



DOI 10.22363/2618-897X-2019-16-1-102-111

Потенциал поликодовых сообщений в организации оперативного взаимодействия «средство обучения — пользователь»

М.Н. Аникина

Московский государственный институт международных отношений (университет)
Министерства иностранных дел РФ
Российская Федерация, 119454, Москва, пр-т Вернадского, 76

Статья посвящена проблеме оптимизации оперативного взаимодействия средства обучения и пользователя. В статье обоснована необходимость создания поликодового интерфейса управления взаимодействием, определены цели его создания, а также сформулированы основные принципы его разработки. Главным формообразующим критерием создания интерфейса является его эргономичность. Поликодовый интерфейс особенно эффективен при обучении в многоязычной поликультурной среде, когда передача информации символом или иконическим элементом эффективно снимает трудности понимания операционной информации. В статье анализируются общепринятые стандарты взаимодействия «учебник — пользователь» по пяти основным направлениям. На основе анализа выявлены два направления, в которых поликодовые сообщения не применяются, хотя обладают значительным дидактическим потенциалом. Статья представляет авторскую разработку поликодового интерфейса оперативного взаимодействия и ее практическую реализацию в комплексе средств обучения по русскому языку для начального этапа.

Ключевые слова: многоязычная поликультурная среда, учебная литература, взаимодействие, оптимизация, интерфейс, эргономичность, комфортность обучения и изучения

1. Введение

В процессе изучения иностранного языка, относительно самостоятельного или под руководством преподавателя, учебное средство как источник учебной и социокультурной информации сохраняет свою особую ценность. Как и во времена Платона, учебник продолжает играть роль «немного учителя». Мало того, несмотря на бурное развитие технологий, которое приближает нас к осуществлению самых смелых предположений футурологов и фантазий писателей-фантастов, учебник не только не сдает своих позиций, но и демонстрирует жизнестойкость и высокую степень приспособляемости к меняющейся действительности. Мы наблюдаем неуклонный рост количества наименований учебников и иного рода учебной литературы, мы фиксируем их растущее многообразие как в плане методических подходов, так и в плане конкретного наполнения и применения. Все это свидетельствует о безальтернативности учебника в сфере обучения РКИ. Пра-

вильно выбранное учебное средство, как мотор автомобиля, запускает слаженную работу всех элементов, нацеленных на выполнение общей задачи. Учебник будет благополучно существовать до тех пор, пока научно-технические изыскания не приведут к созданию вживляемого в мозг языкового чипа. Однако ввиду отдаленности подобной перспективы мы сконцентрировали внимание на поисках внутренних источников оптимизации и повышения эффективности «работы» привычных способов овладения неродным языком.

В данной статье фокус интереса автора — возможность разработки и практического внедрения в практику обучения/изучения систематизированного эргономичного поликодового интерфейса оперативного взаимодействия между учебным средством в его письменной форме и пользователем. Поликодовые (по терминологии Г.В. Ейгеря и В.Л. Юхта [1]) или креолизованные (по терминологии Ю.А. Сорокина и Е.Ф. Тарасова [2]) тексты совмещают в одном поле вербальные и невербальные элементы, причем последние могут иметь разную природу — это могут быть графические, изобразительные, символические и т.п. элементы. Считаем, что потенциал поликодовых текстов в применении к созданию учебной литературы значителен и далек от своей полной реализации.

Если абстрагироваться от внутреннего учебного содержания средства обучения и сосредоточиться на его внешней, оперативно взаимодействующей с пользователем учебной форме, то здесь не только не приходится говорить о ее разнообразии, но даже о вариативности. Оперативное взаимодействие протекает в давно устоявшихся и практически не меняющихся формах, о которых речь пойдет ниже. Сложившаяся ситуация ведет к потере динамизма обучения, которая в наибольшей степени заметна в условиях обучения русскому языку в многоязычной поликультурной аудитории, когда происходит совместное обучение представителей разных культур, говорящих зачастую на неродственных языках. Комплекс средств оперативного взаимодействия должен быть модифицирован таким образом, чтобы максимально нивелировать указанные различия; сделать его максимально эргономичным; заложить обучающий потенциал.

