А.И. Левинзон

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»,
101000 г. Москва, Российская Федерация

Стратегии коммуникации с учеником в автоматически проверяемых образовательных онлайн-курсах для детей

Стратегии выстраивания диалога с учеником на дистанционных образовательных ресурсах в последние годы все чаще привлекают внимание лингвистов, однако до сих пор за рамками аналитического осмысления остаются особенности коммуникации с учениками в автоматически проверяемых обучающих системах, предназначенных для детей. Задача статьи – предложить критерии для классификации сообщений, которые ребенок получает на сайте, и выявить более и менее действенные стратегии коммуникации с пользователем, принятые разными образовательными платформами. Наиболее значимыми, с нашей точки зрения, параметрами оценки текста, обращенного к ученику, являются: присутствие в них образов преподавателя и «одноклассников»; обеспечение возможности рефлексии ученика относительно процесса обучения; маркировка информации в соответствии с уровнем ее значимости; разнообразие типов заданий, позволяющее выбрать стиль инструкций, соответствующий стилю обучения. Рассмотрев в соответствии с этими характеристиками ряд англо- и русскоязычных ресурсов, обучающих детей родному языку, мы составили список дискурсивных стратегий, пользуясь которыми, создатели детских сайтов повышают эффективность обучения.

Ключевые слова: дискурсивные стратегии, дистанционное обучение, русский язык как родной, английский язык как родной

ССЫЛКА НА СТАТЬЮ: Левинзон А.И. Стратегии коммуникации с учеником в автоматически проверяемых образовательных онлайн-курсах для детей // Педагогика и психология образования. 2020. № 3. С. 21–39. DOI: 10.31862/2500-297X-2020-3-21-39

© Левинзон А.И., 2020

Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

A. Levinzon

National Research University "Higher School of Economics",
Moscow, 101000, Russian Federation

Student communication strategies in automatically verified online educational courses for kids

In recent years, strategies for building a dialogue with a student within distance educational resources have increasingly attracted the attention of linguists, but the features of communication with students in automatically verified learning systems designed for children still remain outside the scope of analytical comprehension. The goal of the article is to propose criteria for classifying messages that a child receives on the site, and to identify more and less effective communication strategies with the user, adopted by various educational platforms. Among the most significant parameters for evaluating a text addressed to a student there is the presence of images of a teacher and "classmates" in them; providing an opportunity for the student to reflect on the learning process; labeling information in accordance with the level of its significance; variety of assignment types, and allowing you to choose the style of instruction that matches your learning style. Having considered in accordance with these characteristics a number of English and Russian-language resources teaching children their native language, we have compiled a list of discourse strategies, using which the creators of children's websites can increase the effectiveness of learning.

Key words: discursive strategies, distance learning, Russian as a native language, English as a native language

CITATION: Levinzon A.I. Student communication strategies in automatically verified online educational courses for kids. *Pedagogy and Psychology of Education*. 2020. No. 3. Pp. 21–39. (In Russ.). DOI: 10.31862/2500-297X-2020-3-21-39

Цель статьи – продемонстрировать стратегии коммуникации с учеником в упражнениях для детей, собранных в дистанционных автоматически проверяемых системах. Материалом для анализа послужили

дистанционные образовательные ресурсы для детей 7–10 лет, обучающие родному языку и развитию речи: *Могу писать* (mogu-pisat.ru), *time4writing* (www.time4writing.com), *Учи.ру* (uchi.ru), *Верные слова* (vsrussian.com), *iXL* (www.ixl.com).

Исследование проводилось до начала периода массового онлайн-обучения, начавшегося в связи с пандемией. Нам казалось, что тема коммуникации с учеником на автоматическом ресурсе важна прежде всего для образовательных учреждений, развивающих модель *blended-learning*, при которой часть занятий проходит в присутствии преподавателя, другая часть – в общении ученика с онлайн-ресурсами. Неожиданно наше исследование приобрело особую значимость: модель «смешанного обучения» в ближайшее время, скорее всего, станет обязательной для многих общеобразовательных школ. Большое количество учителей не может больше полагаться на профессиональных создателей электронных ресурсов и должны сами участвовать в их разработке и организации. Очевидно, что преподавательскому сообществу необходимо в этой ситуации иметь данные исследований, позволяющие организовать самостоятельную работу ребенка таким образом, чтобы польза от занятий была максимальной.

За полтора десятилетия XXI в. сложилась обширная база исследований, посвященных онлайн-преподаванию¹ и, в частности, эффективности разных дискурсивных стратегий в обучающих заданиях. Между тем, до сих пор почти не исследованными остаются два направления: платформы дистанционного обучения для детей; полностью автоматические онлайн-ресурсы. На материале анализа этих двух областей и выстроена наша работа.

Прежде чем перейти к обзору существующих теоретических положений, кратко определим, что мы понимаем под «детскими» и «автоматическими» дистанционными образовательными ресурсами.

Наряду с образовательными онлайн-платформами, предназначенными для взрослых пользователей (наиболее известными и качественными из них являются курсы преподавателей университетов) на рынке образования широко представлены обучающие ресурсы для детей. Большая часть из них представляет собой игры, посвященные отработке конкретного навыка или освоению конкретной темы. Однако в последние годы появляются и активно используются ресурсы, цель которых – представить полномасштабные курсы в рамках школьной программы или дополняющие ее. Среди российских платформ такого рода сегодня

¹ См., например, материалы дискуссии [1]. Характерна в этой связи и активная деятельность многочисленных специальных периодических изданий, таких как *The American Journal of Distance Education*, *Journal of Computing in Higher Education* и др.

