

ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЙ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ВЗОРА НА ЭТАПЕ ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКОГО РАЗВЕРТЫВАНИЯ ВЫСКАЗЫВАНИЯ ПРИ ЧТЕНИИ ТЕКСТА НА КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ

GAZE TRAJECTORY PECULIARITIES AT THE STAGE OF THE LEXICAL AND GRAMMATICAL DEPLOYMENT OF THE UTTERANCE WHILE READING A CHINESE TEXT

A. Nemtinova

Summary. The article is dedicated to peculiarities of the gaze trajectory at the stage of the lexical and grammatical deployment of the utterance while reading the Chinese text/sentence. In this paper the processes of reading and interpreting as types of verbal and cognitive activity were learnt with the use of a psychophysiological method — oculography. The methodological basis of this study is the generation model of the statement by A. A. Leontyev — T. V. Ryabova (Akhutina).

The novelty of the study is the description of the gaze trajectory at sub-stages of lexical developing and grammatical constructing of the statement while reading the text/sentences in Chinese and its consecutive interpreting into Russian.

Keywords: psycholinguistics, psychophysiology, lexical and grammatical deployment of the utterance, gaze trajectory while reading, oculography.

Немтинова Алёна Владимировна

Старший преподаватель, Московский
государственный университет имени М. В. Ломоносова
lena-nemt@mail.ru

Аннотация. работа посвящена изучению особенностей стратегий перемещения взгляда на этапе лексико-грамматического развертывания высказывания при чтении текста/предложений на китайском языке. В данной работе процессы чтения и перевода, как виды речемыслительной деятельности, изучались с применением метода окулографии. В качестве методологической основы экспериментального исследования использовалась модель порождения высказывания А. А. Леонтьева — Т. В. Рябовой (Ахутиной).

Новизна исследования заключается в описании особенностей стратегий перемещения взгляда, на подэтапах лексического развертывания и грамматического конструирования высказывания при чтении текста/предложений на китайском языке с его последующим переводом на русский язык в группах успешных и неуспешных испытуемых.

Ключевые слова: психолингвистика, психофизиология, лексико-грамматическое развертывание высказывания, стратегии перемещения взгляда при чтении, окулография.

Актуальность. Одной из основных моделей высказывания в психолингвистике является модель порождения речевого высказывания А. А. Леонтьева — Т. В. Рябовой (Ахутиной) [10]. Согласно данной модели ключевым моментом порождения речи является этап лексико-грамматического развертывания высказывания, включающий два подэтапа: лексическое развертывание и грамматическое конструирование.

В китаеведении рассматриваемая тема остается малоизученной. В отечественной синологии имеется значительное количество работ по изучению китайского языка. Особое внимание в руководствах и монографиях уделяется порядку слов в предложениях, функциям служебных слов. Однако, по мнению Тань Аошун, автора монографии «Проблемы скрытой грамматики (на примере китайского языка)» грамматика китайского языка «скрыта от непосредственного наблюдателя» [12, с. 814].

Работы по изучению процессов порождения и понимания речи на иностранном языке при чтении и пе-

реводе, в основном, проведены на материале русского и западноевропейских языков. Теоретическому анализу, как правило, подвергается результат переводческой деятельности, т.е. сам текст, значительно реже анализируются особенности высказывания на этапе внутренней речи в процессе чтения и перевода.

Методы психофизиологической диагностики с целью описания структуры мыслительной деятельности используется в различных областях, в том числе и в языкознании. К настоящему моменту активно изучается процесс чтения на русском и западноевропейских языках с использованием айтрекинга. Количество имеющихся исследований, посвященных изучению процесса чтения на китайском языке носителями языка, невелико.

Работ по изучению особенностей стратегий перемещения взгляда на этапе лексико-грамматического развертывания высказывания при чтении текста/предложений на китайском языке с его последующим устным перево-

дом на русский язык нет, что явилось основанием для выбора темы исследования.

Новизна исследования заключается в описании особенностей стратегий перемещения взгляда на подэтапах лексического развертывания и грамматического конструирования высказывания при чтении текста/предложений на китайском языке с его последующим переводом на русский язык в группах успешных и неуспешных испытуемых.

