(cc) BY

Ильин Семён Юрьевич
преподаватель
Северо-Западный институт управления
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ»
г. Санкт-Петербург

ВЕБ 2.0 В ИНОЯЗЫЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, УЧЕБНЫЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ И ОНЛАЙН-ПЕРЕВОДЧИКИ СТАТИСТИЧЕСКОГО МАШИННОГО ПЕРЕВОДА

Аннотация: *в статье рассматривается становление информационно-коммуникационных технологий в иноязычном образовании применительно к периоду развития Интернета Веб 2.0 (середина 2000-х годов – 2016 г.), определяемому как «социальный веб» или эпоха сотрудничества. Охарактеризованы основные черты данного этапа и обоснован выбор критериев отнесения средств обучения к эпохе Веб 2.0. Проанализированы история возникновения, технологические особенности и лингводидактический потенциал двух групп средств обучения: учебных интернет-ресурсов (хотлист, мультимедиа скрэпбук, «охота за сокровищами», предметный сэмплер, веб-квест) и онлайн-переводчиков, основанных на статистическом машинном переводе. Показано, что учебные интернет-ресурсы, возникшие в рамках Веб 1.0, получили полноценную методическую реализацию именно в эпоху Веб 2.0, а появление общедоступных онлайн-переводчиков привело к необходимости формирования у обучающихся умений верифицировать машинный перевод. Сделан вывод, что ключевым итогом рассматриваемого этапа стало смещение целевого компонента обучения в сторону формирования лингвоинформационной компетенции обучающихся, сохраняющей актуальность и в наши дни.*

Ключевые слова: *информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), иноязычное образование, Веб 2, учебные интернет-ресурсы, веб-квест, онлайн-*

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

переводчики, статистический машинный перевод, лингвоинформационная компетенция, историко-методический подход.

Современная методика преподавания иностранных языков претерпевает фундаментальную трансформацию, движущей силой которой является развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Под ИКТ в данном контексте понимается совокупность технологических средств, методов и процессов сбора, обработки, хранения, передачи и представления информации, используемых для улучшения качества обучающей и воспитывающей деятельностей в области иноязычного образования.

Эволюция ИКТ в иноязычном образовании носит этапный характер и находится в прямой корреляции с глобальным развитием сети Интернет, условно разделяемым на периоды Веб 1.0, Веб 2.0 и формирующийся этап Веб 3.0. Целями настоящей работы являются характеристика второго этапа развития ИКТ в иноязычном образовании (Веб 2.0) через призму этапов становления Интернета, а также выявление технологических и дидактических особенностей двух групп средств обучения, принадлежащих данному периоду: учебных интернет-ресурсов и онлайн-переводчиков, основанных на статистическом машинном переводе. Особое внимание уделяется определению их влияния на содержание и методы преподавания иностранных языков как того времени, так и настоящего.

Впервые термин «Веб 2.0» был официально использован в 2004 году на конференции O'Reilly Media, но получил широкое распространение после публикации статьи Тима О'Рейли «Что такое Веб 2.0: шаблоны проектирования и бизнес-модели для следующего поколения программного обеспечения (What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software)» в 2005 году [1].

Веб 2.0, часто называемый «социальным вебом» или «read-write web» (веб для чтения и записи), представляет собой фундаментальный этап развития Интернета с середины 2000-х до 2016 г. В эту эпоху пользователи превратились из пассивных потребителей информации в активных ее соавторов, получив возмож-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ность не только воспринимать содержание веб-страниц, но и напрямую взаимодействовать с ним, вносить свой вклад, а также создавать и распространять собственные материалы (регистрировать аккаунты на разнообразных платформах, комментировать, оценивать, редактировать, размещать мультимедийный контент и формировать социальные связи). Веб-страницы стали динамичными, интерактивными платформами, функционирующими как цифровые общественные пространства, в рамках которых содержание генерируется, модифицируется и обсуждается самими пользователями в режиме реального времени. В целом Веб 2.0 характеризуется коллаборативностью и интерактивностью контента (преимущественно, пользовательского, мультимедийного) и социальной активностью (формирование сетей, сообществ). Таким образом, этап Веб 2.0 имеет смысл именовать эпохой сотрудничества. Примеры веб-страниц данного периода: социальные сети и микроблоги, платформы для совместной работы (вики, облачные хранилища), сервисы обмена медиаконтентом (например, видеохостинги).

Вслед за П.В. Сысоевым определим учебные интернет-ресурсы как «текстовые, аудио- и визуальные материалы по различной тематике, направленные на формирование иноязычной коммуникативной компетенции и развитие коммуникативно-когнитивных умений обучающихся осуществлять поиск, отбор, классификацию, анализ и обобщение информации» [2, с. 114].

Выделяют следующие типы учебных интернет-ресурсов: хотлист (hotlist), мультимедиа скрэпбук (multimedia scrapbook), «охота за сокровищами» (treasure hunt), предметный сэмплер (subject sampler) и веб-квест (webquest).

Хотлист – «список по теме»; список веб-страниц (ссылок), составленный преподавателем, содержащих текстовый материал по изучаемой теме. *Мультимедиа скрэпбук* – «мультимедийный черновик»; коллекция мультимедийных ресурсов. В отличие от хотлиста, в скрэпбуке содержатся ссылки не только на текстовые веб-страницы, но и на фотографии, аудиофайлы и видеоклипы, графическую информацию, анимационные виртуальные туры, и прочие материалы. В «охоте за сокровищами» каждая из ссылок содержит вопросы по содержанию

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

каждой веб-страницы. С помощью этих вопросов преподаватель направляет поисково-познавательную деятельность обучающихся. *Предметный сэмплер* направлен на обсуждение острых социальных и дискуссионных тем: обучающимся необходимо не просто ознакомиться с материалом, но и выразить и аргументировать свое собственное мнение по изучаемому дискуссионному вопросу. *Вебквест* – самый сложный тип учебных интернет-ресурсов; сценарий организации проектной деятельности обучающихся по любой теме с использованием ресурсов сети Интернет. Включает в себя все компоненты четырех указанных выше типов материалов и предполагает проведение проекта с участием всех обучающихся в малых группах.

