



Published with the support of the UNESCO Moscow Office  
The ideas and opinions expressed in this document are those of the individual authors  
and do not necessarily represent the views of UNESCO

А. В. Есипова

**Проект «Шорика»: послепроектная деятельность  
в области развития информационных технологий в сфере образования**

Кузбасская государственная педагогическая академия

г. Новокузнецк, доцент, кфн.,

654080 г. Новокузнецк, ул. Свердлова 12, кв. 45,

(3843) 46-06-70, [esipova@pochta.ru](mailto:esipova@pochta.ru)

Проект «Шорика»<sup>1</sup>, поддержанный Немецким научно-исследовательским обществом (ННИО) и Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ), был выполнен в течение 1999-2001 гг. В результате работы международной группы ученых был создан электронный корпус текстов (далее ЭКШТ) по одному из тюркских языков Южной Сибири. Шорский язык – это язык с неглубокой письменной традицией, который пережил к тому же несколько периодов бесписьменности. Он занесен в «Красную книгу языков народов России» как язык малочисленного этноса, находящегося под угрозой исчезновения (Насилов 1994). Формирование ЭКШТ проводилось с применением четвертой версии программы Shoebox, разработанной с целью документации и помощи в развитии литературной формы бесписьменных и младописьменных языков народов мира. Программа была адаптирована к целям создания машинного фонда шорского языка посредством разработки структуры шорской базы данных. Она позволила провести многоуровневый автоматизированный морфологический и лексический анализ шорских текстов,

ЭКШТ состоит из трех основных частей: 1) многоуровневого корпуса шорских текстов, 2) шорского лексикона в формате MDF (multi dictionary formatter) и 3) автоматизированного морфологического анализа.

1. Многоуровневый корпус шорских текстов включает как опубликованные, так и неопубликованные разножанровые шорские тексты, издававшиеся с середины XIX в. (миссионерская литература) и до наших дней. Он составляет примерно 1/2 всего накопленного в процессе создания ЭКШТ корпуса текстов (1700 стр.). Часть текстов на шорском языке (в кириллице или латинской транслитерации) имеет морфологический анализ. В ЭКШТ каждое предложение представлено в 11 уровнях. Практически все тексты, включенные в электронный корпус шорских текстов, переведены на русский язык. Перевод на английский язык имеют все тексты, подвергшиеся морфологическому анализу. Переводом на немецкий язык снабжены тексты, ко-

<sup>1</sup> Полное название проекта «Создание электронного корпуса шорских текстов (литературных и образцов устной речи) и его лингвистическое описание», проект № 00-06-04005 ННИО-а, руководители: с российской стороны - доц. А.В. Есипова (КузГПА), с германской стороны - проф. М. Эрдал (Франкфуртский университет), координатор проекта проф. И. А. Невская.

торые планируется издать в Германии.

Включенные в ЭКШТ опубликованные издания представляют собой самостоятельный продукт, так как они отличаются от оригинала наличием лексического и морфологического анализа каждого предложения, а также переводом предложений на русский, а нередко и на иностранный язык. По объему они в 10-11 раз больше первоисточников. К тому же при необходимости они могут быть дополнены полным шорско-русско-английским глоссарием, который еще больше изменит содержание учебников и увеличит их объем.

2. Текстовая компонента ЭКШТ послужила базой для интерактивного шорско-русско-английского глоссария к текстам [подробнее см.: Есипова 2002]. Он сформирован путем внесения в него всех лексем, содержащихся в источниках, составляющих электронный корпус шорских текстов, и включает также аффиксальные морфемы, обеспечивающие возможность автоматизированного морфологического анализа текстов. Он имеет многоуровневый характер. Шесть уровней обязательны для всех лексем: 1) наименование лексемы; 2) часть речи; 3) перевод на русский язык; 4) фонематическая транскрипция; 5) название части речи на английском языке; 6) перевод лексемы на английский язык. Остальные уровни (на данный момент их 40, но может быть и больше) факультативны. Дополнительные уровни занимают омонимы, синонимы, антонимы, орфографические и фонетические варианты лексем, значения многозначных лексем, диалектные пометы и др.