Цель работы: сравнение стратегий перемещения взгляда у успешных и неуспешных испытуемых на этапе лексико-грамматического развертывания высказывания при чтении текста/предложений на китайском языке с его последующим устным переводом на русский язык.

Задачи исследования: провести эксперимент с использованием метода окулографии, сравнить и описать стратегии перемещения взгляда у успешных и неуспешных испытуемых.

Методы психофизиологической диагностики в рамках междисциплинарного подхода все чаще используются в филологии. К настоящему времени имеется значительное количество работ, в которых изучается процесс чтения, сопоставляются параметры глазодвигательной активности при переводах с различных западноевропейских языков, проводятся экспериментальные исследования особенностей глазодвигательной активности в работе с текстами, имеющими синтаксическую неоднозначность, изучаются траектории перемещения взгляда людей различных профессиональных групп [1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 14, 17, 20].

Трудности работы с китайским языком описаны в фундаментальных трудах отечественных синологов, в некоторой степени это обусловлено смещением акцента не на изучение характеристик чтения/перевода, а на анализ самих текстов [13,15]. Х. П. Крингс в монографии «Что происходит в головах переводчиков?», подчеркивая важность процесса перевода, особое внимание уделил переводческим стратегиям. Им предложено выделять «макростратегии» — решение ряда переводческих проблем, и «микростратегии» — решение одной переводческой проблемы. В «макростратегии» выделяется три этапа, а именно: предпереводческий анализ оригинала, собственно перевод и постпереводческая обработка текста. Можно предположить, что предпереводческий этап по Х.П. Крингсу соответствует этапу лексико-грамматического развертывания высказывания [19]. Вместе с тем, следует отметить, что данная работа связана с западными языками с алфавитным письмом.

Части речи в любом языке образуют взаимосвязанную систему, однако схема частей речи в европейских

языках не подходит для языков Азии и Африки. В китайском языке часть речи определяется двумя признаками: позиция слова в предложении и его сочетаемость с другими языковыми единицами.

Общая схема частей речи в китайском языке по А. А. Драгунову представлена ниже в таблице [5, с. 10].

А	I	Имя	1. существительное
			2. числительное
	II	Предикатив	1. прилагательное
			2. глагол
Б		Наречие	

Сложность грамматики китайского языка описана во многих руководствах, но особую трудность у обучающихся вызывает выделение грамматической структуры предложения. В китайском предложении выделяют ведущий член и грамматически и семантически связанные с ним зависимые члены предложения. Ведущие члены предложения могут далеко находиться друг от друга, т.к. между ними находятся определения и зависимые члены. В процессе перевода русские эквиваленты ведущих членов китайского предложения сближаются, а второстепенные, т.е. зависимые члены предложения сдвигаются к периферии [16, с. 5–14].

Подлежащее в китайском предложении может быть представлено отдельным словом или словосочетанием или целым предложением. Сказуемое также представлено словом или словосочетанием и может быть глагольным, связочным или качественным; глагольное сказуемое определяют по грамматическим маркерам: вспомогательные глаголы, видовременные показатели, отрицания, наречия и т.д. Дополнение, представленное словом или словосочетанием, находится или в конце предложения, или между группами других членов предложения, или внутри этих групп. Группа обстоятельств может быть выделена с учетом позиции в предложении или наличием грамматических конструкций [16, с. 5–14, 6, с. 5–6].

В китайском языке слова могут быть разделены на две группы: знаменательные, к которым можно поставить вопрос, и служебные — предлоги, союзы и др. Служебные слова помогают правильно понять грамматическую структуру и смысл предложения.

По утверждению Т.П. Задоевко: «Служебные слова и порядок слов — это два важнейших средства выражения грамматических отношений в китайском предложении. Постоянное внимание к этим двум показателям позволит...приобрести навыки свободного ориентирования в грамматической структуре китайского предложения, что, в свою очередь очень важно для точного понимания смысла предложения и правильного выражения мыслей на китайском языке» [6, с. 5].

