщили, что уровень не изменился (рисунок 7).

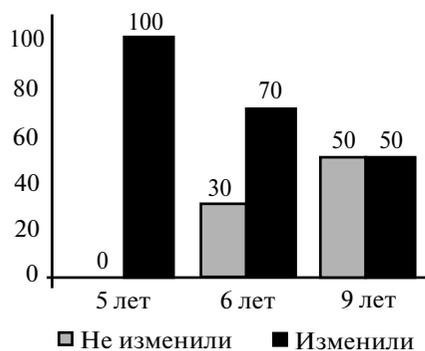
**Эффект 5.3. Встретившись с магическим вмешательством в их жизнь на подсознательном уровне, взрослые будут демонстрировать страх перед этим вмешательством (эмоциональная защита).**

Наконец, в третьем эксперименте испытуемым предлагали помочь увидеть желанный сон. Те испытуемые, которые приняли магическую помощь, вместо избранных ими приятных снов видели кошмары (тем самым обесценивая магическую помощь), в то время как испытуемые контрольной группы, где магическая помощь не предлагалась, видели обычные сны (рисунок 8) (Subbotky, 2009a; Subbotky, 2010).

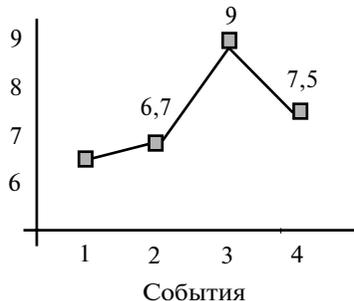
**Эффект 6.1. Когда защиты ослаблены, взрослые возвращаются к магическому поведению: фактор риска.**

Один из способов преодолеть защиты — это сделать отрицание веры в магию дорогостоящим. Английским студентам демонстрировали «магический эффект» — пластиковая кредитная кар-

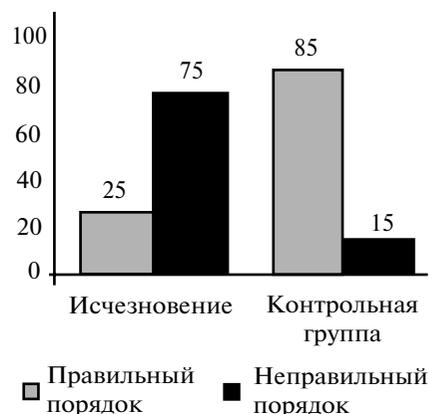
**Рисунок 3.** Процент детей, не верящих в магию, которые изменили или не изменили свое неверие в результате увиденного «магического явления», как функция возраста



**Рисунок 4.** Процентная оценка испытуемыми вероятности того, что причиной наблюдаемого необычного явления было магическое заклинание, как функция порядка наблюдаемого явления



**Рисунок 5.** Процент взрослых испытуемых, воспроизводивших правильный или неправильный порядок событий в экспериментальной (исчезновение) и контрольной сериях



точка, помещенная в пустой деревянный ящик, внезапно распалась на отдельные части после того, как экспериментатор произносил магическое заклинание (Subbotsky, 2001).

После этого испытуемым предлагали опустить в ящик (а) водительское удостоверение (слабый риск) или (б) руку (сильный риск) и предлагали принять решение: можно ли экспериментатору повторить заклинание.

В условиях слабого риска лишь 12% испытуемых запретили экспериментатору повторить заклинание; в условиях же сильного риска, 50% испытуемых запретили повтор заклинания и обосновали свое решение так, как если бы они действительно верили в магическое воздействие.

В другом опыте испытуемым предлагали представить, что к ним на улице подошла ведьма и предложила наложить заклинание на их будущую жизнь (Subbotsky, 2007).

Одним испытуемым говорили, что цель заклятия — сделать их здоровыми, богатыми и счастливыми на всю жизнь (позитивное заклинание), другим — что цель заклинания сделать их слугами темных сил (негативное заклинание).