Электронный словарь шорского языка насчитывает более 4300 лексем, т.е. является самым большим из ранее изданных словарей шорского языка. Он не является аналогом ни одного из опубликованных ранее словарей, включающих шорские слова, не сопоставим с ними ни по объему, ни по тематике содержащейся в нем лексики. Вошедшие в него многозначные лексемы могут содержать как меньше, так и больше значений, чем в других словарях. Каждое значение может быть проиллюстрировано примерами из всех текстов, составляющих ЭКШТ. Электронный шорско-русско-английский лексикон является самостоятельной оригинальной лексикографической работой, как по строению и содержанию словарной статьи, так и по охвату шорской лексики.

3. Автоматизированный морфологический анализ проводился исследователем вручную на основе словаря аффиксальных морфем и шорско-русско-английского лексикона путем выбора адекватного значения лексемы и аффикса, соответствующего анализируемой грамматической форме. Разбивка словоформы на морфемы, указание их грамматического класса и перевод на русский язык, а также передача этой информации на английском языке происходила автоматически.

На базе ЭКШТ был создан WEB-сайт “Shoriya” (<http://shoriya.ngpi.rdtc.ru>, <http://shoriya.kuzgpa.rdtc.ru>). На сайте представлены лишь образцы материалов, составляю-

щих ЭКШТ. Здесь имеются сведения о целях проекта и его исполнителях, приведен список литературы, включенной в электронный корпус текстов шорского языка, указана программа, в которой они записаны (Word или Shoebox), помещены сведения о текстах с морфологическим анализом. На примере отрывка из неопубликованного эпического сказания “Қазыр Тоо” и шорской народной сказки “Машморук” показаны образцы морфологического и лексического анализа текстов на русском и английском языке

На WEB-сайте размещена и дополнительная информация, не включенная в ЭКШТ. Здесь находится географическая карта, на которой отмечены места проживания шорцев. В фотографиях представлена богатая природа Горной Шории, имеется историко-географическая справка об этнографии шорского народа, ремеслах и обычаях, образе жизни, религии. На WEB-сайте помещены также фотографии носителей шорского языка. В рубрике “Литература” в авторском исполнении звучат стихи шорской поэтессы Л.Н. Арбачаковой. В рубрике “Песни” можно увидеть нотную запись и прослушать образцы музыкального шорского фольклора в исполнении коллективов художественной самодеятельности и шорского кайчи М.К. Каучакова. В рубрике “Живопись” помещены фотографии картин шорской художницы, поэтессы и ученого-фольклориста Л.Н. Арбачаковой и показаны образцы шорского орнамента. Содержащиеся на сайте сведения дают достаточно полное представление о шорцах, одном из коренных народов Южной Сибири.

Таким образом, учеными были созданы электронные ресурсы по шорскому языку, которые могут быть использованы в научной и учебной деятельности, а также всеми желающими познакомиться с малочисленным тюркоязычным народом Южной Сибири. Однако мало создать электронные ресурсы по какому-либо направлению, надо еще научить заинтересованных людей ими пользоваться.

Развитие информационных технологий сферы образования предусматривает разработку электронного учебно-методического обеспечения; оснащение образовательных учреждений средствами информатизации; подготовку кадров по направлению использования информационных технологий в области образования и др. (Афанасьев и др. 2003: 16).

В качестве электронных образовательных ресурсов были использованы WEB-сайт “Shoriya”, CD “Презентация сайта Shoriya” и ЭКШТ, а также CD “Vatec” с образцами электронной базы древнетюркского языка, и CD “Spoken Karaim” - электронная база данных караймского языка.

Для использования электронных ресурсов в обучении требуются кадры учителей. С этой целью на шорском отделении ФРЯЛ КузГПА была введена дисциплина по выбору «Электронные технологии в обучении шорскому языку в вузе и школе» (автор А. В. Есипова). Курс рассчитан на 20 часов. Предметом изучения являются существующие электронные корпуса

текстов по тюркским языкам. Цель курса – научить студентов пользоваться электронными ресурсами по шорскому языку. Основные задачи курса:

- ознакомление студентов с международным опытом создания электронных баз тюркских языков;
- обучение студентов способам получения и использования информации, представленной на сайте «Shoriya», в учебном процессе (особенно при подготовке курсовых и дипломных работ);
- подготовка студентами учебно-методических материалов по использованию сайта «Shoriya» в учебной и внеклассной работе в школе.