При чтении текстов и при переводе с китайского языка на русский переводчик должен уметь пользоваться приемом грамматического абстрагирования, т.е. уметь представлять предложение в виде схемы. Общепринятыми считаются следующие обозначения: П — подлежащее, С — сказуемое, иС — именная часть сказуемого, Д — дополнение, О — определение, М — обстоятельство места, В — обстоятельство времени. Служебные и полуслужебные слова даются без зашифровки, т.к. являются постоянными элементами тех или иных грамматических конструкций [6, с. 6]:

1. 1) *Схема предложения с именным сказуемым* (определение, относящееся только к именной части сказуемого, может оказаться замкнутым между его структурными элементами — связкой и именной частью; все вместе, они составляют группу сказуемого):

(О) П — С → 是(shì) — (О), иС

2. 2) *Схема предложения с глагольным сказуемым*: (О) П — С — (О) Д;

3. 3) *Схема предложения с качественным сказуемым*: (О) П — С.

Как показывает практика трудности выделения структуры предложения в большей степени связаны с непониманием «как это сделать» — т.е. какие операции надо произвести, чтобы правильно выделить структуру предложения на подэтапе грамматического конструирования. Из множества операций выделим наиболее важные, к которым можно отнести: выявление синтаксических функций лексических единиц с учетом порядка слов в предложениях и составление абстрактных схем предложений. Подэтап лексического развертывания включает такие операции, как актуализация лексических значений единиц, семантическое прогнозирование и преодоление многозначности переводимых слов или словосочетаний с учетом контекста, для обеспечения которых необходимы сохранность механизмов, обеспечивающих взаимосвязь понятий в лексической системе языка.

Совокупность обозначенных операций при чтении на китайском языке с последующим его переводом на русский создает условия для соединения элементов предложения во фразовое единство путем их сопоставления и влияет на качество переводимого текста.

Поставленная задача в нашем исследовании решалась с использованием психофизиологического метода — окулографии. В эксперименте использовалась бесконтактная дистанционно-управляемая инфракрасная камера (SMI — SensoMotoric Instruments iViewX™ RED Remote). Анализировались параметры глазодвигательной активности (суммарное время фиксационных пауз,

количество фиксаций на иероглифах, количество возвратных саккад), аудиозапись устного перевода письменного текста с китайского языка на русский.

Под глазодвигательной активностью в настоящем исследовании понимаются предметно обусловленные целенаправленные переносы взгляда, связанные с внешней предметной деятельностью [1, 3, 4], стратегия перемещения взгляда оценивалась по количественным параметрам движений глаз.

Эмпирической базой исследования послужило изучение особенностей лексического развертывания и грамматического конструирования высказывания при чтении текста на китайском языке с его последующим устным переводом на русский язык методом регистрации движения глаз у студенток старших курсов ИСАА, изучающих китайский язык (естественный язык — русский). В качестве стимульного материала использовались наборы предложений различного уровня лексической и грамматической сложности из материалов HSK, международного квалификационного экзамена, предназначенного для проверки уровня знания китайского языка у лиц, не являющихся его носителями [18].

В эксперименте оценивались указанные параметры глазодвигательной активности в отрезок времени от начала появления предложения на экране мониторе до момента начала устного перевода. Для подтверждения достоверности полученных результатов использовались методы статистической обработки данных, полученных с помощью: коэффициента ранговой корреляции Спирмена, критерия согласия Пирсона, непараметрического критерия знаков, ПО BeGaze.

По результатам устного перевода (на уровне значимости $p < 0,01$) испытуемые были разделены на две группы: успешные (имеющие незначительное количество ошибок) и неуспешные (имеющие значительное количество ошибок).

Обсуждение

результатов. Разберем особенности стратегий перемещения взгляда и определяющих их операций, при чтении текста на китайском языке с его последующим устным переводом на русский язык у успешных и неуспешных испытуемых на примере сложносочиненного предложения.