В этой статье мы будем говорить об учебной литературе для начального этапа обучения, поскольку именно на данном этапе формируется «привычка учиться» в той или иной системе координат или, иными словами, в определенной мировоззренческой системе обучения. В связи с этим предлагаемый систематизированный и комплексный интерфейс является авторской разработкой, в полной мере отвечающей мировоззрению автора на процесс обучения в целом и на создание мотивационной учебной литературы в частности. Первая практическая реализация относится к 2001 году, когда был издан учебник-книга для начинающих «Лестница», к которому через год присоединился созданный в том же мировоззренческом ключе лексико-грамматический практикум. В новой версии комплекса [3; 4] интерфейс был усовершенствован, систематизирован и обрел законченную форму. Далее мы представим обоснование необходимости и преимуществ создания и практического применения поликодового интерфейса при обучении русскому языку, опишем его составляющие и приведем примеры внедрения в практику продукта.

2. Обсуждение

Внимательное знакомство с учебной литературой, которая была востребована раньше, а также с учебниками, которые активно используются в обучении русскому языку как иностранному в настоящее время, выявило одну неизменную черту — общий практически инвариантный способ взаимодействия учебного средства и пользователя учебной литературой. Это взаимодействие можно назвать оперативной интерактивностью, которую мы отличаем от интерактивности учебной. Разница между ними очевидна и состоит в разнице самой сути взаимодействия. В первом случае речь идет о директивах и их исполнении, где транслятором директив выступает учебное средство, а их исполнителем — пользователь учебного средства. Во втором случае смысл взаимодействия совершенно иной — вовлечение ученика в творческую речевую деятельность посредством взаимодействия с литературным содержанием учебника. Оперативная интерактивность осуществляется в плоскости «команда для действия (сигнал к действию) — понимание команды — выполнение команды». Таким образом, оперативная интерактивность осуществляет директивную управляющую функцию учебного средства по отношению к его пользователю.

Можно сказать, что совокупность операционных средств составляет своеобразный интерфейс учебного средства. Слово «интерфейс» привычно употреблять в применении к компьютерным и связанными с ними интернет-технологиям, однако если под интерфейсом понимать комплекс средств, которые создают «мост» операционного взаимопонимания, связывающий объект (учебник) и субъект (пользователя), то оно в полной мере применимо и к созданию учебной литературы. Интерфейс учебника — это интерфейс-перевертыш. Здесь взаимодействие происходит по линии «объект → субъект», директива исходит от учебного средства, а исполнение директивы лежит на пользователе. Чтобы понимание директивы было достигнуто без излишних усилий, операционный аппарат должен иметь следующие качества: унифицированность, лаконичность, предсказуемость, систематизированность. В итоге наделенный этими качествами операционный аппарат становится “user friendly”, обеспечивая пользователю максимум понимания при минимуме усилий.

Рассмотрим структурный сегмент учебника (урок) с точки зрения организации в нем оперативного управления. Оперативное управление осуществляется здесь по пяти основным направлениям: 1) указание к выполнению заданий и упражнений; 2) указание на форму выполнения заданий; 3) указание на лексико-грамматические явления; 4) навигация в рамках структурного сегмента учебника; 5) управление вниманием. При обращении к существующим учебникам легко установить, что оперативное управление осуществляется в трех формах — вербального сообщения, условно-графического сообщения, а также в комбинированной форме поликодового текста. Как выяснилось, применение вербальных, графических или поликодовых сообщений определяется конкретным направлением. Перейдем к краткой характеристике каждого.

Первое, обязательное и наиболее традиционное направление — это указания к выполнению заданий. Здесь имеются в виду формулировки заданий и упражнений, содержащихся в учебном средстве. В этом сегменте используются много-

сложные вербальные глагольные формулировки, в которых глаголы стоят либо в форме императива, либо в форме 1-го лица множественного числа. Пальма первенства здесь принадлежит императивным формам. Глагольные формулировки могут встречаться как в «чистом», так и в смешанном виде, когда в одной работе используются оба варианта. Помимо этого встречаются и другие варианты оформления заданий — с помощью образца или модели, альтернативного выбора и некоторые другие. В целом же проверенные временем однотипные глагольные формулировки применяются в подавляющем большинстве учебных средств для начального этапа обучения. Стоит еще раз отметить, что указания к выполнению заданий всегда имеют форму вербального сообщения.