Рассматриваемые учебные ресурсы попадают во временные рамки эпохи Веб 1.0. Тем не менее, было решено отнести данные типы учебных ресурсов именно к эпохе Веб 2.0, так как полнота их методической реализации и широкое педагогическое распространение совпали с характерными именно для Веб 2.0 техническими и социальными изменениями. Во-первых, с середины 2000-х годов расширение пропускной способности Интернета и развитие мультимедийных хостингов сделали возможным массовый обмен и совместное использование аудио-, фото- и видеоматериалов, лежащих в основе мультимедиа скрэпбук и других типов материалов. Во-вторых, распространение инструментов создания контента и коллективных платформ (блоги, вики, совместные редакторы) обеспечило переход от одностороннего доступа к ссылкам (хотлист) к активному взаимодействию с ресурсами и публикации собственных материалов. К этому времени уже сами преподаватели могли публиковать учебные материалы в сети Интернет, поэтому отнесение к Веб 2.0 видится оправданным скорее технологически, а не хронологически.

Следующие ресурсы, а именно *онлайн-переводчики, основанные на статистическом машинном переводе* (англ. Statistical Machine Translation, SMT), будем рассматривать как веб-сервисы (популярные преимущественно до 2016 г.) автоматического перевода текста с одного естественного языка на другой, которые

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

использовали вероятностные модели, построенные на анализе обширных массивов параллельных текстов (корпусов).

Статистический машинный перевод определяется как технология автоматического перевода, при которой соответствие между исходным и целевым языками устанавливается на основе вероятностных моделей, обученных на больших параллельных корпусах текстов. В рамках данной технологии перевод формируется путем выбора наиболее вероятных лексических и фразовых соответствий с учетом статистических закономерностей употребления языковых единиц, а также языковой модели целевого языка [3]. В отличие от правил-ориентированных подходов, статистический машинный перевод не опирается на явное лингвистическое описание языка, что обусловливает его зависимость от объема и качества обучающих данных и приводит к типичным ограничениям, связанным с контекстом, идиоматикой и синтаксической связностью перевода.

Корни статистического машинного перевода восходят к исследованиям конца 1980–1990-х гг. (IBM и др.), в которых были разработаны статистические подходы к выводу переводческих соответствий из двуязычных корпусов; при этом ранние публичные веб-сервисы машинного перевода (к примеру, SYSTRAN) прежде всего опирались на правило-ориентированные системы и появились еще в конце 1990-х годов. Рубежом массового появления онлайн-переводчиков, основанных на статистическом машинном переводе, принято считать 2006 год, когда Google запустил сервис Google Translate. Изначально веб-сервис базировался на фразо-ориентированных статистических моделях, и система была обучена на крупных параллельных корпусах. Вскоре за Google Translate последовали другие корпоративные решения, такие как Microsoft/Bing Translator и прочие.

Появление общедоступных онлайн-переводчиков, основанных на статистическом машинном переводе, стало знаковым событием для методики преподавания иностранных языков. Рассматриваемые веб-сервисы, как и все новое, вызвали период адаптации и переосмысления традиционных подходов. В учебной

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

практике они начали стихийно использоваться обучающимися для решения основных задач перевода. Новая технология потребовала развивать умение верифицировать машинный перевод, анализировать его типичные ошибки (контекстуальные, идиоматические и прочие) и пользоваться им как вспомогательным средством в процессе изучения иностранного языка. Таким образом, появилась потребность в обучении студентов критической оценке результатов машинного перевода и других важных умений, связанных с появлением онлайн-переводчиков. При этом выявились и ограничения статистического машинного перевода (буквальность, низкий уровень передачи контекста и идиоматики).

Таким образом, анализ учебных интернет-ресурсов и онлайн-переводчиков на основе статистического машинного перевода показывает, что ключевым результатом эпохи Веб 2.0 для иноязычного образования стало изменение целевого компонента обучения: на первый план вышли умения работать с информацией (искать, отбирать, классифицировать, оценивать ее достоверность и качество). Лингвоинформационная (информационно-критическая) компетенция в этом смысле представляет собой устойчивый инвариант, сохраняющий актуальность за пределами рассмотренного периода. Опыт адаптации методики преподавания иностранных языков к статистическому машинному переводу, при котором технология сначала вошла в практику стихийно, а затем была осмыслена как объект критического анализа, может рассматриваться как исторический прецедент для понимания современных систем нейронного перевода и генеративного искусственного интеллекта. Это обосновывает необходимость историко-методического подхода при изучении формирующегося этапа Веб 3.0, а также служит логическим переходом ко второй части исследования, посвященной коллаборативным технологиям Веб 2.0.

Список литературы

1. Türkay, O. What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software / O. Türkay // Communications & Strategies. – 2007. – URL: https://www.academia.edu/2377349/What_is_Web_2_0_Design_patterns_and_business_models_for_the_next_generation_of_software (date of access: 10.01.2026).

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

2. Сысоев, П. В. Информационные и коммуникационные технологии в лингвистическом образовании / П. В. Сысоев. – Москва : Либроком, 2013.

3. Lopez, A. Statistical machine translation / A. Lopez // ACM Computing Surveys. – 2008. – Vol. 40, No. 3. – P. 1–49.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)