

ПСИХОЛИНГВИСТИКА И ОНОМАСТИКА

УДК 81'23

Л. В. Величкова, В. И. Двойменная

ВОСПРИЯТИЕ ПРИЗНАКА СИММЕТРИИ В ПОЭТИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ (ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА МАТЕРИАЛЕ РУССКИХ И НЕМЕЦКИХ ПОЭТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ)

Рассматривается малоисследованное явление – проявление признака симметрии в системе языка и реализации в речи. Производится попытка выделить основные признаки явления симметрии на уровне систем фонем русского и немецкого языков и анализ поэтических текстов на этих языках. В рассмотрение проявления признака симметрии включаются метроритмические и семантические признаки. Описывается процедура лингвистического анализа и психолингвистический эксперимент. Экспериментальным путем выявляется характер восприятия признака симметрии носителей русского и немецкого языков на уровне поэтического текста.

Ключевые слова: *русские/немецкие поэтические тексты, психолингвистическое исследование, признак симметрии.*

Признак симметрии является универсальным признаком, присущим всем явлениям окружающего мира. Проявление этого признака исследуется во многих областях науки и в искусстве. Система языка обнаруживает проявление признака симметрии в конфигурации и распределении элементов на всех ее уровнях.

В системе языка особенно четко проследить выражение этого признака возможно на фонологическом уровне. Это обусловлено тем, что достаточно малое количество элементов в системе этого уровня распределено в системе по выраженности дифференциальных признаков. Этот небольшой инвентарь элементов (фонем), группируясь по определенным правилам данного языка, создает весь его лексикон. Следующий уровень проявления признака симметрии – речевой. Элементы данного яруса/стиля языка реализуют признак симметрии в зависимости от типа текста и эмоциональной окрашенности речевого произведения/высказывания, реализуют признак симметрии. Поэтический текст представляет собой уникальный объект для исследования различных явлений языка. Система элементов языка реализуется в речи в прямой зависимости от эмоциональных состояний. Признак симметрии явно прослеживается в организации систем фонем всех языков (при условии, если они описаны фонологически). Реализация этого признака в речевом произведении, имеющем четкие границы и структуру, а также восприятие стихотворного текста в соотношении с этим признаком представляются интересным явлением. Изложение принципов и методов исследования этого явления является целью данной работы.

Вопрос восприятия поэтического текста затрагивает Е. А. Зоз, утверждая, что «восприятие целостного поэтического образа лирического стихотворения, безусловно, связано с характером семантической упорядоченности лексики, которая, в свою очередь, непрерывно взаимодействует с просодической организацией текста» [1].

Исследование было проведено на материале стихотворных текстов Розы Ауслендер и Зельмы Меербаум-Айзингер на немецком языке и поэзии Беллы Ахмадулиной, Марины Бородинской на русском языке. Выбор предусмотрел возможность анализа одного известного и одного малоизвестного автора в русской и немецкой поэзии. В данной работе представлен проведенный лингвистический и психолингвистический эксперимент на примере стихотворения Зельмы Меербаум-Айзингер «Den gelben Asten ein Lied» («Песня для желтых астр») и стихотворения Марины Бородинской («Пахнет ночь росистым садом»).

Den gelben Asten ein Lied

Sie blicken durch den Regen hell mich an,
so licht, dass sie die Sonne mir ersetzen.
Und gar nichts von des Regens Trauer kann
die leuchtend gelbe Freude mir verletzen.
Auflachend neigen sie Sicht in dem Grün,
das rein und frisch ihr Lachen mir begleitet-
ich leg' ihnen mein Lied zu Füßen hin,
weil sie mir eine Freude heut bereitet.
[2].

Приведенное стихотворение демонстрирует отчетливую формальную (ритмометрическую и зву-

ковую) симметричность, соотносящуюся с симметрией системы образов и динамикой лирического переживания. Художественная мотивированность симметрии формы и содержания, а главное, известная обусловленность первого вторым вскрываются при последовательном – от «формы» к «содержанию» – рассмотрении обнаруживаемых регулярностей. Первый явно регистрируемый симметричный план – это метрика и строфика стихотворного произведения: оно написано пятистопным ямбом и построено в форме восьмистишия, распадающегося на две строфы, по четыре стиха с правильной в целом перекрестной рифмовкой ababcdcd и правильным же чередованием «мужской» и «женской» рифм.