Второе направление — указание на форму выполнения задания, а именно указание на то, в рамках какого вида речевой деятельности оно будет выполняться либо будет разворачиваться обучающая деятельность. Здесь применяются и вербальные, и поликодовые сообщения, однако чаще они существуют в поликодовом варианте. Например: «Пишите. — ✎». Естественно, что выбор иконического элемента варьируется в зависимости от технических возможностей и эстетических предпочтений автора, однако глагольная форма вербального элемента практически инвариантна.

Уточняющими по отношению к устным видам речевой деятельности являются указания на вид выполнения заданий, стимулирующих устные высказывания разного рода. Задания могут выполняться в виде монологического, диалогического или полилогического высказываний. Анализ свидетельствует, что в этом сегменте преимущественной является иконическая форма представления.

Третье направление — указание на лексико-грамматические явления. В подавляющем большинстве реализация происходит в сегменте введения лексико-грамматической информации, где используются средства идентификации изучаемых грамматических категорий и явлений, а также лексико-грамматических особенностей некоторых частей речи. В этом сегменте можно найти вербальные наименования, а также сокращения, цифры и условно-графические маркеры. Для ясности приведем пример способов передачи категории рода: средний род — с.р. — оно — ♂. Мы видим, что поликодовые сообщения присутствуют в этом направлении, однако арсенал условно-графических замен крайне ограничен.

Четвертое направление — навигация. Обычно урок учебника структурируется путем деления на рубрики. Разбивка урока на определенные рубрики и их наименования или графические представления позволяет пользователю легко ориентироваться в содержании каждого отдельного урока, которое может быть достаточно объемным. В большинстве учебников урок структурируется с помощью вербальных (номинативных и глагольных) обозначений: «Грамматика» / «Изучаем»; «Задания» / «Запоминаем»; «Текст» / «Почитаем» и т.п. Наряду с вербальными обозначениями можно встретить и поликодовые сообщения. К навигации мы относим также вспомогательные указания на ключи, подсказки, разного рода отсылки к ранее изученному материалу и т.п.

Пятое направление — средства управления вниманием пользователя. В этом сегменте используются в равной мере вербальные, иконические и поликодовые сообщения.

Даже ограниченный анализ основных направлений, в которых в учебнике реализуется оперативное взаимодействие, свидетельствует о неравномерном распределении используемых для этого оболочек. В первом сегменте применяется вербальная оболочка. В остальных сегментах предпочтение отдается либо вербальным сообщениям, либо поликодовым. Во втором сегменте могут независимо использоваться все три оболочки: вербальная, поликодовая и иконическая. В третьем сегменте в очень ограниченном наборе отмечена иконическая оболочка. В целом же здесь можно говорить о доминировании вербальных сообщений над любыми иными.

Общий вывод сводится к следующему. В подходах к оформлению операционного взаимодействия «учебник — пользователь» наблюдается устойчивый консерватизм. Интересующая нас составляющая учебника в наименьшей степени попала в сферу профессионального интеллектуального поиска и практически не подверглась новациям.

В авторском подходе к разработке учебной литературы по русскому языку как иностранному базовым принципом является принцип прагматичности (или «принцип здравого смысла»), который организует другие им определяемые и с ним тесно связанные принципы. Прагматичность обусловлена интересами и целями ученика в учебном процессе. В связи с этим принцип эргономичности как особый подход к организации деятельности человека для повышения ее эффективности в полной мере приложим как к сфере обучающей деятельности в целом, так и к созданию учебной литературы. В приложении к созданию учебной литературы эргономичность рассматривается нами в качестве необходимого и достаточного условия организации ее формы, которая позволит упростить и оптимизировать пользование ею. Другой важнейший принцип — это универсализация учебной литературы. Реализация этого принципа позволит обеспечить «наиболее благоприятные условия понимания текста» [5. С. 127]. Обеспечить эти условия необходимо для всех в максимальной абстракции от субъективных, групповых, культурных и языковых характеристик изучающего язык. Иными словами, пользователь должен сконцентрировать свои мыслительные усилия на выполнении задания, а не на разбор инструкций к тому, что надо сделать. В свою очередь, преподаватель должен быть сконцентрирован на выполнении своей профессиональной задачи, на обучении, а не толковании, разъяснении сути задания или формы его выполнения, или любой другой директивной операции. Единственный путь, который мы для этого видим, — это разработка универсального эргономичного интерфейса взаимодействия.

