

Ю. Г. Ткаченко  
Екатеринбург, Россия

### ЯЗЫКОВАЯ МАТРИЦА ГЕНДЕРНЫХ СТЕРЕОТИПОВ

**АННОТАЦИЯ.** В настоящей статье проводится анализ формирования у человека гендерных стереотипов женственности посредством их первичной передачи через язык матери, который является обусловленным ее стереотипным мышлением. Целью работы является демонстрация того, что язык участвует в познании, оказывает на него непосредственное влияние, способствуя конструированию и укреплению гендерной социальной доксы, принуждающей женщин и мужчин выражать свой биологический пол строго в рамках, обозначенных социумом национальной культуры, все когнитивные элементы которой находят свое отражение в языке. Языковая картина мира выступает как матрица смыслов, несущих в себе способ мировидения народа и передающихся от одного поколения другому. Она является консервативной по своей сути, исторически-традиционной. Сознание русского человека ограничено представлениями русской культуры, проявляющими себя и закрепленными в языковом сознании. Данные утверждения подтверждаются практическими языковыми примерами. В заключительной части статьи приводятся размышления о возможностях преодоления гендерной языковой матрицы, могущих способствовать относительной нейтрализации в целом языкового сексизма и привлечению внимания общественности к женскому вопросу в современной России.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** когнитивная лингвистика; познание; языковая картина мира; гендерные стереотипы; доксистское мышление; гендерная докса; маскулинность; фемининность; женский вопрос.

**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:** Ткаченко Юлия Геннадьевна, старший преподаватель кафедры делового иностранного языка Уральского государственного экономического университета; 620144, Россия, г. Екатеринбург, ул. 8-го Марта / Народной Воли, 62/45; e-mail: tka55@yandex.ru.

Перед лингвистическими когнитивными исследованиями ставится задача изучения процессов закрепления опыта и знаний человека о мире в языке — того, как назвать, осмыслить, систематизировать то, что познается, и может ли, по словам М. Фуко, культура и язык как ее проявление определять то, как происходит познание [Фуко 1994: 32].

Согласно последним исследованиям в области когнитивной робототехники, познание действительности основано прежде всего на внутренней врожденной мотивации и любопытстве ребенка [Khamassi, Doncieux 2016: 15], который с первого дня после рождения начинает познавать окружающий мир: он смотрит, слушает, трогает его руками, пробует на вкус. В его мозге происходят процессы сопоставления, сравнения, запоминания, анализа, выстраиваются логические связи. Ребенок еще не владеет языком; он оперирует ментальными, зрительными, сенсорными образами, и, слушая, как мать каждый день называет предметы, описывает их признаки, многократно комментирует простые действия, малыш овладевает соотношением предмета, признака и определенного действия с конкретным звуковым или знаковым изображением. Человек конструирует для себя картину мира, первоначально опосредованную матерью, как «знания о мире, воплощенные и выраженные языковыми средствами, представляющими собой языковую картину» [Колшанский 2010: 21], языковое сознание. При этом язык, пронизывая все сферы человеческой жизни, оказывает непосредственное влияние на познание. М. Фуко отмечает, что «люди выражают свои мысли словами и думают, что слова им повинуются, в то время как языковые формы

существовали задолго до них и уже вобрали в себя всю историю народа» [Шульц, Любимова 2008: 45]. В таком случае язык выступает как то, что заключает «в рамки» реальную действительность, обуславливая ее отражение в человеческом сознании. Такие ученые, как В. Гумбольдт, А. А. Потебня, Н. Хомский утверждали, что не только мыслительные процессы по познанию окружающего мира обуславливают свое выражение в языке, но и сама языковая картина оказывает влияние на мышление как таковое.

При воспитании своего сына или дочери мать неосознанно следует определенным языковым «программам», заложенным в ней ее предками, обществом, культурой и в целом той средой и временем, в которых она находится. В этой связи необходимо обратиться к понятию «доксы». Этот термин, пришедший из древнегреческого языка, означает наличие у человека или группы людей общепринятых положительных и отрицательных мнений, предрассудков, стереотипов, домыслов и убеждений, сформировавшихся исторически и закрепленных в языке.