I ~ o ~ e ~ o ~ a
 I ~ o ~ o ~ o ~ e ~
 o ~ I o ~ e ~ a ~ a
 oI ~ e ~ oI ~ o ~ a ~
 a ~ aI ~ o ~ I o ~ u
 aI ~ I ~ a ~ o ~ aI ~
 e ~ o ~ I ~ u ~ I
 o ~ o ~ oI ~ oI ~ aI ~

Жирным шрифтом в данной схеме отмечены пиррихии (стопы, состоящие из двух кратких слогов), а светлым курсивом – «перебой акцента», где в стихотворении происходит смена ямба хореем.

Вокальная характеристика текста определяется равновесием долгих/закрытых (23) и кратких/открытых гласных (25) фонем как репрезентантов дифференциального признака немецкого вокализма при значительном преимуществе гласных переднего ряда («светлых» (35)) над гласными заднего ряда («темными» (4)). Активную роль в реализации признака симметрии играют дифтонги: EU и AI – *leuchtend gelbe Freude* (четвертая строка, центр текста) – *Freude heut* (последняя строка).

Вокальную стройность придают стихотворению ассонансные ряды гласных: Sie blicken- so licht... nichts... sie Sicht- frisch- hin... Regen- Regens- Lied; durch- Grün- Füßen; ersetzen- gelbe- verletzen- leg' ihnen. Повторы и чередования дифтонгов: leutend- Freude... Trauer- Auflachend... neigen- rein- begleitet- bereitet, усиливающих общую фоническую симметрию еще и в той части, где они составляют внешнюю (begleitet – bereitet) и внутреннюю (die leutend – gelbe Freude) рифму.

Sie blicken durch den Regen hell mich an,
so licht, daß sie die Sonne mir ersetzen.
 Und gar **nichts** von des Regens *Trauer* kann
 die *leutend gelbe Freude* mir verletzen.
Auflachend neigen sie Sicht in dem Grün,

das *rein und frisch* ihr Lachen mir *begleitet*-
 ich leg' ihnen mein **Lied** zu Füßen hin,
 weil sie mir eine Freude heut *bereitet*

«Равновесность» стиха (как в плане формы, так и в плане содержания) при ближайшем рассмотрении оказывается относительной. Уже ритмико-метрический уровень обнаруживает ряд отхождений от строгой силлаботоники или, во всяком случае, определенные ее «осложнения», вызываемые несовпадением речевого и стихотворного ритмов. Черед пиррихий, которыми «разрезана» метрика стихотворения (в частности, во второй и четвертой стопах первого стиха, в третьей стопе пятого стиха и особенно в четвертой стопе пятого стиха, где происходит не просто «облегчение» ямба из-за неударности второго слога, но фактически замена ямба на хорей за счет «ударности» первого слога), создает эффект регулярности особого рода.

Метро-ритмические параметры стихотворения вкуче и его вокальная характеристика придают ему ясное, гармоничное лирическое ощущение, поэтесса как бы сдерживает, «обуздывает» саму себя перед красотой живой природы, превосходящей и преображающей красоту художественного смысла. Таким образом, формальная, «математическая» правильность метра и ритма (симметрия) нарушается акцентными сбоями, и увидеть «неслучайность», художественную целесообразность этого помогает анализ смыслового плана стиха, характеризующегося все той же «двойственностью», амбивалентностью основного тона.

Анализ формальных признаков стихотворения на уровне метра и ритма позволяет четче понять смысловую характеристику. На содержательном уровне прослеживается «олицетворение» астр в противовес «овеществлению» песни – можно говорить об определенном смысловом «симметрировании», подчеркнутом в самой заглавии, причем образ цветов, к которым обращается лирическая героиня, безусловно, важнее, значимее для нее, чем песня, которую она как бы приносит им в дар. Согласимся с Бабичевой Ю. В., что «в заглавии шифруется не только объективное содержание во всей его многослойности, но и диалектика души самого автора: движение его мысли, его сомнения и раздумья о предмете, ставшем основой его содержания» [3]. Астры – живые, они наделены модальностью, отношением к героине (заметим, что это отношение содержит в себе некое внутреннее противоречие: астры доставляют героине радость, но само «доставление» радости насильственно, принудительно, отсюда и сдерживающие, тормозящие движение стихового ритма холерические «периоды» и акцентные сбои). Песня же («одна из», «неособенная», просто песня, что подчеркивается

употреблением неопределенного артикля) – не более чем предмет, то, что можно положить к «ногам» прекрасных цветов.