безусловно лидирует *Фоксфорд* (foxford.ru). Заметим, что он позиционирует себя как «онлайн-школа», т.е. старается, насколько это возможно, повторить модель традиционного офлайн-образования, привычного аудитории родителей. Так, в «школе» есть учителя, классы, идущие по расписанию уроки, внеурочная активность и даже очные выездные лагеря. Похожие онлайн-школы существуют и по отдельным предметам: интернет-школы НИУ ВШЭ по целому ряду предметов (fdp.hse.ru/ischool), школа Ольги Соболевой по русскому языку (www.schooloftomorrow.ru/studyhome/sobol.php) и многие другие. Взаимодействие в таких школах несущественно отличается от взаимодействия в дистанционных образовательных средах для взрослых. Характерные черты, присущие материалам для детей, становятся более заметны в курсах, которые не дублируют модель школы во многом, т.е. те, где ученик максимально автономен и общается не с живым учителем, а с электронной системой. Ресурсы такого рода близки и к «уроку», и к «учебнику», задания в них проверяются полностью автоматически, поощряет и указывает на ошибки ребенку преподающая система. Очевидно, что и взаимодействие, и инструктирование внутри такого рода ресурса должно быть выстроено по законам, в чем-то схожим с традиционными школьными правилами, но в чем-то отличными от них. Опишем эти законы, опираясь на известные к настоящему времени теоретические положения, посвященные коммуникации в ходе дистанционного обучения.

Взаимодействие в ходе дистанционного обучения

В ходе дистанционного обучения ученик вступает в значимую коммуникацию. Целью коммуникации, с точки зрения ученика, является решение поставленных задач, т.е. овладение новым знанием. В литературе (см., например, [3; 12] и библиографию в этих статьях), выделяют четыре основных типа взаимодействия, в которые вступает ученик, занимаясь на онлайн-ресурсе: ученик – ученик; ученик – учитель; ученик – контент; ученик – интерфейс.

В то время, как первые два типа коммуникации хорошо изучены [2], на последние два до сих пор принято распространять выводы, сделанные относительно взаимодействия ученика с бумажными пособиями. Не имея возможности подробно перечислить здесь все основные требования, предъявляемые к методам организации контента в традиционных и электронных «учебниках», объединим их в несколько больших групп.

1. Требования, связанные с присущим ученику желанием рефлексировать относительно собственного обучения:

- создатели учебных пособий должны обозначить результат, которого может добиться ученик, давая ему возможность принимать решения относительно выбора конкретного учебника или ресурса;
- учебный материал должен быть разбит на секции с тем, чтобы ученик мог самостоятельно выстраивать траекторию обучения;
- должна быть предложена система тестирования, показывающая ученику, насколько близко он подошел к идеальному результату.

2. Требования, обусловленные особенностями памяти ученика:

- информация должна быть помечена в соответствии со степенью ее сложности;
- уровень сложности информации должен соответствовать текущему уровню знаний ученика;
- значимая информация должна быть выделена графическими и иными методами.

3. Требования, связанные со стилем обучения. Именно на эту группу требований стоит, на наш взгляд, обратить особенное внимание при изучении устройства онлайн-ресурса. Многочисленные исследования (см., например, [6; 7] и библиографию в них) конца XX в. показали, что успешность обучения находится в прямой зависимости от совпадения стратегий построения диалога, предлагаемых ученику, с его стилем обучения. Выявляя стиль обучения, обычно обращают внимание на четыре группы факторов:

- непосредственное окружение (необходимая для успешных занятий освещенность помещения, меблировка, уровень шума);
- эмоциональный профиль ученика (степень его мотивации, необходимость немедленной обратной связи, уровень ответственности);
- социологические потребности (как быстро усваивается материал в группе и как быстро при индивидуальном обучении, насколько важно присутствие взрослого в процессе обучения);
- физические характеристики ребенка (какой тип восприятия для него характерен, какова его потребность в движении и в пище, в какое время дня он максимально восприимчив к новой информации).

Наиболее известный инструмент, позволяющий составить «портрет» стиля обучения – метод Кольба [10] – прежде всего измеряет, во-первых, соотношение черт интровертности/экстравертности в характере ученика, во-вторых, принадлежность его к типу «мыслителей» или «экспериментаторов». На основании соотношения этих и других черт, ученик относится к группе, каждая из которых требует особого типа коммуникации. Работая с классом, учитель может выбирать из набора сообщений те, что соответствуют стилю обучения как класса в целом, так и отдельных входящих в него детей. Очевидно, что именно эта

возможность отсутствует у создателя электронного ресурса: организовав виртуальный класс, он не может эксплицитно провести тест на определение их стилей обучения. Требованием к материалу становится, таким образом, разнообразие заданий, из обилия которых ученик сможет подобрать для себя наиболее подходящие.

Заметим, что те же требования, которые накладывают отпечаток на устройство контента, по-видимому, должны предъявляться и к интерфейсу ресурса.