С самого детства у каждого мужчины и женщины закладывается своя докса, то, что делает возможным само существование внутри социума, так как, согласно П. Бурдьё, она означает шаблон, согласие, послушание [Бурдьё 1996: 8—31]. Изменения доксы практически невозможны, так как она представляет собой совокупность личностных принципов и установок, которые люди страстно защищают.

В своем произведении «Дух государства» П. Бурдьё утверждает, что если докса это прежде всего личностная матрица, то одновременно можно говорить о расовой,

этнической, государственной, классовой доксе, т. е. об идеологии доминирующих, которые заставляют остальных признать ее в качестве всеобщей, единственно правильной и возможной [Бурдьё 1999: 125—166]. Докса имеет множество способов своего проявления: например, через государственные институты, ритуалы, религию, социальные структуры и т. д. При всем этом она использует язык, дискурс как определенный способ говорения с продвижением содержания этой идеологии. Соответственно, люди вынуждены ей подчиняться, иначе они отвергаются социумом как те, кто противоречат общей, конформистской доксе. Томас Бернхард, знаменитый австрийский драматург и писатель, называет школу первой ступенью формирования слуг социума, не обладающих своим мышлением и своими собственными идеями, а лишь теми, которые им дает и разрешает иметь докса.

На основании доксических схем или матриц происходит формирование общества и, как следствие, распределение в нем гендерных ролей. Следовательно, можно говорить о том, что существует гендерная докса как общепринятая, узаконенная «социальная форма полового различия между мужчинами и женщинами, которая задается подчинением нормам, ценностям, образцам поведения, приписываемым обществом полам в качестве их сущностных характеристик» [Энциклопедия эпистемологии и философии науки 2009: 137].

Из мысли о главенствующей роли языка матери в формировании у ребенка видения мира логически следует утверждение о том, что мать конструирует социальный пол своего ребенка, соответствующий его биологическому полу, который проявится в социальной половой роли — маскулинной или фемининной. Мать посредством языка напрямую передает ребенку свою женскую гендерную доксу и опосредованно мужскую как набор стереотипов, т. е. «стандартизированных, устойчивых, эмоционально насыщенных, ценностно-определенных образов, представлений о том, какими должны быть мужчина и женщина» [Социологический словарь 2008: 502]. Рассуждая о лингвистических аспектах гендера, А. В. Кирилина говорит о том, что если социальный пол и не является языковым явлением, то он обязательно выражает себя в языке через лингвистически проявляемое содержание женственности и мужественности как культурно закрепленных представлений [Кирилина 1999: 39]. Стереотип исторически представлен в языковой обыденной картине народа (сказания, легенды, пословицы, сказки, на-

родные песни, устойчивые выражения и словосочетания, фразеологизмы) и постоянно воспроизводится человеком с учетом его личностных характеристик. Иерархическая структура западного и российского обществ является патриархальной и проявляется во всех сферах, а отношения между полами соотносятся с нравами, запретами, условиями, обязательствами прошлых эпох и «целенаправленно сохраняются посредством мужского дискурса», который является доминирующим [Франс 2012: 268].

В словаре пословиц русского народа В. Даля мы видим, что почти все пословицы составлены от имени мужчины, женщину и девушку называют в них бабой с отрицательной коннотативной окраской и воспринимают их через призму того, что требуется в жизни мужчине. Л. Н. Толстой очень любил читать рассказ Чехова «Душечка» своим гостям, чтобы его также слышала жена, Софья Андреевна, тем самым желая ей показать, как «настоящая жена должна восторженно и послушно сливаться с делом мужа» [Искандер 2000: 126]. Паремии русского языка актуализируют следующие гендерные стереотипы:

– **Женщина не рассматривается в качестве субъекта и сама за себя решать не может** (ср.: *Курица не птица, а баба не человек; Я думал идут двое, ан мужик с бабой; Баба что мешок: что положишь, то и не сет*) [Даль 2012] (далее примеры взяты из этого же источника).

– **Женские дела всерьез мужчинами не воспринимаются** (ср.: *Лучше раз в году родить, чем день-деньской бороду брить; Бабы города не долго стоят*).

– **Нормой является то, что женщина виновата одна за всех и должна быть наказана** (ср.: *Жена виновата искони бе; Бабий быт — за все бит*).

– **Женщина должна уметь все делать по дому, а не за красотой следить** (ср.: *Для щей люди женятся; Выбирай жену не в хороводе, а в огороде*).