Предварительные опыты показали, что испытуемые, утверждающие, что они не верят в магию, реагируют на позитивное заклятие неоднозначно: половина принимает заклятие, а половина отвергает (Subbotsky, 2005). Если утверждение испытуемых о неверии в магию истинно, то они должны в такой же пропорции принимать и отвергать негативное заклятие, цена неверия в которое намного выше, чем цена неверия в позитивное заклятие. Если же утверждение испытуемых об их неверии в магию лож-

но, то количество испытуемых, отвергающих негативное заклятие, должно быть значительно выше 50%, что и оказалось в итоге (рисунок 9).

**Эффект 6.2. Когда защиты ослаблены, взрослые возвращаются к магическому поведению: фактор любопытства.**

Другой способ преодолеть защиты — это сделать магию объектом исследования. Исследование феноменов, в которые люди, по их утверждению, не верят, не противоречит официально принятым научным взглядам и одновременно позволяет человеку «играть» с запрещенной реальностью.

Если ВВМ находится в подсознании, то, при прочих равных условиях, новое и необычное событие будет вызывать более сильное любопытство и исследовательское поведение, если оно представлено как проявление сверхъестественного, чем если оно представлено как непонятное, но естественное событие (эффект «невозможное над возможным», или Н/В эффект).

Испытуемым показывали необычный эффект (необъяснимое разрушение физического объекта в пустом деревянном ящике) и представляли его либо как результат магического заклинания (невозможное событие), либо как результат дистантного действия неизвестного прибора (возможное событие) (Subbotsky, 2009b).

Как дети, так и взрослые проявили Н/В эффект. Они намного чаще готовы были пойти на умеренный риск для того, чтобы исследовать невозможное событие, чем для того, чтобы исследовать возможное событие (рисунки 10 и 11).

**Эффект 7. В отличие от западных образованных взрослых, необразованные жители традиционных культур будут**

**проявлять высокий уровень веры в магию как в своих вербальных суждениях, так и в практических действиях.**

Эксперименты, в которых испытуемые подвергались слабому (вспомним ситуацию, когда под угрозой был документ) или сильному (рука под угрозой) риску при отрицании своей веры в магию были воспроизведены в сельских районах центральной Мексики (Subbotsky & Quinteros, 2002).

Как и предполагалось, в условиях слабого риска мексиканцы показали значительно более высокий уровень веры в магию, чем британцы, как в своих вербальных суждениях, так и в действиях (рисунок 12). Интересно, что в условиях сильного риска эта разница сохранилась лишь на уровне вербальных суждений.

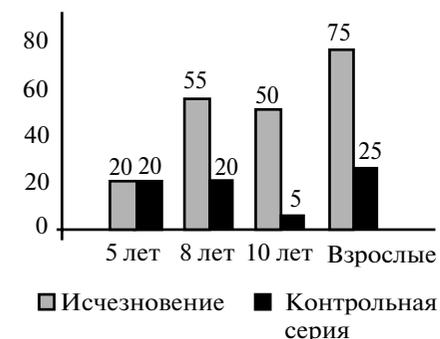
На уровне реального поведения британцы проявили веру в магическое почти в такой же степени, как и мексиканцы (рисунок 13).

**Старый взгляд на магические верования у современных представителей западных культур**

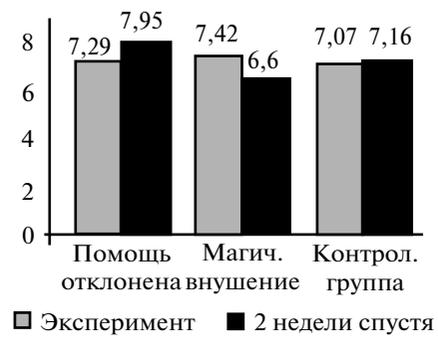
Этот взгляд сформировался в первой половине XX столетия и был отражен в работах по культурной антропологии (Frazer, 1923; Levy-Bruhl, 1926/1966; Taylor, 1929) и психологии развития (Buler, 1930; Piaget, 1929/1971).