Реализация принципа эргономичности при создании учебной литературы даст следующие преимущества:

- 1) максимально возможное отстранение ученика от языка лингвистики, необходимого для введения языкового материала;
- 2) значительное сокращение применения языка-посредника для толкования и объяснения того, что может быть выражено одним словом или графическим символом;
- 3) экономия времени в пользу приобретения учеником навыков свободного, грамматически правильного общения. Учитель объясняет меньше, соответственно, ученик говорит больше;

4) облегчение совместной работы учителя и учеников при обучении в поликультурной аудитории. Эргономичный интерфейс универсален и рассчитан на понимание всеми;

5) создание атмосферы психологически комфортного обучения;

6) повышение продуктивности обучения;

7) задействование дидактического потенциала вербальных сообщений интерфейса.

В конечном итоге все это приводит к укреплению (или созданию) обусловленной процессом обучения положительной внешней мотивации и повышению результативности обучения.

В данной статье мы сконцентрировали внимание на первых двух направлениях, поскольку именно здесь мы видим серьезный потенциал к реализации поставленных целей, с одной стороны, и отсутствие новых идей — с другой.

Если говорить о жанрах учебной литературы, то наиболее ярко преимущества эргономичного интерфейса будут проявляться при создании учебной литературы в жанрах «учебник», «лексико-грамматический практикум» и его разновидностей для начального этапа. В этой ситуации оперативное взаимодействие ученика с учебным средством имеет черты прямого сходства с оперативным взаимодействием человека с интерфейсом компьютера. Аналогия позволяет нам говорить о необходимости разработки понятного и лаконичного интерфейса учебной литературы в виде набора средств для взаимодействия с пользователем (учеником). Итак, при системном подходе принцип эргономичности может стать единым при создании учебно-методических комплексов в части оперативного взаимодействия с пользователем. Мы стремимся именно к этому.

Практическая реализация заявленной цели — это частичный перевод языка лингвистики в графическую и символную форму. Успешный перевод вербальной формы языка лингвистики в графо-символическую форму становится первым шагом в этом направлении. В целях придания эргономичности профессиональному общению автор предлагает определять это свойство как «графизм» учебной литературы. Примером может служить графическое обозначение грамматических категорий. Высокую продуктивность показала графическая система представления глаголов движения без приставок.

Важнейшей составляющей эргономичности учебной литературы является эргономичность формулировок заданий. Вместо традиционных многословных императивных конструкций мы предлагаем ввести в практику компактный набор кратких и емких именных формулировок с уместным графическим наполнением. Помимо эргономичности подобный вид формулировок предоставляет дополнительные возможности для несистемного, «подсознательного» расширения лексического запаса.

Итак, центрированное на учащемся обучение иностранным языкам требует, с одной стороны, создания условий для максимально эффективного обучения, а с другой — для максимально комфортного обучения. Эргономичность — один из способов достижения и того, и другого.

Разработка эргономичного оперативного взаимодействия «учебник — пользователь» проходила по двум указанным выше направлениям, при этом были поставлены следующие практические задачи:

— отказаться от использования глаголов при формулировании заданий; заменить длинные глагольные формулировки короткими номинативными и разработать единый универсальный и систематизированный аппарат формулировок заданий;

— провести ревизию изучаемых на начальном этапе обучения грамматических явлений на предмет возможности замены их вербального представления условно-графической формой;

— ввести в оперативный интерфейс разновариантные формулировки заданий и упражнений: вербальные, условно-графические, цифровые, поликодовые;

— провести систематическое применение эргономичных условно-графических замен непосредственно в поле упражнений и заданий;

— внедрить разработанный единый систематизированный интерфейс в поле переработанного учебно-методического комплекса для начального этапа, созданного в едином мировоззренческом ключе.

Нижеследующие пояснения позволят читателям составить общее представление о том, к чему привели изыскания, и были ли они успешными.

1. Условно-графические замены. Сразу скажем, что мы и не ставили перед собой задачи перевести в графическую форму все изучаемые на начальном этапе грамматические категории и явления, хотя допускаем, что это возможно. В РКИ существует давняя традиция замены вербальных наименований грамматических категорий условно-графическими, однако набор их крайне ограничен. Кроме этого, во многих учебниках для указания на падежи используются цифры, что удобно и эргономично. Соответственно, поиск «нового ради нового» здесь полностью противоречит здравому смыслу. Нашей задачей было расширить количество лексико-грамматических явлений, которые могут иметь условно-графическую замену, и найти для них лаконичное и интуитивно понятное представителю любой культуры графическое обозначение. В результате была выявлена группа грамматических категорий и лексико-грамматических явлений, для которой условно-графическая форма представления оказалась не только возможной, но и прагматически оправданной и методически эффективной. К ним относятся род, одушевленность, число, время; бесприставочные и приставочные глаголы движения (в объеме изучаемых на начальном этапе разновидностей); слова с противоположными/сходными значениями; некоторые предлоги времени; оценочные наречия; значения степеней сравнения прилагательных и наречий и некоторые другие.