Параметры оценки дискурсивных стратегий на детском обучающем онлайн-ресурсе

До сих пор мы рассматривали все четыре типа взаимодействия ученика и ресурса как равноправные. Между тем, часть авторов полагает, что именно первые два типа – взаимодействие с авторитетами (ведущими курсов) и коммуникация с равными (другими учениками) оказывают наибольшее влияние на успешность работы ученика на образовательном сайте. В ряде работ [8; 10] используется термин «социальное присутствие» в дистанционном курсе. С помощью этого термина обозначается эмоциональная привязанность ученика к другим участникам образовательного процесса. Поскольку известно, что высокая степень социального присутствия обуславливает лучшие результаты обучения, многие образовательные ресурсы стремятся создать образовательную среду, в которой учитель и одноклассники будут максимально видимы для ученика. Как мы уже видели, платформы *Coursera*, *edX*, *Национальная образовательная платформа* предлагают курсы, повторяющие офлайн-модель: их основу составляют записанные преподавателем лекции – с их помощью учитель визуализируется и его присутствие кажется ученикам реальным. Автор статьи имела возможность наблюдать такой эффект «реального присутствия». Так, слушатели дистанционного курса «Введение в корпусную лингвистику», записанного больше года назад, регулярно разыскивают адрес преподавателя на сайте университета и спрашивают о месте проведения устных экзаменов или о дате, к которой преподаватель собирается проверить тесты. Экстраполируя таким образом известные им модели диалога студента и преподавателя на электронную среду, ученики показывают, что виртуальное присутствие для них тождественно физическому. Несмотря на то, что такая реакция участника дистанционного университета может показаться наивной, именно на нее, в конечном итоге, и рассчитывают создатели подобных платформ. Перенос привычных поведенческих паттернов в онлайн-пространство сопровождается переносом привычных триггеров мотивации: стремление повысить свой статус в глазах авторитета,

желание занять место в коллективе и пр. Напомним, что помимо отношений учитель – ученик на эффективность обучения оказывает решающее влияние отношения ученик – коллектив. Желанием обеспечить высокую степень социального присутствия объясняется и существование в большинстве дистанционных курсов оценивания через *peer review*. Этот способ взаимной оценки студентов широко применяется и в очном обучении, однако в дистанционных курсах он становится важнейшим (а часто и единственным) способом «живого» общения. Значимость такого взаимодействия как метода выявления лакун в усвоении материала конкретным учеником не может не вызывать больших сомнений: даже статистически значимое количество проверяющих, скорее всего, не гарантирует объективность оценки. В то же время *peer review* действительно является фактором, серьезно повышающим привязанность ученика к ресурсу за счет формирования ощущения коллективного пространства со своими поведенческими установками и ценностями.

Очевидно, что наиболее высокая степень социального присутствия будет формироваться на онлайн-ресурсах, где проводятся «очные» занятия с учеником в реальном времени (из детских ресурсов вспомним уже упоминавшийся *Фоксфорд*) или где работы ученика рассматриваются конкретным преподавателем (*time4writing*, *Могу пусать*). Противоположную ситуацию мы должны наблюдать на ресурсах, представляющих собой полностью автоматизированные системы (*iXL*, *Учи.ру*, *Верные слова*). Можем ли мы утверждать, что на этих ресурсах коммуникация ученик – ученик и ученик – автор полностью исчезает, а значит, социальное присутствие близко к нулю? Успешное функционирование перечисленных онлайн-пространств указывает на то, что ответ на вопрос должен быть отрицательным. По-видимому, компенсация отсутствия «человеческих» контактов происходит на них за счет особенного устройства контента и интерфейса.

Уточним теперь нашу исследовательскую задачу. Мы рассматриваем обращенные к ребенку сообщения (инструкции к упражнениям по родному языку и развитию речи, описание сайта, подписи к изображениям и пр.) как элемент контента и интерфейса и собираемся представить результаты анализа дискурсивных стратегий в автоматически проверяемых упражнениях по русскому языку и развитию речи для детей. Изучение сообщений проводилось в соответствии со следующими параметрами: присутствие преподавателя и «одноклассников»; возможность рефлексии ученика относительно процесса обучения; маркировка информации в соответствии с уровнем ее значимости; разнообразие типов заданий, позволяющее выбрать стиль инструкций, соответствующий стилю обучения.

Чем более явно продемонстрирован каждый из параметров в текстах, тем выше, с нашей точки зрения, должна быть эффективность обучения на сайте. Заметим, что подтверждение таких теоретических выводов результатами измерений до сих пор дело будущего. В настоящее время большинство данных, которые позволили бы провести достоверные измерения качества полученных знаний, не представлены в открытом доступе и являются собственностью компаний.

Объектом анализа были сайты *iXL*, *Верные слова* и *Учи.ру*. Сайты *time4writing* и *Mozy nuscate*, представляющие смешанную модель (автоматическая система плюс система общения с «живым» учителем), были привлечены для сравнения.

Коммуникация ученик – учитель и ученик – ученик на автоматических сайтах

Поскольку возможность общения с учителем и с «товарищами по учебе» на автоматических сайтах отсутствует, под «коммуникацией» мы будем здесь понимать конструирование учеником следующих образов: «автора» – отправителя сообщений, создателя сообщения; «эксперта» – оценивающего результат, следящего за правильностью выполнения инструкций; «коллектива» – сообщества, члены которого также являются участниками образовательного процесса.