– **Женщина не может быть равной мужчине, а тем более главнее его** (ср.: *Худо мужу тому, у кого жена большая в дому; Нет досадней, как своя же дворняжка на тебя лаает. Баба да кошка в избе, хозяин да собака во дворе*).

– **Наказание женщины с целью воспитания — обычное дело** (ср.: *Чем больше жену бьешь, тем щи вкуснее; Бей жену до детей, бей детей до людей! Бей жену к обеду, а к ужину опять (без боя за стол не сядь); Бей жену обухом, припади да понюхай: дышит да морочит, еще хочет*).

– **Женщина должна дома сидеть, домашними делами заниматься** (ср.: *Баба да*

*кошка в избе, хозяин да собака во дворе; Бабе дорога — от печи до порога).*

– **Нельзя позволять женщине делать то, что она хочет** (ср.: *Дал муж жене волю — не быть добру*).

«Русский женский голос» в своем видении мира и особенно в отношении мужчин представлен в фольклоре скудно и ограниченно: отсутствуют примеры пословиц, репрезентирующих мужчин в качестве объекта, имеющего определенную функциональную полезность или требующего применения воспитательных мер при неподчинении. Русская женщина воспринимает как должное факт наличия мужа как такового, к тому же применяющего в отношении нее физическое наказание (ср.: *Хоть бы в щеку бил, да щеголь был; Хоть бита, да сыта; Говорю мужу-ворогу: не бей меня в голову, а он кол да кол; Хоть за лысого, да близкого; Хотя за нищего, да в Татищево*).

Социальные половые стереотипы отражаются в языке, а именно в соответствующих им лингвокогнитивных категориях женственности и маскулинности как «ячейках упорядоченных знаний и представлений» о том, кто такой настоящий мужчина и женщина [Дзюба 2015: 187]. Одним из примеров стереотипной наивной маскулинной и фемининной лингвокогнитивной категории со стороны матери могут служить следующие гендерные штампы:

**Маскулинная для мальчиков:** *сорванец, богатырь, непоседа, сорви-голова, шалун, джигит, командир: сильный; не плачет; защищает девочек; терпит боль; шумит и балуется, дерется; сдерживает чувства; стремится быть лучшим; играет в машинки и в войну; не носит платья; ничего не боится.*

**Маскулинная для мужчины:** *сильный; умный; работающий; ответственный; напористый; сексуально активный.*

**Фемининная для девочек:** *капризуля, модница, красавица, привереда, умница, помощница, хозяйка: тихая и спокойная; не шумит, не бежит, не дерется; играет в куклы и в дом; следит за своей одеждой и внешним видом; помогает маме по дому; плачет; хочет быть красивой.*

**Фемининная для женщин:** *красивая и стройная; нежная и уступчивая; эмоциональная; заботливая; добрая; хозяйственная; воспитывает детей; сексуально сдержанная; верная.*

Примеры, приведенные выше, подтверждаются данными Русского ассоциативного словаря Ю. Н. Караулова относительно слов-стимулов *женщина / мужчина*, где первыми тремя самыми частотными реакциями

являются для женщин — *красота и материнство*, а для мужчин — *сила*:

• **Женщина:** всего реакций — 528:

*красивая* — 66; *мать* — 36; *молодая* — 11; *красота* — 10.

• **Мужчина:** всего реакций — 545:

*сильный* — 43; *высокий* — 27; *красивый* — 16; *сила* — 12 [Русский ассоциативный словарь 2002].

Т. Б. Рябова отмечает, что стереотипные утверждения четко различают и противопоставляют свойства маскулинности и феминности, превращают их в бинарные и социально неравнозначные [Рябова 2003: 125]. Нет никакого сомнения в том, что мать, осознанно и неосознанно вербализируя гендерные патриархальные стереотипы, является инициатором их закрепления в сознании ребенка. Мальчикам говорится о том, как много в мире интересного и как важно добиться в жизни чего-то большого: «Работай, будь первым, и все двери откроются перед тобой» [Социологический словарь 2008: 38]. А девочкам нет необходимости упорно учиться и трудиться, быть активными, сильными и напористыми. Самое главное — это быть красивыми, хозяйственными, заботливыми, ведь замужество для них является основной целью. Как замечает в своей статье А. В. Павловская, весь русский уклад жизни воплощал в себе семейственность, где для женщины высшее благо — забота о муже и воспитание детей [Павловская 2008: 100].