2. Формулировки заданий. Состав и форму номинативных формулировок определило содержание конкретного задания. Формулировки могут быть однословными, состоящими из одного слова, и многословными (два и больше слов). Следующая градация — это формулировки одночленные и многочленные. Соответственно, одночленные формулировки включают одну часть, в то время как многочленные — это линейные структуры из двух и более частей, соединенных с помощью стрелки. Стрелка служит для передачи динамичной последовательности действий. Некоторое количество формулировок является поликодовым, они могут содержать графику, цифры и математические символы.

На первом этапе введения нового, не ставшего еще привычным аппарата сохраняются уточняющие текстовые указания. Однако на последующих этапах уточняющие формулировки будут отменены. Как показала практика, в некотором (небольшом) количестве заданий это сделать затруднительно, в этих случаях пояснения сохраняются. Для обеспечения полной ясности понимания директив большинство заданий сопровождаются моделями или примерами выполнения.

3. Комбинированное поле заданий. Условно-графическое оформление эффективно не только в формулировках заданий, но и при непосредственном введении в поле заданий. Эффективность обусловлена высокой степенью эргономичности подобных графических вариантов. Их роль в поле задания также является директивно-операционной, поэтому мы рассматриваем функционирование условно-графических замен в заданиях как составную часть интерфейса взаимодействия.

Важнейший принцип при разработке интерфейса — выявление и реализация «несистемного» дидактического потенциала вербальных номинативных формулировок. Применяемые в них существительные и прилагательные активно участвуют в подсознательном, «внесистемном» расширении словарного запаса, а также в подсознательной фиксации правильного функционирования грамматических форм. Например, формулировка «Правильная форма» способствует подсознательному запоминанию согласования форм существительного с прилагательным, формулировка «Конец слова» — запоминанию управления «существительное + существительное» и т.д. Слова для формулировок подбирались с учётом их коммуникативной значимости для развития навыков общения на самых первых ступенях изучения языка.

Итак, работа по теоретической разработке и практическому созданию эргономичного интерфейса взаимодействия «учебник — пользователь», начатая автором в 2001 году, завершена. Однако это вовсе не означает завершение интеллектуального профессионального поиска в этом направлении.

3. Выводы

Совокупность средств оперативной интерактивности учебного средства мы определяем как интерфейс учебного средства. Интерфейс является посредником в организации процесса оперативного взаимодействия между учебным средством и пользователем.

Главным формообразующим критерием создания интерфейса учебного средства является его эргономичность.

Цели создания эргономичного интерфейса всецело определяются как когнитивными, так и психологическими потребностями ученика.

Существуют две цели создания эргономичного интерфейса: достижение максимальной эффективности обучения; обеспечение максимальной комфортности обучения.

Средством достижения этих целей может стать разработка лаконичного и понятного для любого ученика аппарата формулировок заданий, который либо не требует дополнительных пояснений, либо предполагает минимальное их наличие; создание максимально комфортного унифицированного сигнально-графическо-

го аппарата для разумного замещения языка лингвистики; выявление и использование обучающего потенциала избранной формы вербальных формулировок; применение на систематической основе нового аппарата в практике написания учебно-методического комплекса для начального этапа обучения.

Основой для создания эргономичного интерфейса оперативного взаимодействия послужили следующие принципы: однозначность понимания; лаконичность, ясность и емкость формулировок и обозначений; универсальность; унифицированность; максимальная информативность при минимальных средствах выражения; комфортность восприятия; однозначность восприятия; коммуникативная ценность.

В заключение позволим себе процитировать слова древнеримского поэта, которые входили в мысленный moodboard автора при написании этой статьи. «Если ты учишь, старайся быть кратким, чтоб разум ... тотчас понял слова и хранил бы их в памяти верно» [6. С. 330].