Прежде чем показать, каким образом тексты на рассматриваемых сайтах позволяют осуществить такого рода коммуникацию, определим, кого мы здесь и в дальнейшем будем понимать под «учеником». Говоря об образовательной платформе для взрослых, задавать подобный вопрос не имеет смысла. Ученик в этом случае – студент, выполняющий задания. Изучая детские сайты, легко увидеть, что адресатов сообщений всегда два: это ребенок, который делает упражнения и родитель / школьный учитель, который, во-первых, на разных уровнях совершает за ребенка выбор, во-вторых, часто также является учеником, выполняющим задания вместе с ребенком.

Конструирование образа «автора» имеет на рассматриваемых сайтах несколько общих черт.

1. Персонализируется сама платформа: *iXL helps learners experience math at its most mesmerizing!*; *Учи.ру строит диалог с учеником*; *Верные слова мотивируют учиться*. По степени персонализации платформы сайты выстраиваются в следующем порядке:

- *Учи.ру*. Здесь сообщения исходят от персонажа-динозаврика;
- *Верные слова*. На первой странице сайта упомянуты «веселые персонажи», имеющие имена. В дальнейшем в некоторых упражнениях ребенок получает задания от их имени;
- *iXL*. На этой платформе прием «оживления» сайта сведен к минимуму.

2. Появляется коллективный автор, который от своего имени разговаривает с учеником: *We know you're short on time – that's why iXL's reports give you the practical details that enable you to choose the best teaching strategies (iXL), Ваши отзывы важны для нас (Учи.ру), Все наши курсы устроены с учетом стандартов российской школы (Верные слова).* *iXL* и *Верные слова* могут быть противопоставлены в этом отношении *Учи.ру*: если в первых голос собирательного создателя ресурса слышен очень явственно, второй крайне редко допускает высказывания от первого лица.

3. Приводятся имена конкретных людей, имеющих отношение к созданию курсов: разделы «О компании» на сайте *iXL* и «Авторы» на *Верных словах*, указание имени создателя *Учи.ру* на главной странице сайта. На всех трех ресурсах размещены фотографии реальных людей. Заметим, что на *Верных словах* и на *iXL* они сфотографированы в непринужденных позах и «домашней» обстановке, тогда как на *Учи.ру* с учеником «диалог» ведет «официальное лицо» в формальном костюме.

Мы уже писали о сказочном персонаже, выступающем в качестве «автора» на *Учи.ру*. На первый взгляд, такая стратегия представления инструкций кажется наиболее выигрышной, т.к. позволяет ребенку установить с образом максимально тесный эмоциональный контакт. В то же время мы не стали бы называть этот метод максимально эффективным. Образ «завриков» отличается двойственностью, которая мешает ему стать полноценным участником диалога: будучи безусловно внешне привлекательным для детей 7–10 лет, он не наделен особой языковой манерой и говорит так, как обычно строят речь взрослые учителя. В то же время этот образ не находит эмоционального отклика у «учеников»-родителей. Обсуждение сообщений, отправленных от имени «завриков», в родительской фейсбук-группе «Клуб поддержки семейного образования» содержит повторяющиеся глаголы *бесит, раздражает, устала*.

Еще одна стратегия, в равной степени свойственная всем трем сайтам, – имитация разговорной речи в формулировках инструкций: *привет! (Учи.ру) just try it! (iXL), любишь кока-колу? мы тоже! (Верные слова)*. Характерно, что и *Верные слова*, и *iXL* ведут блоги, в которых представлена не просто имитация, но запись устной речи (интервью на *Верных словах*, расшифровки выступлений в *iXL*). Та же устная речь звучит и в мультфильмах *Учи.ру*, однако в отличие от других сайтов она не просто имитируется, но стилизуется – взрослые авторы разговаривают голосами героев-малышей.

Анализ писем пользователей на сайт *Верные слова* показывает, что все перечисленные стратегии дают положительный результат. Под «положительным результатом» мы понимаем здесь установление

аффективной связи ученика и сайта. Специфика жанра «письма на сайт» обуславливает преобладание текстов, коммуникативная цель которых – обратить внимание на проблему и просить о помощи в ее решении. Эмоциональный отклик проявляется в таких сообщениях в форме воспроизведения пишущими стратегий авторов сообщений, принятия ими имплицитно обозначенных на сайте «правил игры». Так, частым мотивом писем родителей учеников является мотив «обида на сайт»: *Мой сын обиделся на бессмысленное упражнение; Мне обидно, что ваш сайт неверно посчитал баллы; Это задание обижает ребенка*. Как видим, ученики, отвечая на особенности обращенного к ним текста, в свою очередь тоже персонифицируют сайт. Заметим, что подавляющее большинство пользователей, обратившихся с похожими сообщениями, после решения их проблемы или после «извинений от сайта» продолжают занятия: *Ахиллес говорит, что принял ваши извинения и обязательно будет заниматься дальше* (имена детей изменены). Используемые стратегии, таким образом, очевидно оказываются успешными, формируя с помощью эмоциональной привязанности мотивацию к учебе. Не менее эффективными оказываются и другие методы. В частности, авторы писем неизменно обращаются к «коллективному автору», несмотря на то, что общаются с администратором, не участвовавшим в создании текстов на сайте. *Почему ваша мама ругает сына?* – пишет родитель ученика, понимая под *вашей мамой* героиню упражнения, которая отчитывает сына за потерянную вещь. Сильную эмоциональную реакцию, обуславливающую привязанность к онлайн-ресурсу, вызывает и присутствие в упражнениях аудиозаписей – голосов юных дикторов, читающих тексты заданий. В отзывах пользователей присутствие аудио постоянно фиксируется, родители сообщают, что *дети прибегают рассказать, что там произошло у этого мальчика или у этой принцессы*.