Данное предложение состоит из трех простых, с прямым порядком слов частей: 你看, 这棵已经生长了一千年的老树太粗了, 十个人才能完全抱过来它 nǐ kàn, zhè kē yǐ jīng shēngzhǎng le yī qiān nián de shù tài cū le, shí gè rén cái néng wán quán bào guo lái tā («Посмотри, это де-

рево, которому уже тысяча лет, очень толстое, и только десять человек смогут его полностью обхватить»). Для лучшего понимания обозначим лексические значения структурно-семантических компонентов китайского предложения. Лексическая единица 树(shù) имеет значения: дерево, растение, в глагольном значении: сажать, выращивать, водружать. Лексическая единица в функции качественного сказуемого 粗(cū) во второй части предложения предполагает актуализацию лексических значений: небрежный, грубый, халатный, шероховатый, неприятный, толстый, необстоятельный. Сказуемое 报过来(bàoguòlái) состоит из трех морфем. Первая морфема сказуемого в третьей части предложения имеет глагольные значения: заключать в объятия, обнимать, окружать, таить в себе, завернуть; вторая морфема сказуемого является сложным направительным компонентом, указывающим направление движения или действия с точкой, лежащей на маршруте, по которому перемещается объект/субъект и имеющим значения: миновать, переходить, пересекать; третья морфема — простой направительный компонент, обозначающий пространственно-направленное действие в зависимости от того, где находится тот, кто произносит данное высказывание со значением: прибывать, приходить.

Стратегии перемещения взгляда у успешных испытуемых характеризуются последовательным просмотром иероглифических знаков каждой из трех частей предложения, имеющих смысловое и синтаксическое единство, и выявлением синтаксических функций лексических единиц с учетом порядка слов в частях предложения, наличием возвратных саккад при переходе от одной части предложения к другой и возвратных саккад между структурно-семантическими компонентами частей предложения в целом.

К первой части, состоящей из подлежащего и сказуемого, испытуемые возвращаются после перемещения взгляда к первым иероглифическим знакам второй части предложения (указательное местоимение и счетное слово, предполагающее наличие имени существительного в функции подлежащего) и фиксации на них. Аналогичные возвратные саккады наблюдаются при переходе во время чтения от второй к третьей части предложения. Испытуемые фиксируют взгляд на числительном и счетном слове с последующим за ним именем существительным третьей части и возвращаются к анализу второй части предложения. Во второй части предложения также отмечаются возвратные саккады для повторного прочтения группы подлежащего, состоящей из указательного местоимения, счетного слова, определения к подлежащему и подлежащего. И, только несколько раз прочитав слова, входящие в группу подлежащего, испытуемые переводят взгляд на качественное сказуемое второй части предложения. В третьей части возвратные

саккады зафиксированы на иероглифических знаках сказуемого, имеющего сложную семантико-синтаксическую структуру.