Список литературы

1. *Ейгер Г.В., Юхт В.Л.* К построению типологии текстов // Лингвистика текста: материалы научной конференции при МГПИИЯ им. М.Тореза. Ч. I. М.: МГПИИЯ им. М. Тореза, 1974. С. 103—109.
2. *Сорокин Ю.А., Тарасов Е.Ф.* Креолизованные тексты и их коммуникативная функция // Оптимизация речевого воздействия. М.: Наука, 1990.
3. *Аникина М.Н.* Лестница: учебник по русскому языку для начинающих (for English-speaking students). 2-е изд., испр. и доп. М.: Русский язык. Курсы, 2018.
4. *Аникина М.Н.* Лестница. Практикум по русскому языку для начинающих. М.: Русский язык. Курсы, 2018.
5. *Валгина Н.С.* Теория текста: учебное пособие. М.: Логос, 2003.
6. *Квинт Гораций Флакк.* Наука поэзии. — Гораций. Собрание сочинений. СПб.: Биографический институт, студия «Биографика», 1993. URL: http://lib.ru/POEEAST/GORACIJ/hor1_6.txt_with-big-pictures.html

© Аникина М.Н., 2018



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

История статьи:

Дата поступления в редакцию: 02.11.2018

Дата принятия к печати: 09.01.2018

Модератор: В.П. Синячкин

Конфликт интересов: отсутствует

Для цитирования:

Аникина М.Н. Потенциал поликодовых сообщений в организации оперативного взаимодействия «Средство обучения — Пользователь» // Полилингвильность и транскультурные практики. 2019. Т. 16. № 1. С. 102—111. DOI 10.22363/2618-897X-2019-16-1-102-111

Сведения об авторе:

Аникина Марина Николаевна — кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка для иностранных учащихся МГИМО. E-mail: m.n.anikina@gmail.com

Potential of Polycode Texts for the Organization of Operational Interaction between Study Materials and User

M.N. Anikina

Moscow State Institute of International Relations (University)
of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation
76, Prospect Vernadskogo, Moscow, 119454, Russian Federation

The article is devoted to the problem of optimizing the operational interaction between an educational materials and aids and the user. The author explains and justifies the need to create a polycode interface for interaction management, whose main features are simplicity, accessibility, versatility and ergonomics.

It represents an original development of a multi-view interaction interface and its practical implementation.

Key words: multilingual multicultural environment, study materials, interaction, optimization, interface, ergonomics, comfortable teaching and learning environment

References

1. Ejger, G.V., Juht V.L. 1974. “K postroeniju tipologii tekstov” [On Text Typology]. *Lingvistika teksta: Proceedings. MGPIIJA im. M.Toreza*. Print. (In Russ.)
2. Sorokin, Ju.A. and E.F. Tarasov. 1990. “Kreolizovannye teksty i ih kommunikativnaja funkcija” [Creolized Text and its Communicative Function] in *Optimizacija rechevogo vozdejstvija*. Moscow: Nauka. Print. (In Russ.)
3. Anikina, M.N. 2018. *Lestnica. Uchebnik po russkomu jazyku dlja nachinajushhih* [Textbook for English-speaking Students]. Moscow: Russkij jazyk. Kursy. Print. (In Russ.)
4. Anikina, M.N. 2018. *Lestnica. Praktikum po russkomu jazyku dlja nachinajushhih* [Training for English-speaking Students]. Moscow: Russkij jazyk. Kursy. Print. (In Russ.)
5. Valgina, N.S. 2003. *Teorija teksta* [Text Theory]. Moscow: Logos. Print. (In Russ.)
6. Kvint, Goracij Flakk. 1993. *Nauka poezii* [Art of Poetry]. SPb.: Biograficheskij institut, studija «Biografika». Print. (In Russ.)

Article history:

Received: 02.11.2018

Accepted: 09.01.2018

Moderator: V.P. Sinyachkin

Conflict of interests: none

For citation:

Anikina, M.N. 2019. “Potential of Polycode Texts for the Organization of Operational Interaction between Study Materials and User”. *Polylinguality and Transcultural Practices*, 16 (1), 102–111. DOI 10.22363/2618-897X-2019-16-1-102-111

Bio Note:

Marina N. Anikina is a Candidate in Philology, Associate Professor at the Department of Russian Language for Foreign Students. E-mail: m.n.anikina@gmail.com