Конструируя образ «эксперта», автоматические онлайн-ресурсы оказываются перед сложно разрешимой дилеммой. С одной стороны, им важно акцентировать отсутствие «личности» проверяющего, т.е. показать, что результат, который предлагает система, во-первых, не связан с оценкой индивидуальных качеств ребенка, во-вторых, не может быть оспорен. С другой стороны, такая обезличенность может становиться помехой развитию ученика, поскольку не позволяет похвалить ребенка за небольшой, но важный для него прогресс. Главным способом «примирения» этих противоречий является система призов. Если на *Учи.ру* она является только одним из элементов воплощения идеологии геймификации, на *iXL* и на *Верных словах* – это едва ли не единственный элемент, пришедший непосредственно из компьютерных игр. Ее задача – не столько разнообразить учебу, сколько выстроить более

гибкую, чем просто обозначение баллов, систему наград за достижения. Заметим, что подчеркнуто резко выраженный на *iXL* отказ от игры в «живой сайт», о котором мы уже писали, может быть связан с распространившейся в последние годы в Великобритании и США идеологии *No-Nonsense Classroom*. Этот метод обучения – реакция на «излишнюю», с точки зрения сторонников *No-Nonsense* обучения, «развлекательность» многих методик. «Развлечение», по мнению адептов идеологии, превращается для ребенка в «отвлечение» от важных учебных задач. Инструкции в *No-Nonsense* образовательной среде отличаются крайней функциональностью, краткостью и точностью – отличным примером таких инструкций служит и *iXL*. Система призов на фоне такого рода инструкций призвана подчеркнуть значимость для ресурса интересов ребенка: создается образ беспристрастного «эксперта», который несмотря на свою строгость уважает увлечения ученика. *Верные слова* – полная противоположность *iXL*, с точки зрения образовательной идеологии. Сообщения здесь выстроены таким образом, чтобы их яркая образность превращала выполнение учебных упражнений в ролевую игру. На фоне обилия эмоциональных словесных «картинок» призы, представляющие собой не слишком броские изображения небольших размеров, не могут вызвать сильного эмоционального всплеска. Таким образом, и здесь награда – это не способ вызвать мгновенное ощущение сильной радости, но «материальная» демонстрация значимости ученика для «эксперта».

Образ «коллектива», одобряющего продукт, одинаковыми способами создается на большинстве коммерческих сайтов в рекламных целях. Нас здесь будут интересовать только те методы, которые не нацелены на покупателя-родителя, и представляют ученику-ребенку вступить в воображаемую коммуникацию со своими одноклассниками. Мы говорим о «воображаемой коммуникации», поскольку ни один из ресурсов не предлагает ребенку стать участником настоящего виртуального сообщества. *Учи.ру* выбрало стратегию офлайн: если на сайте отсутствует воображаемое общение ребенка с ровесниками, во встречах, проводимых ресурсом в школах, такое общение, выстроенное вокруг ценностей сайта, напротив, становится чрезвычайно насыщенным. Отчасти к стратегии организации встреч приближаются общие для *Учи.ру* и *Верных слов* методы объединения учеников вокруг олимпиад. Списки победителей, регулярно вывешиваемые на сайтах, статистика количества пользователей, выполнивших задания, – эта и подобная информация становится для ребенка знаком «населенности» пространства сайта детьми, похожими на него самого. То же ощущение принадлежности к группе дает *iXL* – его аудиторией, однако, выступают не дети,

а учителя, для которых сайт становится еще и площадкой по обмену опытом. Наконец, метод, применяемый исключительно на сайте *Верные слова* – придумывание воображаемого коллектива, состоящего из персонажей инструкций. Большинство инструкций строится как двухчастный текст, в котором вторая часть представляет собой формулировку задания, а первая – рассказ о ребенке, для которого выполнение задания является частью повседневной коммуникации: *Михаил ищет слова, чтобы описать замок Огненного Змея. Какие слова ему выбрать? Выделите на каждой строчке прилагательное.* Заметим, что авторы курсов намеренно используют имена той среды, в которой живут потенциальные ученики. Таким образом, ученик на сайте не только чувствует себя частью детского коллектива, но и оказывается способен влиять на ситуацию, разрешая ее удачным для героев образом.

Как видим, несмотря на то, что структура сайтов не предполагает общения учеников с учителями, все три ресурса активно конструируют присутствие авторов, экспертов и коллектива – сообщения, переданные с их помощью, усиливают эмоциональную привязанность учеников к сайту, повышают как самооценку ребенка, так и ценность правильного решения.