Курс «Электронные технологии в обучении шорскому языку в вузе и школе» включает лекционный курс и практические занятия. Практические занятия направлены на выработку навыка работы с электронными образовательными ресурсами, на ознакомление студентов с возможностями использования информационных технологий в учебной деятельности в вузе, а также на разработку серии уроков по использованию сайта «Shoriya» в учебной и внеклассной работе в школе.

Изучив курс, студент должен *знать*:

- основные термины и понятия курса;
- структуру электронного корпуса шорских текстов;
- историю создания ЭКШТ;
- возможности его применения;
- пути вхождения в электронные ресурсы по шорскому языку.

Он должен *уметь*

- ориентироваться в разных видах электронных ресурсов по шорскому и другим тюркским языкам и уметь войти в них;
- пользоваться текстовой базой ЭКШТ;
- пользоваться словарной базой ЭКШТ;
- разбираться в автоматизированном морфологическом анализе шорских текстов;
- составить план-конспект занятия с использованием сайта «Shoriya».

Тематика уроков, разработанных студентами, самая разнообразная. Детям предлагается глубже изучить географию Горной Шории, историю шорского народа, его материальную и духовную культуру. Для планов-конспектов уроков студенты использовали ранее изученный ими материал, материал лекций, электронные ресурсы, с которыми они познакомились на занятиях, а также дополнительный материал, в том числе и экспозицию шорского краеведческого музея в г. Таштагол.

После ознакомления с электронными ресурсами по шорскому языку студенты подгото-

вили две статьи. В статье студента шорского отделения А. Дуничкина «Возможности использования сайта “Shoriya” в учебном процессе» (Дуничкин 2003) содержится первый опыт разработки урока по ознакомлению школьников с электронным корпусом шорских текстов и первой версией сайта. Благодаря этой статье учителя получили первое методическое пособие по работе с сайтом. Вторая статья «Производные на =лыг в шорском эпическом сказании «Казыр Тоо»» написана студентками факультета иностранных языков Воробьевой А. и Ершовой Е. в соавторстве с А.В. Есиповой. Она представляет собой первый опыт научно-исследовательской работы с использованием материалов ЭКШТ (Есипова и др. 2003).

Студенты считают данный курс интересным и очень полезным. Они высоко оценили научную и практическую ценность использования компьютерных технологий в учебном процессе, особо подчеркнув, что они облегчают и ускоряют процесс усвоения материала, повышают интерес к обучению, его качество, предоставляют возможность обучаться дистанционно. По их мнению, объем такого обучения с каждым годом должен возрастать, за ним будущее.

#### Литература

- Насилов 1994 - Насилов Д. М., Шенцова И. В.* Шорский язык // Красная книга языков народов России: Энциклопедический словарь-справочник / Гл. ред. В. П. Нерознак. М.: Academia, 1994. С. 67-68.
- Есипова 2002 – Есипова А. В.* Электронный словарь шорского языка. // Проблемы национально-регионального компонента в условиях модернизации образования. Материалы второй региональной научно-практической конференции / Отв. ред. Кундозерова Л. И. Новокузнецк: Изд-во КузГПА, 2002. С. 306-316.
- Афанасьев 2003 - Афанасьев К. Е., Захаров Ю. А., Попов Ю. С.* Модель единой образовательной среды Кемеровской области // Информационные недра Кузбасса: Труды научно-практической конференции. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2003 г. С. 16-20.
- Дуничкин 2003 - Дуничкин А.* Возможности использования сайта “Shoriya” в учебном процессе. / Наука и образование 2003 // Материалы научной студенческой конференции / Ред. С. А. Кутателадзе, С. А. Рунова, Т. В. Борисова. Новокузнецк, 2003. С. 94-97.
- Есипова и др. 2003 - Есипова А. В., Воробьева А., Ершова Е.* Производные на =лыг в шорском эпическом сказании «Казыр Тоо» // Язык фольклорного произведения / Отв. ред. И. В. Шенцова. Новокузнецк, 2003. С. 39-42.