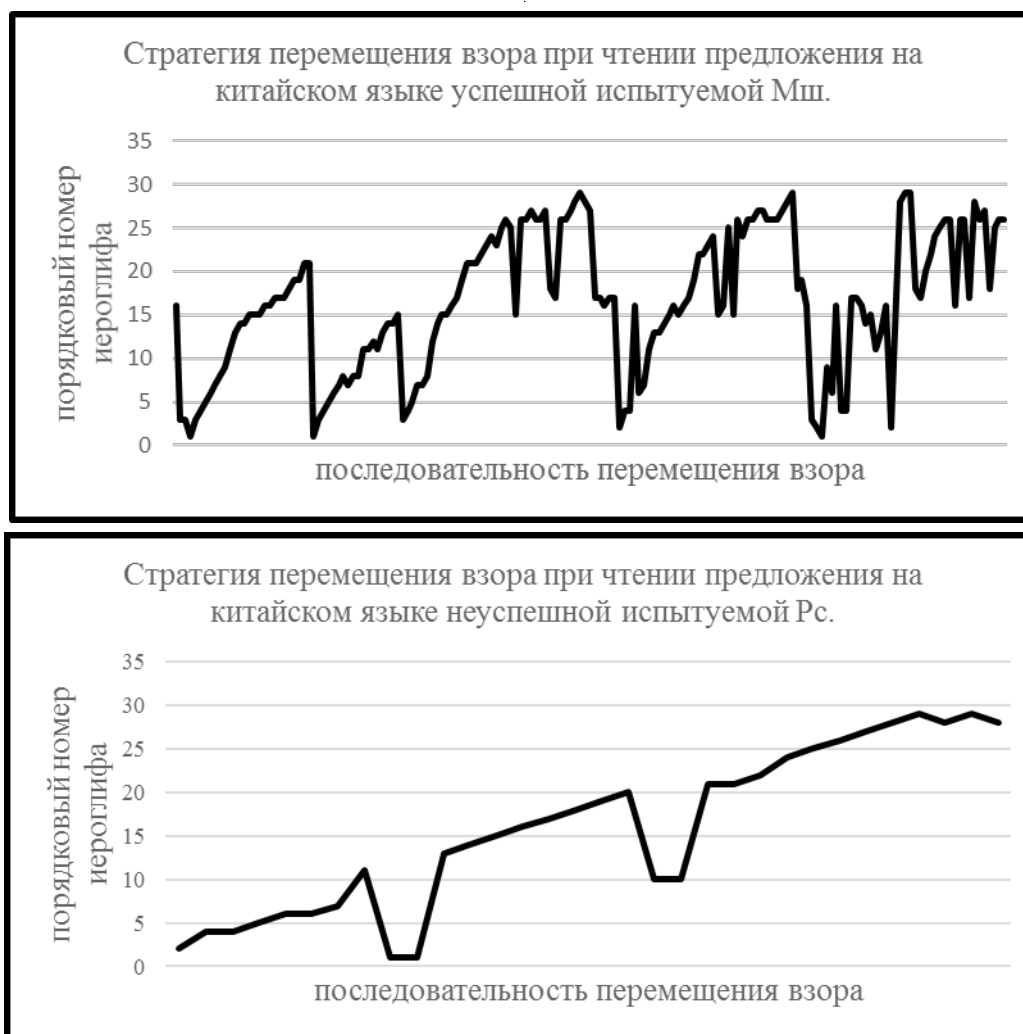
Можно предположить, что повторные прочтения каждой из частей предложения позволяют испытуемым выделить их (частей предложения) абстрактные схемы, после чего испытуемые, многократно возвращаясь к структурно-семантическим компонентам частей предложения (подлежащее и качественное сказуемое второй части — «дерево» и «толстый», сказуемое третьей части — «обхватить»), сопоставляют их между собой и формируют схему предложения в целом.

Ниже, в качестве примера, представлены графики с отображением последовательности перемещения взгляда при чтении предложения на китайском языке как наиболее типичные для групп успешных и неуспешных испытуемых. У успешной испытуемой Мш. количество возвратных саккад и фиксаций составляет 113 и 169, у неуспешной испытуемой Рс. — 4 и 32. Суммарное время фиксационных пауз успешной испытуемой составляет — 39429,3 мс, у неуспешной — 9305,3 мс.

Соединение элементов предложения во фразовое единство невозможно без актуализации лексических значений единиц, семантического прогнозирования и преодоления многозначности переводимых слов с учетом контекста.

Операция семантического прогнозирования у успешных испытуемых заключается в выборе соответствующих значений структурно-семантических компонентов предложения с учетом общего контекста, что подтверждается перемещениями взгляда, преодоление многозначности связано с выделением синтаксических целых. Фиксационные паузы на структурно-семантических компонентах (слова «толстый» и «обхватить») у успешных испытуемых достоверно длительнее по времени ($p < 0,05$), чем у неуспешных. Объединение элементов текста в единое смысловое и грамматическое целое завершается адекватным и эквивалентным переводом. Приведем пример перевода успешной испытуемой: «Погляди, это старое дерево, которому уже тысяча лет, такое толстое, что десять человек едва ли смогут его обхватить».

В группе неуспешных испытуемых обозначенные выше операции носят непоследовательный и незавершенный характер. У неуспешных испытуемых прослеживается последовательное, но с пропусками отдельных иероглифов, включая главные члены предложения, перемещение взгляда по иероглифическим знакам предложения. Операция выделения синтаксических функций лексических единиц с учетом порядка слов в частях предложения крайне затруднена, при анализе траекто-



рий перемещения взора не зафиксированы возвратные саккады между частями предложения и структурно-семантическими компонентами предложения. Абстрактные схемы частей предложения и предложения в целом не выстраиваются.