В качестве примера менее удачного построения взаимоотношений учитель – ученик и ученик – ученик рассмотрим коммуникативные стратегии сайтов *time4writing* и *Могу писать*. Ни один из двух сайтов не персонифицирует свою платформу. Коллективные авторы присутствуют на обоих, однако специфика ресурсов, в которых предполагается живое общение ученика с учителем, не позволяет идентифицировать «мы», от лица которого написаны тексты. На автоматических сайтах лицо «мы» постоянно остается за кадром, и в каком-то смысле местоимение может быть понято как академическое «мы». На сайтах, где ученик встречается с учителем, такое «мы» перестает быть анонимным «голосом научного/учительского сообщества», но атрибутировать его оказывается невозможно, поскольку неясна связь между работающими на сайте преподавателями и авторами заданий, которые ребенку предлагается выполнить. Вот, например, сообщение, размещенное перед биографией репетитора по русскому языку: *Мы приглашаем к сотрудничеству всех творческих преподавателей русского языка. Мы не платим гонораров, но обеспечиваем соблюдение авторских прав.* С точки зрения репетитора, отправителем сообщения являются хозяева сайта, занятые менеджментом проекта. С точки зрения ученика коммуникативная ситуация представляется очень неоднозначной, поскольку в других частях сайта то же «мы» обещает *провести для него интересные уроки.* Наконец, характерной чертой такого отсутствия реальной коммуникации

является «неузнавание» адресантом своих адресатов. Автор послания как будто точно не знает, кто перед ним – родитель или ребенок, одновременно видя в нем и платежеспособного взрослого, и неграмотного малыша: *Не будем утомлять тебя теорией, а просто предложим несколько заданий из наших курсов. Если понравится – покупай всё! Не хочешь тратить деньги – тоже не беда. Для тебя всегда в свободном доступе бесплатные разделы сайта. Ты можешь самостоятельно прорабатывать тексты и писать диктанты под запись диктора, читать статьи, рыться в справочнике, участвовать в бесплатных вебинарах и обсуждать проблемы русского языка на форуме.*

Рефлексия ученика относительно процесса обучения

Инструкции на всех рассматриваемых нами сайтах выстроены таким образом, чтобы показать ученику цели, к которым ведут их авторы курсов. Так, оглавления на сайте *Верные слова* включают синтаксические конструкции со значением достижения результата, а создатели *iXL* подробно расписывают компетенции, которыми овладеет ребенок, пройдя каждый из уровней. Разбиение учебного материала на четко очерченные сегменты также характерно для всех трех онлайн-систем. Наиболее дробное деление предлагает *iXL*: ученик может получить как весь набор упражнений, соответствующий школьному классу, так и составить свою «корзину» из небольших элементов. Та же возможность выстраивания индивидуальной траектории обучения предоставляется и на сайте *Учи.ру* – в первую очередь она реализуется в наличии двух типов доступа и двух типов заданий. Родители могут выбирать между бесплатным курсом в первой половине дня и платным в любое время; ребенку предлагается доступ либо в обычный кабинет, либо в «тайную лабораторию» с заданиями повышенной сложности. Наконец, на сайте *Верные слова* представлен еще один тип выбора: это выбор между способом представления одного и того же грамматического материала. В то время, как все задания строятся на материалах Национального корпуса русского языка, акценты в разных курсах расставлены разным образом. Так, для ребенка 8 лет существуют три курса обучения грамотности: курс, выстроенный по принципам, близким составителям стандартных школьных программ; курс, в котором правила орфографии становятся частью решения коммуникативных задач; и курс орфографии, выстроенный вокруг анализа текстов.

Для того чтобы ученик мог определить свое место в учебном процессе, на всех трех сайтах выстроена система тестов и оформлено графическое представление данных о результатах. Автоматические сайты

и в этом отношении оказываются более эффективными, чем сайты со смешанным обучением: в отличие от первых, вторые ограничены временем ручной проверки и не предоставляют в любой момент статистики об успехах ребенка.

Остается открытым вопрос, влияет ли на эффективность обучения отсутствие в текстах онлайн-ресурсов, использующих только автоматические методы проверки, отсылок к возможности выполнить на основании полученных знаний творческие проекты. Исследования показывают [2], что эффективное взаимодействие с онлайн-контентом невозможно, если обучение строится исключительно на основе решения заданий и не связано с выполнением проектов. В области обучения родному языку и развитию речи такими проектами, очевидно, должны становиться сложные тексты, созданные учениками. Несмотря на то, что в настоящее время появляются новые компьютерные программы (ling.hse.ru/resources), способные все более тщательно проводить автоматический анализ семантики текста, до сих пор не создано инструмента, позволяющего заменить ручную проверку эссе. Таким образом, даже в ближайшем будущем реализация проектов в области автоматического обучения родному языку кажется невыполнимой задачей. Стоит ли в качестве выхода из положения рассматривать указание на типы проектов, которые ученик мог бы создать вне рамок курса? Или такое усложнение диалога переведет онлайн-курс в жанр энциклопедических материалов и замедлит непосредственную реакцию ученика на указания системы? Нам пока не попадался автоматический ресурс, дополняющий инструкцию типа «сделай сейчас» инструкцией «можешь выполнить после». Думаем, авторам стоило бы попробовать использовать и такую тактику размещения контента.