В своем интервью модному журналу известная актриса театра и кино Анна Михалкова рассказывает: « В моей жизни был период, когда важным было доказать свой творческий потенциал. Оказалось, этот внутренний и внешний труд не нужен никому, семье в том числе. Да и какая мужу и детям разница, сколько у меня призов на полке, когда надо приготовить завтрак и прийти на родительское собрание?» [Журнал Interview 2016: 103] Дискурс главы Российского государства в качестве властного манифестирует женскую социально-половую роль как задачу «не откладывать рождение детей на более поздний возраст, планировать свое репродуктивное поведение на долгосрочный период», причем «на государственном уровне необходимо повышать статус семей, в основе которых многодетность» [Заседание президиума Госсовета... 2014]. Государственная гендерная докса пропагандирует в России *моногамную семью как производственно-хозяйственную ячейку*, для которой важны следующие характеристики: *отец — глава семьи, подчинение ему детей и отчасти супруги, женщина — хранительница домашнего очага, хозяйка,*

*женский домашний труд воспринимается как норма, различия в воспитании мальчиков и девочек, женщина как основа семьи, брак как необходимость и условие рождения детей, многочисленность детей — контроль над рождаемостью* [Воронина 2009: 56]. Любая попытка изменения данных стереотипов, например, со стороны российского феминистского дискурса, рассматривается как угроза традиционным русским семейным ценностям, вне которых российская женщина вообще не рассматривается.

Философия постмодернизма утверждает зависимость познания реальности от языковых форм, когда язык, вобрав в себя окружающий мир, передает человеку знания о нем как стереотипные матрицы. Гендерные стереотипы закреплены в языке и усваиваются человеком с детства, оказывая влияние на соответствующее восприятие им действительности, направленное на подчинение мужскому дискурсу. Российское общество выступило против возможного принятия закона «О государственных гарантиях равных прав и свобод мужчин и женщин и равных возможностей для их реализации». Аргументы против такого закона были следующими: в массе своей российская общественность равнодушна к таким инициативам; закон разрушит традиционные представления о семейной политике, подменит само понятие биологического пола и его структуры и приведет к увеличению нетрадиционных меньшинств с возможностью выбора социального пола.

Возможным способом сопротивления языковой гендерной матрице является метод деконструкции Жака Деррида, при котором стереотипы мышления, подкрепляемые языковыми штампами, разрушаются изменением бинарных оппозиций путем сглаживания их противостояния или создания равновесия. Примером деконструкции является искусственный язык лаадан известной американской писательницы Сюзет Элджин. Целью использования такого языка являлось предоставление способов (отсутствующих в естественном мужском языке) для выражения женщинами их восприятия мира, когда женщины, посредством иной лексики, грамматических и синтаксических конструкций, тонового выделения эмоционального фона, могут давать названия тому, что является чисто женским без бинарных характеристик: женская любовь, сексуальность, выражение эмоций, беременность и материнство, отношение к мужчине. Идентифи-

кация, анализ языковых гендерных стереотипов со стороны лингвокогнитологов и их сознательное разрушение социумом могут способствовать снижению языкового сексизма и, как результат, повышению актуальности проблемного женского вопроса в России.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бурдьё П. Университетская докса и творчество: против схоластических делений // Альманах Российско-французского центра социологических исследований Ин-та социологии Рос. акад. наук. — М.: Socio-Logos, 1996. С. 8—31.
2. Бурдьё П. Дух государства: генезис и структура бюрократического поля // Альманах Российско-французского центра социологии и философии Ин-та социологии Рос. Акад. наук. — М.: Ин-т экспериментальной социологии; СПб.: Алетейя, 1999. С. 125—166.
3. Воронина О. А. Конструирование женственности: социокультурный анализ // Человек : журн. 2009. № 5. С. 50—66.
4. Даль В. Пословицы русского народа : в 2 т. — Изд-во «Белый город» : Воскресный день, 2012. 312 с.
5. Дзюба Е. В. Этноспецифические особенности лингвокогнитивной категоризации в русском и китайском языковом сознании // Педагогическое образование в России. 2015. № 11. С. 187.
6. Дроздова М. А. «Злая жена» древнерусской словесности // Русская речь. 2006. № 4. С. 67—74.
7. Журнал Interview. 2016. № 39, сент. 242 с.
8. Заседание президиума Госсовета, посвящ. политике в области семьи, материнства и детства : от 17 февр. 2014 г. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/20265>.
9. Искандер Ф. Понемногу о многом // Новый мир. 2000. № 10. С. 116—130.
10. Кирилина А. В. Гендер: лингвистические аспекты. — М.: Ин-т социологии РАН, 1999. 80 с.
11. Колшанский Г. В. Объективная картина мира в познании и языке / отв. ред. А. М. Шахнарович; предисл. С. И. Мельник. Изд. 4-е. — М.: Комкнига, 2010. 128 с.
12. От стимула к реакции: более 100 000 реакций. — М.: АСТ-Астрель, 2002. 992 с. URL: <http://www.thesaurus.ru/dict/dict.php>.
13. Павловская А. В. Место и роль семьи в русском мире // Вестн. Моск. ун-та Сер. 19, Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2008. № 3. С. 90—108.
14. Русский ассоциативный словарь. В 2 т. Т. 1. От стимула к реакции : ок. 7000 стимулов / Ю. Н. Караулов, Г. А. Черкасова, Н. В. Уфимцева, Ю. А. Сорокин, Е. Ф. Тарасов. — М.: АСТ-Астрель, 2002. 784 с.
15. Рябова Т. Б. Стереотипы и стереотипизация как проблема гендерных исследований // Личность. Культура. Общество. 2003. Т. 5, вып. 1—2 (15—16). С. 120—138.
16. Социологический словарь / отв. ред. Г. В. Осипов, Л. Н. Москвичев. — М.: Норма, 2008. 608 с.
17. Франс А. Остров пингвинов. — М.: АСТ : Астрель, 2012. 349 с.
18. Шульц В. Л., Любимова Т. М. Язык как метареальность и прогностическая структура // Вопросы философии. 2008. № 7. С. 38—50.
19. Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук / пер. с фр. В. П. Визгина, Н. С. Автономовой; вступ. ст. Н. С. Автономовой. — СПб.: А-скад, 1994. — Печ. по изд.: Мишель Фуко. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. — М.: Прогресс, 1977. 407 с. (Для научных библиотек).
20. Энциклопедия эпистемологии и философии науки. — М.: Канон+ : РООИ «Реабилитация», 2009. 1248 с.
21. Khamassi M., Doncieux S. Nouvelles approches en Robotique Cognitive // Intellectica, Association pour la Recherche sur la Cognition. 2016 № 1 (65). P. 7—25.

Y. G. Tkachenko  
Ekaterinburg, Russia

#### THE LANGUAGE MATRIX OF GENDER STEREOTYPES

**ABSTRACT.** *This article analyzes the formation of human gender stereotypes of femininity through their primary transmission by the mother's language which is influenced by her stereotypical thinking. The aim is to demonstrate that language is involved in cognition, it has a direct impact on it contributing to the strengthening of gender social doxa, forcing women and men to express their biological gender strictly within the limits designated by the society of national culture, all cognitive elements of which are reflected in the language. The linguistic worldview appears as a matrix of meanings, embodying the way of people world view and transmitted from one generation to another. It is conservative and historical-traditional in its essence. Russian human consciousness is limited by the views of Russian culture, manifesting itself as consciousness fixed in the language. These statements are underpinned by practical language examples. In the final part of the article there are reflections on the possibilities of breaking the gender language matrix, which may contribute to the relative neutralization, in general, of linguistic sexism and attract public attention to the problem of women's issues in modern Russia.*

**KEYWORDS:** *cognitive linguistics; cognition; language picture of the world; gender doxa; gender stereotypes; doxa thinking; masculinity; femininity; women's issues.*

**ABOUT THE AUTHOR:** *Tkachenko Yuliya Gennadiyevna, Senior Lecturer, Department of Business Foreign Language, University of Economics, Ekaterinburg, Russia.*

#### REFERENCES

1. Burd'e P. Universitetskaya doksa i tvorchestvo: protiv skhologicheskikh deleniy // Al'manakh Rossiysko-frantsuzskogo tsentra sotsiologicheskikh issledovaniy In-ta sotsiologii Ros. akad. nauk. — M. : Socio-Logos, 1996. S. 8—31.
2. Burd'e P. Dukh gosudarstva: genezis i struktura byurokraticheskogo polya // Al'manakh Rossiysko-frantsuzskogo tsentra sotsiologii i filosofii In-ta sotsiologii Ros. Akad. nauk. — M. : In-t eksperimental'noy sotsiologii ; SPb. : Aletyya, 1999. S. 125—166.
3. Voronina O. A. Konstruirovaniye zhenstvennosti: sotsiokul'turnyy analiz // Chelovek : zhurn. 2009. № 5. S. 50—66.
4. Dal' V. Posloviy russkogo naroda : v 2 t. — Izd-vo «Belyy gorod» : Voskresnyy den', 2012. 312 s.
5. Dzyuba E. V. Etnopsichicheskie osobennosti lingvokognitivnoy kategorizatsii v russkom i kitayskom yazykovom soznanii // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. 2015. № 11. S. 187.
6. Drozdova M. A. «Zlaya zhenya» drevnerusskoy slovesnosti // Russkaya rech'. 2006. № 4. S. 67—74.
7. Zhurnal Interview. 2016. № 39, sent. 242 s.
8. Zasedaniye prezidiuma Gossoveta, posvyashch. politike v oblasti sem'i, materinstva i detstva : ot 17 fevra. 2014 g. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/20265>.
9. Iskander F. Ponemnogo o mnogom // Novyy mir. 2000. № 10. S. 116—130.
10. Kirilina A. V. Gender: lingvisticheskie aspekty. — M. : In-t sotsiologii RAN, 1999. 80 s.
11. Kolshanskiy G. V. Ob"ektivnaya kartina mira v poznanii i yazyke / otv. red. A. M. Shakhnarovich ; predisl. S. I. Mel'nik. Izd.4-e. — M. : Komkniga, 2010. 128 s.
12. Ot stimula k reaktsii: bolee 100 000 reaktsiy. — M. : AST-Astrel', 2002. 992 s. URL: <http://www.thesaurus.ru/dict/dict.php>.
13. Pavlovskaya A. V. Mesto i rol' sem'i v russkom mire // Vestn. Mosk. un-ta Ser. 19, Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya. 2008. № 3. S. 90—108.
14. Russkiy assotsiativnyy slovar'. V 2 t. T. 1. Ot stimula k reaktsii : ok. 7000 stimulov / Yu. N. Karaulov, G. A. Cherkasova, N. V. Ufimtseva, Yu. A. Sorokin, E. F. Tarasov. — M. : AST-Astrel', 2002. 784 s.
15. Ryabova T. B. Stereotipy i stereotipizatsiya kak problema gendernykh issledovaniy // Lichnost'. Kul'tura. Obshchestvo. 2003. T. 5, vyp. 1—2 (15—16). S. 120—138.
16. Sotsiologicheskii slovar' / otv. red. G. V. Osipov, L. N. Moskvichev. — M. : Norma, 2008. 608 s.
17. Frans A. Ostrov pingvinov. — M. : AST : Astrel', 2012. 349 s.
18. Shul'ts V. L., Lyubimova T. M. Yazyk kak metareal'nost' i prognosticheskaya struktura // Voprosy filosofii. 2008. № 7. S. 38—50.
19. Fuko M. Slova i veshchi. Arkheologiya gumanitarnykh nauk / per. s fr. V. P. Vizgina, N. S. Avtonomovoy ; vstup. st. N. S. Avtonomovoy. — SPb. : A-cad, 1994. — Pech. po izd.: Mishel' Fuko. Slova i veshchi. Arkheologiya gumanitarnykh nauk. — M. : Progress, 1977. 407 s. (Dlya nauchnykh bibliotek).
20. Entsiklopediya epistemologii i filosofii nauki. — M. : Kanon+ : ROOI «Reabilitatsiya», 2009. 1248 s.
21. Khamassi M., Doncieux S. Nouvelles approches en Robotique Cognitive // Intellectica, Association pour la Recherche sur la Cognition. 2016 № 1 (65). P. 7—25.

**Статью рекомендует к публикации Е. В. Дзюба.**