Согласно этому взгляду, вера в магию представляет собой устаревшую форму мышления, которая существовала у большинства людей в предшествующие века и существует у ребенка-дошкольника сегодня, но исчезает у старших детей и взрослых, оставаясь лишь у небольшого числа суеверных индивидуумов.

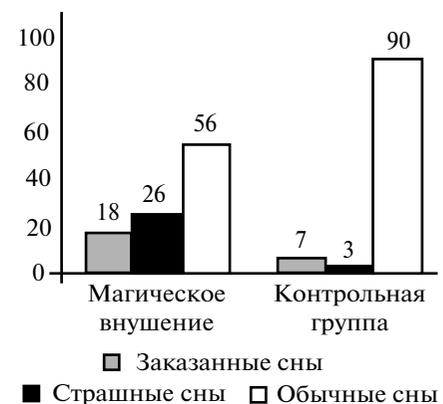
**Рисунок 6.** Процент испытуемых, воспроизводивших неправильный порядок событий в экспериментальной (исчезновение) и контрольной сериях, как функция возраста



**Рисунок 7.** Средние балльные оценки испытуемыми удовлетворенности своей жизнью как функция условия (помощь отклонена, магическое внушение и контрольная группа) и времени



**Рисунок 8.** Процент увиденных сновидений как функция условия (магическое внушение и контрольная группа) и типа сновидений (заказанные, страшные и обычные)



**Новый взгляд**

Исследования последних лет приводят к выводу, что современные представители западных культур не делятся на верующих и неверующих в магию. На бессознательном уровне каждый верит в магическое. Индивидуальные различия между людьми определяются лишь тем, как глубоко в бессознательном «залегают» эта вера и насколько сильна психологическая защита от веры в магическое.

Если новый взгляд верен, то это имеет серьезные последствия, как для теории, так и для практики.

**Теоретические следствия**

Вера в магию — не предмет древней истории, она живет в современном мире, уйдя на уровень бессознательного. В мире, где правит наука, вера в магическое вынуждена маскироваться, сбрасывая свою «старую кожу» (ассоциацию с магическими силами богов и духов предков) и надевая «новую кожу» (ассоциацию с силами общества, эволюции и естественного отбора). Очищенная от своего сакрального контекста и определяемая как внушаемость, конформность и уязвимость современного человека к магическим воздействиям выживает в мире, который внешне полностью полагается на науку и рациональную логику (подробнее об этом см. Subbotsky, 2010, Глава 9).

**Практические приложения**

Как показано в психоанализе, бессознательные мысли и верования обладают энергией, и к этой энергии можно получить доступ. Если подключиться к этой энергии, ее можно использовать для решения разнообразных задач, таких как: улучшение мышления и восприятия, коммерческая реклама, политиче-

ский контроль над умами людей, военный и политический террор, индустрия развлечений и др.

• **Использование энергии бессознательной ВВМ для улучшения мышления и восприятия у детей.**

Как показал эффект 2, демонстрация детям фильма с сильными магическими эффектами улучшает их способность к решению творческих когнитивных задач. В другом исследовании, выполненном в нашей лаборатории, было показано, что демонстрация детям фильма с сильными магическими эффектами улучшает их способность к различению фантастических и реалистических зрительных сюжетов (Slater, 2010).

• **Использование энергии бессознательной ВВМ для повышения эффективности коммерческой рекламы**

В исследовании, выполненном в нашей лаборатории, подросткам и взрослым экспонировались серии телевизионных коммерческих рекламных роликов, в которых использовались (либо не использовались) магические эффекты. Воспроизведение содержания этих роликов оценивалось как немедленно после экспозиции, так и по прошествии 2 недель. При непосредственном воспроизведении магические и немагические ролики запоминались одинаково хорошо. При отсроченном же воспроизведении взрослые запоминали ролики с магическими эффектами значительно лучше, чем ролики без магических эффектов (Matthews, 2010).