Итак, рассмотренные нами автоматические сайты использовали следующие стратегии, предоставляющие ученику возможность рефлексировать относительно процесса собственного обучения:

- система дает ученику возможность более и менее глубокого погружения в предмет, бросая при этом ему «когнитивный вызов» [4]. На сайте *Учи.ру* таким «вызовом» является приглашение с первого раза без ошибки решить набор однотипных заданий. На *iXL* – установление времени на решение серии упражнений. На сайте *Верные слова* – интеллектуальные задачи, решение которых становится возможным при условии усвоения орфографических правил;
- активное отношение к формированию учебной среды. Идеальным примером здесь является *iXL*, позволяющий ученику варьировать мельчайшие детали, создавая собственный учебный план;
- набор инструментов, дающих возможность оценить уровень овладения материалом.

Примером, показывающим эффективность присутствия таких инструментов на образовательном сайте, могут служить письма родителей, осуждающие политику сайта *Верные слова* не выкладывать правильных ответов в играх. Его политика нацелена на взаимодействие взрослых и детей при решении образовательных задач. Эта идеология хорошо себя оправдывает в курсах: отсутствие ответов в них заставляет ребенка либо повторить попытку, либо обратиться за помощью к справочникам на сайте, либо искать помощи у родителей. Родители почти всегда бывают в состоянии обеспечить такую помощь либо самостоятельно, либо с помощью размещенных на сайте справочных материалов. В то же время в лингвистических играх найти ответы взрослому бывает так же непросто, как и ребенку. Инструменты оценки качества обучения, таким образом, отсутствуют, и родители в письмах на сайт постоянно выражают недовольство, рассказывая о том, что дети быстро отказываются от участия в игре.

Распределение информации в соответствии с уровнем ее значимости

Важнейшим свойством обращенных к ученику текстов, представленных в упражнениях, является разметка, позволяющая оценить степень значимости информации, которую ученику предлагается освоить. Очевидно, что такая разметка может позволить максимально эффективно распределить ресурсы внимания и памяти ученика. Из трех сайтов, изученных нами, только *Верные слова* используют графические способы маркировки. По-видимому, этот метод ассоциируется у создателей интернет-ресурсов с традиционной школой и вызывает подозрения в «нетехнологичности». Во всяком случае ни *Учи.ру*, ни *iXL* никак графически не показывают ученикам, какие части текста или какие задания авторами считаются наиболее и наименее важными. *Верные слова* используют и еще одну стратегию, которую нельзя отнести к чисто графическим: часть текста, которую ученик имеет право изучать только по желанию, свернута. Стратегия свернутых окон, в которых располагаются правила и разного рода подсказки, позволяет ученику не только эффективнее запоминать представленные на экране данные, но и укрепляет эмоциональную вовлеченность в процесс обучения за счет предоставления свободы выбора. С точки зрения эффективного привлечения внимания к значимому контенту безусловно выигрывают сайты с менее автоматизированным и более «традиционным» подходом – возможно, существует определенная корреляция между ориентацией на присутствие в обучающем процессе «человека» и желанием использовать методы, принятые в школах и бумажных учебниках.

Еще одним фактором, служащим снижению эффективности обучения родному языку и развитию речи на изучаемых сайтах, является отсутствие длинных текстов в упражнениях, посвященных отработке навыков грамотного чтения и письма. Известно, что именно чтение является тем методом, который наилучшим образом зарекомендовал себя в сфере обучения словесности. Между тем, особенности онлайн-обучения, казалось бы, предполагают задания, выстроенные на манер коротких клипов, а не объемных текстов. Сворачивающиеся окна на сайте *Верные слова* – попытка решить эту проблему. Другой вариант решения – система *iXL*, в котором за счет автоматического генерирования текста количество предлагаемых ребенку для чтения коротких фрагментов так велико, что, вероятно, способно заменить один длинный текст.

Как видим, именно в отношении выделения значимой информации автоматические сайты пока проигрывают по эффективности более традиционным методам.

Многообразие типов дискурсивных стратегий, позволяющее подобрать набор, соответствующий стилям обучения

Сайт *Верные слова* основывает обучение на принципах корпусного преподавания. Один из предшественников метода, английский корпусной лингвист Дж. Лич не раз замечал, что решил создавать корпусы потому, что ощущал заметный разрыв между материалом, который демонстрировали ученику традиционные грамматики, и запросами школьных классов, которые вели он и его коллеги [11]. Как известно, и Дж. Лич, и С. Гринбаум, и многие авторы первых частотных словарей и дескриптивных грамматик работали школьными преподавателями, обучая детей английскому языку как родному и как иностранному. Именно из школьной практики будущие корпусные лингвисты вынесли убеждение о важности разграничения «нормативного» языка и языка «хорошего», т.е. эффективно решающего поставленные в коммуникации задачи. Наиболее полно методы корпусного преподавания представлены в разработанной Т. Джонсом системе DDL [9] – *data-driven learning*. При такой форме обучения ребенок получает сведения о языке не из установленных правил, а из процесса анализа наблюдаемых феноменов. Удивительно поэтому, что как раз на этом ресурсе полностью отсутствуют *data-driven instructions* [5] – инструкции, базирующиеся на изучении данных о конкретном ученике. По-видимому, такое упущение связано не с идеологическими соображениями, а с отсутствием у создателей ресурса технических средств для воплощения этой идеи. Инструкции, обусловленные данными, мы находим на сайтах *Учи.ру*