Е. Н. Винарская убеждена, что «искусство создания художественных образов заключается в том, чтобы актуализировать в сознании читателя (слушателя) лингвистическими средствами систему таких экстралингвистических образных отношений, которые не оставят его равнодушным, разбудят его эмоции, привлекут внимание и сформируют интерес к изображаемому» [4].

Психолингвистический эксперимент был проведен при поддержке Института речеведения университета Мартина Лютера, г. Галле (ФРГ) и был обращен к носителям немецкого языка. В качестве гипотезы было выдвинуто положение о том, что в поэтическом тексте внимание носителей/читателей привлекают акценты, расставленные поэтом с определенной целью, которые относятся к проявлению признака симметрии в этом тексте.

Выдвинутая гипотеза обусловила постановку цели данного исследования – выявление параметров эстетического восприятия поэтических текстов на немецком и русском языках.

В ходе эксперимента ставились следующие задачи:

- обнаружить градацию в положительном восприятии текстов языка, минуя установку на признак симметрии;
- выявить особенности восприятия поэтического текста;
- определить моменты в стихотворении, привлекающие внимание испытуемых.

Полученные экспериментальные данные были подвергнуты анализу с последующей психолингвистической интерпретацией.

В психолингвистическом эксперименте по восприятию немецких поэтических текстов приняло участие 25 носителей немецкого языка. Их вниманию была представлена анкета с вопросами и заданиями:

- понравилось ли данное стихотворение, чем;
- выберите из списка, что вам понравилось в стихотворении (содержание, звук, форма);
- сочетаются ли в стихотворении содержание, форма и звучание.

У немецкоговорящих опрашиваемых в анкете не существовало в качестве задания отметить понравившиеся в стихотворении словосочетания/слова, так как традиция проведения психолингвистического эксперимента не подразумевает задания такого рода, нацеленные на лингвистические характеристики.

Группу испытуемых составили носители немецкого языка в возрасте от 21 до 35 лет.

Процедура эксперимента происходила в 4 этапа. На первом этапе испытуемым предлагалось ознакомиться с анкетой и в случае затруднения задать вопросы. На втором этапе происходило ознакомительное прослушивание поэтического текста. На третьем этапе происходило повторное прослушивание произведения и отвечали на вопросы. На четвертом этапе опрашиваемым предлагалось последний раз прослушать и убедиться в правильности выбора.

Каждому участнику эксперимента предлагалось прослушать/прочитать несколько (4) аудиозаписей произведений З. Меербаум-Айзингер, в том числе и рассматриваемое в данной работе стихотворение «Den gelben Aestern ein Lied», и (2) аудиозаписи Розы Ауслендер. Каждое стихотворение с интервалом в 10 секунд повторялось трижды, с общей продолжительностью не более минуты. Стихотворения были начитаны профессиональным немецким диктором Ирис Бербен во избежание погрешностей в плане произношения и интрепретации произведений.

Девятнадцать опрашиваемых положительно отозвались о данном стихотворении, сказав, что оно понравилось своим звучанием, при прослушивании появлялись зрительные образы из стихотворения, легкое; 6 опрашиваемых дали отрицательную оценку произведению (по общему впечатлению).

Опрашиваемые сочли, что содержание, форма и звучание стихотворения совпадают (20 голосов), 5 опрашиваемых разделяют противоположное мнение. «Равновесность» стиха в плане формы и содержания оказывается относительной. Правильность метра и ритма (симметрия) осложняется акцентными сбоями (асимметрия).

«Пахнет ночь росистым садом...»

Пахнет ночь росистым садом,
Над Москвой кружит Мария,
Сладко под ее приглядом
Спят детишки городские.

Спит студент и вор в законе,
Ангел курит на балконе,
Свесив белое крыло.
Рассветает. Рассвело.

[5].

Данное стихотворение М. Бородицкой написано четырехстопным хореем, в котором метр и ритм совпадают, другими словами, они симметричны. В противовес этому выступает строфика и рифмовка, которые варьируются. Перекрестная рифма сменяется парной. Последние два стиха оканчиваются на сильный слог, мужские оконча-

ния – это асимметричный момент в стихотворении.

- ~ - ~ - ~ - ~ a
- ~ - ~ - ~ - ~ b
- ~ - ~ - ~ - ~ a
- ~ - ~ - ~ - ~ b

- ~ - ~ - ~ - ~ c
- ~ - ~ - ~ - ~ c
- ~ - ~ - ~ - ~ d
- ~ - ~ - ~ - ~ d

Использование лексико-синтаксических повторов создает регулярность стихотворения: «спят – спит», а также совмещение земного и небесного в стихе: «кружит Мария – Ангел курит».

Интересна последняя строка: «Рассветает. Рассветело» – это не только пример использования еще одного лексико-синтаксического повтора. Данное предложение ощутимо гармонизирует форму: синтаксический повтор вместе с повтором слова. За счет лексико-синтаксической организации строчки акцентируется двухчастность одного этого стиха и всего стихотворения в целом.

Обратим также внимание на абсолютное совпадение речи и стиховой интонации первой строки как первого четверостишия, так и второго: «Пахнет ночь росистым садом – Спит студент и вор в законе». Это перенос характеристик с предметов на определенную среду – «пахнет ночь». На этот счет Е. Н. Винарской принадлежит мысль о том, что «фонетические, ритмические, мелодические, акцентные и прочие паралингвистические средства, обеспечивая эмоциональную выразительность поэтических текстов, играют в них основную конструктивную роль; в стихах они дополняют, а иногда и вытесняют словарное значение слова; они же подчиняют себе синтаксис произведения» [4].

По реализации гласных фонем в тексте преобладают гласные переднего ряда («светлые» (26)) над гласными заднего ряда («темными» (18)), что можно отнести к некоторому преобладанию мажорных нот текста согласно концепции Е. Н. Винарской [4]. Однако наиболее активную роль играет интенсивность реализации гласного «а» (15).

По признаку «звонкость – глухость» наблюдается преобладание глухих согласных (39) над звонкими (24).

В стихотворении прослеживается повтор сонанта л: «Ангел – балконе – белое – крыло» и сонанта м: «Москвой – Мария».

Асимметрия в данном случае создает динамику в стихе, завершает стих, а симметрия играет в нем главенствующую роль. Конечный результат как впечатление от стихотворения можно охарактери-

зовать словами Е. Н. Винарской: «Поэт создает из разрозненных лингвистических, паралингвистических и экстралингвистических средств крепко спаянную функционированную систему, структура которой во всех ее деталях и внутрисистемных связях “работает” на конечный результат – донести авторский эстетический замысел до читателя. Чтобы такая система получилась, в ней не должно быть ничего лишнего, случайного, а для этого системообразующий фактор должен быть максимально четко» [4].

Психолингвистический эксперимент по восприятию русских поэтических текстов был проведен с носителями русского языка при поддержке Научно-методического фонетического центра Воронежского государственного университета. В психолингвистическом эксперименте по восприятию русских поэтических текстов приняли участие 25 носителей русского языка в возрасте от 20 до 30 лет, не имеющие специальной лингвистической подготовки. Им была представлена анкета, состоящая из четырех стихотворений Б. Ахмадулиной, трех стихотворений М. Бородинской, а также включающая вопросы, касающиеся следующих моментов:

- понравилось ли данное стихотворение, чем;
- выбор из списка наиболее понравившегося в стихотворении (содержание, форма, звучание, при этом опрашиваемые могли отметить более одного критерия);
- сочетаются ли в стихотворении содержание, форма и звучание;
- выделение слова или сочетания слов, запомнившихся в стихотворении;
- голоса опрашиваемых по вопросу положительной или отрицательной оценки стихотворения Марины Бородинской «Пахнет ночь росистым садом...» разделились поровну (12:12), а один опрашиваемый затруднился дать ответ на поставленный вопрос.

При положительной оценке стихотворения опрашиваемые руководствовались следующими оценочными характеристиками: простое, трогательное, милое, короткое, но с глубоким смыслом, красивое звучание, легко запоминаемое, создает светлое, безмятежное настроение. Относительно отрицательного ответа были даны такие характеристики: содержание трудное/странное, не понравилось, ужасное стихотворение.

Содержание привлекло внимание 10 опрашиваемых, звучание – 8, а форма набрала меньшее количество голосов – 8.

Относительно сочетания формы, содержания и звука в стихотворении опрашиваемые в количестве двадцати трех дали положительный ответ, остальные затруднились в ответе.

Внимание опрашиваемых привлекли словосочетания/слова такого характера: «пахнет ночь росистым садом, рассветает, расцвело, спит студент, ангел курит».

Можно предположить, что асимметрия ввела участников эксперимента в некоторое затруднение при оценке стихотворения, она же создает динамику стиха и вместе с симметрией играет в нем главенствующую роль. Хотелось бы отметить, что данные характеристики стихотворений, как «красивое», «простое», «интересное», носят индивидуальную оценочную позицию носителей русского языка.

Симметрию стихотворного текста определяет в первую очередь его метрическая система. Точное следование поэтического текста стоповому «метру» и принятой строфике редко когда оказывается абсолютным. Неизбежные отклонения от привычного ритма стихов от заданной метрической нормы очень важны эстетически. Анализ ритмико-метрического уровня избранных произведений как немецких, так и русских поэтов обнаруживает ряд отхождений от строгой силлаботоники или, во всяком случае, определенные ее «осложнения», вызываемые несовпадением речевого ритма и стихотворного метра. В большинстве рассмотренных стихотворных образцов формальная, «математическая» правильность метра и ритма (симметрия) оказывается осложненной (асимметрированной) специфическими акцентными сбоями (в частности, выпадением слогового ударения или «облегчением» размера, то есть *тиррихиет*). Как правило, все «нарушения» гармонии формы и просодии – отступления от симметрии – «неслучайны», художественно целесообразны. Это обнаруживается при анализе смыслового плана избранных стихотворных произведений, характеризующихся «двойственностью», амбивалентностью мироощущения лирических героинь, которое находит выражение в конкретных формальных признаках поэтического текста, конструирующих или, напротив, разрушающих его симметрию.

Именно в соотношении стихотворного метра и речевого ритма представляется возможным констатировать важные различия в рассмотренных немецких и русских поэтических текстах (поэзии условно «нового» периода).

Распределение гласных фонем в текстах немецких поэтов демонстрирует неявную тенденцию к двухстопной метрике, местами ямбического, местами хорейского вида; отдельные строки образуют трехстопные стиховые ритмические группы; в целом следует, видимо, заключить, что метр в большей мере следует за речевым ритмом.

Симметричность как свойство стихотворений немецких авторов, как показывает анализ, чаще

прослеживается не в плане выражения – на уровне композиции, строфики или синтаксиса текста, а в плане содержания, то есть через те или иные «регулярности» значений, совокупность которых составляет тему и идею каждого конкретного произведения. Эти регулярности создаются использованием различных средств выразительности текста: словесных повторов, контрастных сопоставлений, антитез или просто сравнений, задающих те или иные системные последовательности смыслов.

В немецком поэтическом тексте наблюдается тяготение к асимметрированию стиха при помощи асинхронизации метра и ритма, нестрогой строфики, но в то же время к симметрированию на фонологическом уровне через целенаправленные звукоповторы.

В русском поэтическом тексте, напротив, законы симметрии, задаваемые метром и ритмико-мелодическими признаками, практически никогда не нарушаются. Регистрируемые «осложнения» ритмико-интонационной структуры стиха, как и эксперименты с его звуковой формой (например, «утяжеление», затемнение тембровых красок за счет аллитераций или, напротив, облегчение, «осветление» звучащего текста через ассонансы и повторы сонорных), все выразительные особенности поэтического текста, которые мы рассматривали в качестве явлений, привносящих асимметрию в рамках текста, воспринимаются именно как стилистические «модификаторы» формы, не нарушающие общую силлабо-тоническую «канву», а усложняющие, разнообразящие ее.

Общим в текстах русских авторов, подвергшихся анализу, является относительно большая функциональность метрико-строфической организации текста и в этом смысле большая, чем в поэтических текстах немецких поэтов, симметричность структуры. Поэтессы, пишущие на русском языке, следуют классическим образцам русской национальной поэзии и даже, творчески осваивая и развивая ее наследие, не решаются порвать с привычными формами освоения предметности, в силу чего преимущественно придерживаются правильной силлаботоники и строгой строфики. То же касается звуковой стороны симметричности поэтического текста: русским авторам привычен в целом ассонансный и рифмованный стих; эксперименты с рифмой редки на фоне потенциальных возможностей русского поэтического текста; свободный стих, хоть и не исключен вовсе, так же «малопопулярен», как и свободный метр.

Проведенный психолингвистический эксперимент показал, что восприятие поэтического текста обусловлено в значительной степени воздействием признака симметрии. Это воздействие имеет свои

закономерности для письменного и устного текста. Признак симметрии как существенный проявляет тенденцию к нейтрализации, что описано на при- мере дифференциальных признаков фонем. В поэтическом тексте нарушение признака симметрии сигнализирует о кульминационном моменте.

Список литературы

1. Зоз Е. А. Роль фонетических средств в создании поэтического образа // Проблемы супrasegmentной фонетики. 1985. № 248. С. 114–124.
2. Meerbaum-Eisinger S. Ich bin in Sehnsucht eingehüllt. Hoffman und Campe Verlag: Hamburg, 2008. 112 S.
3. Бабичева Ю. В. Поэтика заглавия // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2000. Вып. 6. С. 61–64.
4. Винарская Е. Н. Выразительные средства текста (на материале русской поэзии). Воронеж: Воронежский гос. ун-т, 2003. 172 с.
5. Бородинская М. Три ключа // Новый мир. 1998. № 8. С. 68–75.

Величкова Л. В., доктор филологических наук, профессор.

Воронежский государственный университет.

Пл. Ленина, 10, Воронеж, Россия, 394006.

E-mail: luvel1@rambler.ru

Двойменная В. И., соискатель ученой степени кандидата наук.

Воронежский государственный университет.

Пр. Революции, 24, Воронеж, Россия, 394000.

E-mail: dvvita@yandex.ru

Материал поступил в редакцию 19.10.2015.

L. V. Velichkova, V. I. Dvoymennaya

PERCEPTION OF A SIGN OF SYMMETRY IN THE POETIC TEXT (PSYCHOLINGUISTIC RESEARCH BASED ON THE MATERIAL OF THE RUSSIAN AND GERMAN TEXTS)

This article is dedicated to the unexplored phenomenon: the display of symmetry sign in a language system and its realization in speech. We have made an attempt to distinguish the main signs of the symmetry on the level of the phonemes and analysis of the poetical texts in the chosen languages (Russian and German). In the consideration of the display of symmetry sign are included metro-rhythmic and semantic signs. The procedure of a linguistic analysis and psycholinguistic experiment is described in the article. In the experimental way we try to reveal the character of perception of symmetry sign by Russian and German speakers on the level of the poetical text.

Key words: Russian/German poetic texts, psycholinguistic research, symmetry sign.

References

1. Zoz E. A. Rol' foneticheskikh sredstv v sozdanii poeticheskogo obraza [Role of the phonetic means in creating of the poetic image]. *Problemy suprasegmentnoy fonetiki – Problems of supersegment phonetics*, 1985, no. 248. pp. 114–124 (in Russian).
2. Meerbaum-Eisinger S. *Ich bin in Sehnsucht eingehüllt*. Hamburg, Hoffman und Campe Verlag, 2008. 112 p. (in German).
3. Babicheva V. E. Poetica zaglaviya [Poetics of the heading]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – TSPU Bulletin*, 2000, no. 6. pp. 61–64 (in Russian).
4. Vinarskaya E. N. *Vyrazitel'nye sredstva teksta (na materiale russkoy poezii)* [Expressive meanings of the text (based on the material of Russian poetry)]. Voronezh, Voronezhskiy gosudarstvennyy universitet Publ., 2003. 172 p. (in Russian).
5. Boroditskaya M. Tri kluycha [Three keys]. *Novyy mir – New world*, 1998, no. 8, pp. 68–75 (in Russian).

Velichkova L. V.

Voronezh State University.

Pl. Lenina, 10, Voronezh, Russia 394006.

E-mail: luvel1@rambler.ru

Dvoymennaya V. I.

Voronezh State University.

Pr. Revolutcii, 24, Voronezh, Russia 394000.

E-mail: dvvita@yandex.ru