• **Использование энергии бессознательной ВВМ для целей политического влияния**

Ранние формы политического контроля открыто полагались на магические

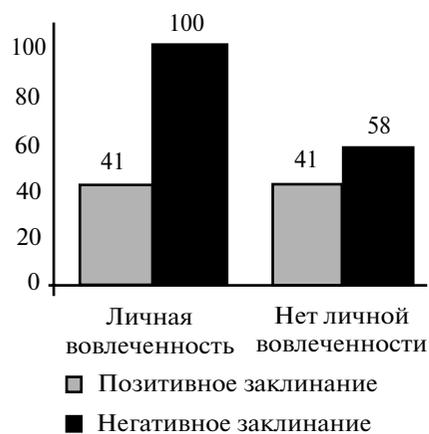
верования людей (Frazer, 1923; Jaynes, 1976; Levy-Bruhl, 1926/1966). Например, в древнем Египте власть фараона получила легитимность в массовой вере в божественную сущность фараона.

В современных индустриальных обществах политическая власть считается результатом демократических выборов, а не магических верований. Однако психологические механизмы, на которых основано уважение к власти у современных людей, во многих чертах совпадают с теми, на которых было основано почитание богов (Malinowski, 1935; Tambiah, 1990). В демократических странах сегодня «выборы выигрываются или проигрываются в основном не за счет рациональных доводов, а за счет апелляции к ценностям и эмоциям электората, включая и подсознательные интуитивные чувства» (Westen, 2007, p. 423). Подсознательная ВВМ вполне может быть одним из таких интуитивных чувств.

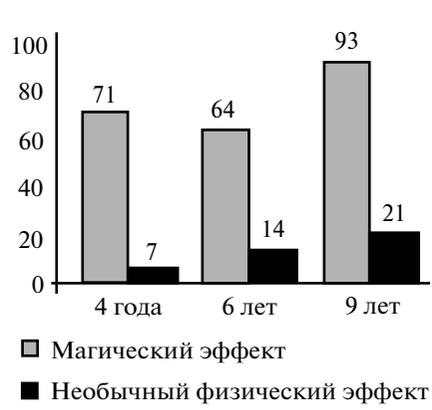
• **Использование энергии бессознательной ВВМ для целей военного и политического террора**

Урон, нанесенный японскими камикадзе («святой ветер») Американскому флоту в битве за Окинаву, который определил решение США использовать ядерное оружие, показал силу веры в магическое, учитывая то, что камикадзе были добровольцы, жертвовавшие своей жизнью ради священной цели. Антропологические исследования суицидального терроризма сегодня показывают, что в основе этого вида терроризма лежат «священные ценности», которые превосходят по силе своего влияния экономические и другие материалистические стимулы (Atran, Axelrod & Davis, 2007). Особенно важным компонентом среди

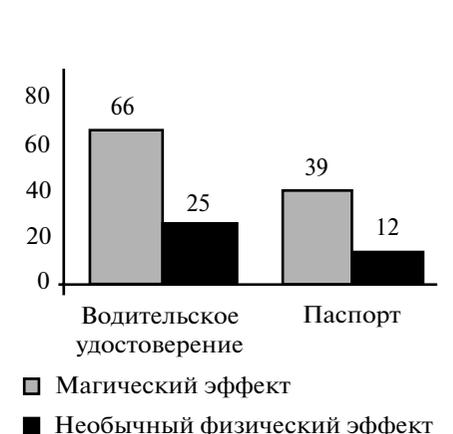
**Рисунок 9.** Процент испытуемых, отказавшихся принять магическое заклинание, как функция условия (личная вовлеченность или отсутствие таковой) и типа заклинания



**Рисунок 10.** Процент детей, пожелавших подвергнуться риску потерять свой приз ради возможности исследовать новый и необычный феномен как функция условия и возраста



**Рисунок 11.** Процент испытуемых, пожелавших подвергнуться риску потерять ценные для них объекты ради возможности исследовать новый и необычный феномен как функция условия и ценности объекта



этих ценностей является религиозная вера. Было показано, что большинство палестинских суицидальных террористов не отличалось от обычных жителей своего этноса по уровню образования, благосостояния или умственного здоровья — однако «все были глубоко религиозны, веря, что их действия санкционированы священными откровениями Ислама» (Atran, 2003, p. 1537). Было бы ошибкой сводить феномен суицидального терроризма только к религиозной вере, однако вера в магическое единство с волей Бога и великую награду, которая ждет мученика после смерти, несомненно, влияют на решение совершить акт суицидального террора.

• **Использование энергии бессознательной ВВМ в индустрии развлечений**

Как показал эффект 6.3, дети и взрослые готовы значительно чаще пойти на умеренный риск для того, чтобы исследовать сверхъестественные события, чем для того, чтобы исследовать равно необъяснимые и новые естественные явления. Этот эффект объясняет необычайный коммерческий успех таких шедевров индустрии развлечений, как «Гарри Поттер» Роулингс, «Властелин Колец» Толкиена и «Аватар» Камерона.

В современном мире многие рационально настроенные взрослые поддаются искушению магии, когда дело идет о развлечениях. Это искушение, несомненно, черпает свою силу в энергии бессознательной ВВМ.

**Заключение**

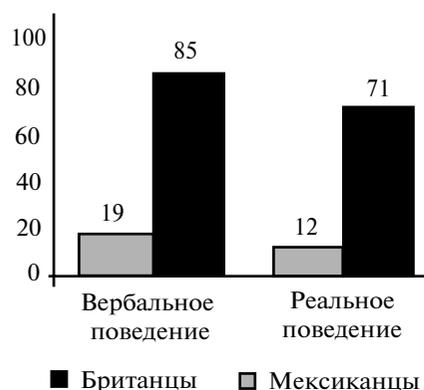
Из руин старого взгляда на ВВМ возникает новая дисциплина: возрастно-когнитивная наука о магическом мыш-

лении и магических верованиях у современных людей. Эта наука уже добилась первых успехов. Потенциально эта дисциплина может объединить и объяснить феномены, которые до сих пор исследовались отдельно друг от друга или оставались необъясненными (такие, как магические и религиозные верования, не прямые техники внушения и убеждения, некоторые техники «промыывания мозгов», психологические эффекты в области чувства отвращения и страха заражения, привлекательность психоделических наркотиков, суеверия и веру в паранормальные феномены и многие другие явления, которые используют скрытую энергию магического сознания).

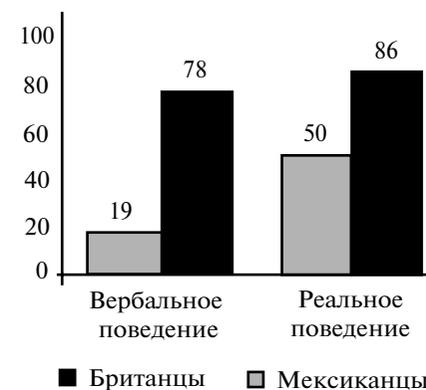
**Литература**

1. Субботский Е. Восприятие дошкольниками необычных явлений // Вестник Моск. ун-та. Серия 14. Психология. — 1984. — №1. — С. 17–31.
2. Atran S. Genesis of suicidal terrorism. — Science, 2999. — 2003. — P. 1534–1539.
3. Atran S., Axelrod R., Davis R. Sacred barriers to conflict resolution // Science. — 2007. — 317. — P. 1039–1040.
4. Buler K. Die geistige Entwicklung des Kindes. — Jena: Gustav Fisher, 1930.
5. Frazer J.G. The golden bough: A study in magic and religion. — London: Macmillan & Co. Ltd., 1923.
6. Freud S. A general introduction to psychoanalysis. — New York: Liveright, 1935.
7. Harris P.L., Brown E., Marriot C., Whittal S., Harmer S. Monsters, ghosts and witches: Testing the limits of the fantasy–reality distinction in young children // British Journal of Developmental Psychology. — 1991. — 9. — P. 105–123.
8. Jaynes J. The origin of consciousness in the breakdown of the bicameral mind. — Boston: Houghton Mifflin, 1976.

**Рисунок 12.** Процент испытуемых, признавших свою веру в эффект магического заклинания в условиях слабого риска, как функция типа признания (вербальное или реальное поведение) и типа культуры (британцы или мексиканцы)



**Рисунок 13.** Процент испытуемых, признавших свою веру в эффект магического заклинания в условиях сильного риска, как функция типа признания (вербальное или реальное поведение) и типа культуры (британцы или мексиканцы)



9. Levy-Bruhl L. Primitive mentality. — Boston: Beacon Press, 1966 (Original work published — 1923).
10. Matthews J. Magical thinking and commercial advertising: Adolescents' and adults' memories for magical and non-magical adverts. A dissertation in partial fulfillment of the requirements for the degree of BSc (Hon) in Psychology. — Lancaster University, Psychology Department, UK, 2010.
11. Piaget J. The child's conception of the world. — London: Routledge & Kegan Paul, 1971 (Original work published — 1929).
12. Slater E. Does exposure to magical media affect children's ability to make fantasy reality distinction? A dissertation submitted to Lancaster University in partial fulfillment of the requirements for the degree of BSc (Hons) in Psychology. — 2010.
13. Subbotsky E.V. Explaining impossible phenomena: Object permanence beliefs and memory failures in adults // Memory. — 1996. — 4. — P. 199–223.
14. Subbotsky E.V. Causal explanations of events by children and adults: Can alternative causal modes coexist in one mind? // British Journal of Developmental Psychology. — 2001. — 19. — P. 23–46.
15. Subbotsky E. Magical thinking in judgments of causation: Can anomalous phenomena affect ontological causal beliefs in children and adults? // British Journal of Developmental Psychology. — 2004. — 22. — P. 123–152.
16. Subbotsky E. The permanence of mental objects: Testing magical thinking on perceived and imaginary realities // Developmental Psychology — 2005. — 41. — P. 301–318.
17. Subbotsky E. Children's and adults' reactions to magical and ordinary suggestion: Are suggestibility and magical thinking psychologically close relatives? // British Journal of Psychology. — 2007. — 98. — P. 547–574.
18. Subbotsky E. Can magical intervention affect subjective experiences? Adults' reactions to magical suggestion // British Journal of Psychology. — 2009a. — 100. — P. 517–537.
19. Subbotsky E. Curiosity and exploratory behavior towards possible and impossible events in children and adults // British Journal of Psychology accepted for publication. — 2009b.
20. Subbotsky E. Magic and the mind. Mechanisms, functions and development of magical thinking and behavior. — New York: Oxford University Press, 2010.
21. Subbotsky E., Chesnokova O., Greenfield S. Object permanence beliefs and memory failures in children and adults. — Paper presented at the conference on memory, University of Tsukuba, Japan, March 8–10, 2002.
22. Subbotsky E., Hysted C., Jones N. Watching Harry Potter: Magical thinking 17 and creativity in children. — Unpublished manuscript. — 2009.
23. Subbotsky E., Quinteros G. Do cultural factors affect causal beliefs? Rational and magical thinking in Britain and Mexico // British Journal of Psychology. — 2002. — 93. — P. 519–543.
24. Taylor E. B. Primitive culture. — Vol. 1. — London: J. Murray, 1929.