Приведем пример типичного перевода в группе неуспешных испытуемых: «Смотри, это дерево росло более тысячи лет и только после этого десять человек смогли его срубить». В тексте устного перевода отсутствует структурно-семантический компонент «толстый», который во второй части данного предложения является качественным сказуемым. Вместо сказуемого «толстый» используется слово «расти», входящее в состав определения к слову «дерево». Неправильное понимание синтаксической функции лексических единиц приводит к искажению смыслового контекста предложения.

В некоторых случаях операция выделения абстрактных схем предложения либо отсутствует (перевод испытуемой Кр.: «Посмотри, это дерево»), либо представлена

рудиментарно после операций, связанных с попыткой актуализации лексических значений единиц (перевод испытуемой См.: «Ты посмотри, этот видимо уже, какое-то счетное слово, сбор чего-то, уже вырос, тысячелетние старые деревья, что-то, что-то может с них упало и с них взять можно».).

У неуспешных испытуемых также нарушена операция семантического прогнозирования, предполагающая выбор согласующихся по смыслу между собой лексических единиц. Степень рассогласования выбора варьирует в диапазоне от допустимых сочетаний, но не вполне соответствующих общему контексту предложения до сочетаний, не имеющих отношения к данному контексту.

В переводах испытуемых: «Смотри, это дерево росло более тысячи лет и только десять человек могут его спилить» (перевод испытуемой Ж.), «Дерево, которое слишком старое стало и десять человек могут его выкорчевать из земли» (перевод испытуемой К.), несмотря на пропущенное качественное сказуемое, в обще-

принятом смысле отмечаются допустимые сочетания слов — «дерево... спилить», «дерево... выкорчевать». Испытуемые, неправильно выделив абстрактную схему предложения, в переводах высказывают предположение «что можно сделать с деревом», опираясь на высокочастотные социокультурные словосочетания и искажая смысловой контекст предложения.

В других переводах испытуемыми допускались ошибки, связанные с утратой понимания общего контекста предложения, например: «Это дерево насчитывает уже тысячу лет и несколько человек за это время успели, честно говоря, не знаю, может быть похоронить, умереть» (перевод испытуемой П.). В данном примере, возможно, ассоциативные связи слов предложения «похоронить, умереть», имеют отношение не к структурно-семантическим компонентам («дерево» — «толстое» — «обхватить»), а к словам, обозначающим длительный период времени («тысяча лет»), на которых отмечается длительное суммарное время фиксационных пауз (4% от общего времени чтения).

Значительные трудности у неуспешных испытуемых вызывает перевод глагола со сложной синтактико-семантической структурой, что связано с незавершенностью операции преодоления многозначности переводимых слов с учетом контекста.

Приведем примеры неточного перевода трехкомпонентного направительного глагольного сочетания. При анализе экспериментального материала выявлено, что даже при наличии фиксационных пауз различной дли-

тельности на отдельных морфемах глагола (теоретически предполагается, что во время пауз идет узнавание визуальных знаков), отмечаются эпизоды выделения грамматической функции сложного глагола либо без учета его лексического значения в данном предложении (вместо слова «обхватить» используются слова «обнять», «обойти», но в данном предложении дерево не обнимают и не обходят), либо заменой лексического значения слова «обхватить» на слова из другой семантической группы, отсутствующие в качестве значения данного слова («спилить», «срубить», «выкорчевать», «похоронить», «умереть»). Также отмечаются эпизоды поморфемного перевода (вместо слова «обхватить» — «завернуть и уйти», «унести»), что обусловлено либо пропуском морфемы, которое отчетливо прослеживается при анализе траекторий перемещения взора, либо непониманием или незнанием функций направительных компонентов сложного глагольного сочетания.

Выводы. В группе успешных испытуемых стратегии перемещения взора характеризуются последовательным прочтением смысловых частей предложения и объединением структурно-семантических компонентов предложения в абстрактную схему. У неуспешных испытуемых подобной тенденции не отмечается.