и *iXL*: и на том, и на другом применяются методы персонализации обучения. Между тем, методы такого рода и в том виде, в котором они существуют в школьных классах, и в той форме, в которой мы их встречаем на сайте, как правило, учитывают всего один параметр стиля обучения. Мы имеем в виду скорость усвоения нового материала – именно ее проще всего вычислить и на основании полученных данных выстроить затем «индивидуальную траекторию» диалога. Подобные вычисления ценны тем, что позволяют ученику двигаться в удобном для него темпе. Кроме темпа, однако, существует еще множество особенностей, определяющих стиль обучения. Автоматически вычислить их, по-видимому, невозможно, поэтому в качестве решения проблемы совпадения стиля обучения и характера коммуникативной стратегии сайты выбирают обилие типов заданий, часть из которых, скорее всего, будет подходить конкретному ребенку. Так, на сайте *Верные слова* представлено более 20 типов упражнений, предназначенных как для визуалов, так и для аудиалов; тексты упражнений намеренно составлялись таким образом, чтобы все психофизиологические типы восприятия, включая кинестетический, были учтены. На сайте *iXL* автоматическое генерирование инструкций и самих заданий позволяет представить обширную коллекцию, в которой любой ребенок найдет материалы, подходящие лично для него. Анимация как способ передачи информации, рассчитанный на разные типы восприятия, составляет основу упражнений *Учи.ру*.

Таким образом, в отличие от сайтов *time4writing* и *Мозгу писать*, которые учитывают исключительно темп усвоения материала, автоматические сайты гораздо более тщательно подстраивают свои методы коммуникации под стили обучения детей.

Выводы

Исследование стратегий коммуникации с учеником на автоматических сайтах *Учи.ру*, *Верные слова* и *iXL* показало, что:

- 1) создатели автоматических сайтов компенсируют отсутствие элементов коммуникации, привычных для очной формы обучения и части дистанционных ресурсов, сознательным использованием целого ряда особых приемов;
- 2) фигура учителя (автора и эксперта) и образ коллектива успешно конструируется на сайтах с помощью лингвистических и экстралингвистических средств;
- 3) ресурсы формируют эмоциональную привязанность учеников к сайту с помощью конструирования присутствия авторов, экспертов и коллектива;

4) используя графическое представление данных о результатах и проходе стратегии, образовательные сайты позволяют ученику рефлексировать относительно процесса собственного обучения;

5) наименее удачной, с точки зрения эффективности процесса обучения, представляется работа изученных сайтов с распределением ресурсов памяти и внимания ребенка;

6) соответствие стиля обучения типу представленных на сайте инструкций устанавливается, в целом, не с помощью автоматической настройки *data-driven instructions*, но за счет обилия типов заданий, предлагаемых на выбор ученику.

Библиографический список / References

1. Онлайн-обучение: как оно меняет структуру образования и экономику университета. Открытая дискуссия Я.И. Кузьминов – М. Карной // Вопросы образования. 2015. № 3. С. 8–43. [Online learning: How it changes the structure of education and the economy of the University. Open discussion Ya.I. Kuzminov, M. Carnoy. *Educational Studies Moscow*. 2015. No. 3. Pp. 8–43. (In Russ.).]
2. Anderson T. The theory and practice of online learning. Canada, 2008.
3. Bernard R.M., Abrami P.C., Borokhovski E. et al. A meta-analysis of three types of interaction treatments in distance education. *Review of Educational Research (RER)*. 2009. No. 79 (3). Pp. 1243–1289.
4. Cummins J., Brown K., Sayers D. Literacy, technology and diversity: Teaching for success in changing times pearson. California, 2007.
5. Dunlosky J., Rawson K.A., Marsh E.J. et al. Improving students' learning with effective learning techniques promising directions from cognitive and educational psychology. *Psychological Science in the Public Interest*. 2013. No. 14 (1). Pp. 4–58.
6. Dunn R., Dunn K. Learning styles / teaching styles: Should they, can they, be matched? *Educational Leadership*. 1979. No. 36 (4). Pp. 238–244.
7. Educating everybody's children: Diverse teaching strategies for diverse learners. R.W. Cole (ed.). USA, 2008.
8. Gunawardena C.N., Zittle F.J. Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment. *American Journal of Distance Education*. 1997. No. 11 (3). Pp. 8–26.
9. Johns T. Data-driven learning: The perpetual challenge. *Teaching and Learning by Doing Corpus Analysis*. B. Kettemann, G. Marko (eds.), 2002. Pp. 7–17.
10. Kolb D.A. Experiential learning: Experience as the source of learning and development Englewood Cliffs. New Jersey, 1984.
11. Leech G. Teaching and language corpora: A convergence. *Teaching and Language Corpora*. A. Wichmann, S. Fligelstone, T. McNery, G. Knowles (eds.). London, 1997.
12. Moore M. Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*. 1989. No. 3 (2). Pp. 1–7.

Статья поступила в редакцию 30.12.2019, принята к публикации 27.06.2020

The article was received on 30.12.2019, accepted for publication 27.06.2020

Сведения об авторе / About the author

Левинзон Анна Иосифовна – старший преподаватель Школы лингвистики Факультета гуманитарных наук, Научный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва

Anna I. Levinzon – senior teacher at the Faculty of Humanities, National Research University “Higher School of Economics”, Moscow

E-mail: anna.j.levinzon@gmail.com