Таким образом, совокупность и завершенность операций подэтапов грамматического конструирования и лексического развертывания влияет на характер перемещения взора и является необходимым условием для соединения элементов предложения во фразовое единство.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абушкин Б.М. К вопросу о содержательных характеристиках результатов глазодвигательной активности // Журнал системная психология и социология. 2010. Т. 1. № 1. С. 82–97.
2. Алексеева С. В. Распознавание слов на ранних этапах чтения: экспериментальное исследование на материале русского языка: дисс. ... к. фил. н. СПб., 2018. с.
3. Анисимов В. Н. Движения глаз при чтении предложений с синтаксической неоднозначностью: дисс. ... к. биол. н. М., 2013. 90 с.
4. Глезер В. Д. Зрение и мышление. Изд. 2-е, испр. и доп. СПб.: Наука, 1993. 284 с.
5. Драгунов А. А. Исследования по грамматике современного китайского языка. 1952, — с 10.
6. Задоев Т.П., Хуан Шуин Основы китайского языка. Основной курс. 2-е изд., испр. — М.: Наука. Издательская фирма «Восточная литература», 1993 с. 5–6.
7. Иванов В.В. К вопросу о возможности использования лингвистических характеристик сложности текста при исследовании окулomotorной активности при чтении у подростков // Новые исследования. 2013. № 1 (34). С. 42–50.
8. Колесникова О.В., Молчанов С. А., Терещенко Л. В., Латанов А. В. Влияние пространственно-временных параметров стимуляции на асимметрию латентных периодов саккад у человека. Структурно-функциональные и нейрхимические закономерности асимметрии и пластичности мозга (материалы Всероссийской конференции с международным участием). — М.: ИЗПЦ «Информкнига», 2006, с. 132.
9. Коршунов Д. С. Психолингвистические модели чтения в буквенных и иероглифических языках: автореферат дис. ... кандидата филологических наук Москва, 2012.
10. Леонтьев А. А. Психолингвистические единицы и порождение речевого высказывания. Изд. стереотип. М.: URSS. 2014. 312 с.
11. Скворцова А. Н. Особенности формирования восприятия письменной речи и механизм управления движениями глаз при чтении: дисс. ... к. психол. н. М., 1992. с.
12. Тань Аошун. Проблемы скрытой грамматики: Синтаксис, семантика и прагматика языка изолирующего строя (на примере китайского языка). М.: Языки славянской культуры, 2002. 896 с.

13. Тань Аошуан. Проблемы скрытой грамматики: Синтаксис, семантика и прагматика языка изолирующего строя (на примере китайского языка). М.: Языки славянской культуры, 2002. С. 814.
14. Ткачева Л. О. Психофизиологические механизмы решения задачи зрительного поиска у человека: диссертация . . . кандидата биологических наук Москва, 2011
15. Щичко В. Ф. Китайский язык. Теория и практика перевода. М.: АСТ Восток-Запад, 2007. 223 с.
16. Щичко В. Ф. Китайский язык. Теория и практика перевода. М.: АСТ Восток-Запад, 2007. 223 с. С. 5–14.
17. Clifton C. Jr., Staub A., Rayner K. Eye Movements in Reading Words and Sentences. Eye movement research: a window on mind and brain. Oxford: Elsevier, Ltd., 2007. 600 p.
18. HSK (初、中等) 全攻略教程 / 主编赵菁. 北京: 商务馆HSK丛书, 2009. 339页. (Полный сборник учебных материалов экзамена HSK (начальный, средний уровень) / под редакцией Чжао Цин. Пекин: Коммерческая пресса, серия HSK, 2009. 339 с.
19. Krings H. Was in den Köpfen von Übersetzernvorgeht. Michigan: GNV, 1986. 576 p.
20. Shen, Deli; Liversedge, Simon P.; Tian, Jin; Zang, Chuanli; Cui, Lei; Bai, Xuejun; Yan, Guoli; Rayner, Keith. Eye movements of second language learners when reading spaced and unspaced Chinese text. Journal of Experimental Psychology: Applied, Vol 18(2), Jun 2012, 192–202.

© Немтинова Алёна Владимировна (lena-nemt@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова