

---

Международный электронный научно-практический журнал  
**«Вопросы филологии и межкультурной коммуникации: научные  
исследования и практические решения»**

International Scientific and Practical Journal  
"Studies in Philology and Cross-cultural Communication"

График выхода: 4 раза в год

Языки: русский, английский

Свидетельство о регистрации: ЭЛ № ФС 77-68838 от 28 февраля 2017 года

Учредитель/издатель: Автономная некоммерческая организация "Международный центр продвижения русского языка и культуры "ЦЕНТРУС"

Официальный сайт: [www.vfmk.ru](http://www.vfmk.ru)

Прием статей по эл.адресу: [vfmk@centruscom.ru](mailto:vfmk@centruscom.ru)

Место издания: Российская Федерация, г. Волгоград

---

**Цель издания** – поддержка молодых ученых, популяризация и знакомство широкой общественности с новейшими научными исследованиями в области филологии и межкультурной коммуникации, создание единой площадки по обмену научным опытом между российскими учеными и их зарубежными коллегами, занимающимися проблемами межкультурной коммуникации и развития русского языка.

---

Салехова Л.Л., Скворцова Н.А. Интернет-ресурсы как поддержка билингвального обучения [Электронный ресурс] // Вопросы филологии и межкультурной коммуникации: научные исследования и практические решения: электрон. научн.-практич. журн. 2017. N 1 (1). URL: <http://vfmk.ru/journal/01/0110.html> (дата обращения: 12.07.2017).

УДК 37

**Салехова Ляйля Леонардовна,**  
д-р пед. наук, доцент,  
Казанский (Приволжский) федеральный университет,  
Казань, Россия  
E-mail: salekhova2009@gmail.com

**Скворцова Наталья Андреевна,**  
студент-магистрант,  
Казанский (Приволжский) федеральный университет,  
Казань, Россия  
E-mail: naskvo@gmail.com

### ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ КАК ПОДДЕРЖКА БИЛИНГВАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

**Аннотация:** В статье приводятся критерии, разработанные для анализа образовательных интернет-ресурсов, которые могут быть использованы в качестве когнитивной и лингвистической поддержки школьников в процессе обучения по технологии CLIL (предметно-языковое интегрированное обучение). В качестве примера такого ресурса выбран и проанализирован с точки зрения возможности его использования в российских школах иностранный сайт «BioNinja», предназначенный для изучения старшеклассниками биологии.

**Ключевые слова:** билингвальное обучение, интегрированное предметно-языковое обучение, образовательные интернет-ресурсы, когнитивная поддержка, лингвистическая поддержка.

**Salekhova Leila Leonardovna,**  
Doctor of Pedagogic Sciences, Associate Professor,  
Kazan (Volga region) Federal University,  
Kazan, Russian Federation  
E-mail: salekhova2009@gmail.com

**Skvortsova Natalya Andreevna,**  
Master's Degree Student,  
Kazan (Volga region) Federal University,  
Kazan, Russian Federation  
E-mail: naskvo@gmail.com

## INTERNET RESOURCES AS SUPPORT OF BILINGUAL EDUCATION

**Abstract:** The article contains criteria elaborated for the analysis of educational Internet resources that can be used as cognitive and linguistic support for students in the process of content and language integrated learning (CLIL). As an example of such resource foreign site “BioNinja” (designed for biology learning in high school) is chosen and analyzed in terms of possibility of using it in Russian schools.

**Keywords:** bilingual education, Content and Language Integrated Learning, educational Internet resources, cognitive support, linguistic support.

В последнее время тенденция к глобализации набирает обороты, и в связи с этим владение иностранным языком становится ключевой компетенцией образованного человека. Существует множество методов обучения иностранному языку, однако одним из наиболее перспективных направлений является билингвальное обучение.

Билингвальное обучение изменяет сложившиеся стереотипы: постепенно происходит переход от изучения иностранного языка к обучению на иностранном языке. Именно на этом принципе основан современный подход к обучению, именуемый CLIL - Content and Language Integrated Learning.

В процессе обучения с применением технологии CLIL студентам необходима всесторонняя поддержка, как лингвистическая, так и когнитивная. Такую поддержку в процессе билингвального обучения средствами русского и иностранного языков могут оказывать образовательные интернет-ресурсы, удовлетворяющие определенным требованиям.

С целью определения возможности использования материалов англоязычных интернет-сайтов в процессе двуязычного обучения различным неязыковым предметам на английском языке в школах РФ был осуществлен их поиск, анализ и составлен реестр.

Исходя из требований, предъявляемых ФГОС ОО, методологии разработки CLIL-курсов [1], были разработаны следующие критерии для анализа найденных образовательных интернет-ресурсов:

1. Общая информация:

- a. наименование сайта, URL-адрес, аннотация;
  - б. платное/бесплатное использование ресурса;
2. Ориентированность контента:
- a. возраст обучающихся;
  - б. уровень иностранного языка обучающегося;
  - в. учебный предмет;
3. Разнообразие обучающего контента:
- a. наличие:
    - i. теоретического курса;
    - ii. практической части (задания на усвоение материала, лабораторные работы, тесты, тренинги, виртуальные практикумы, эксперименты, др.)
      1. типы практических заданий [1]:
        - a. классификация объектов по группам;
        - б. индивидуальные задания, в парах или для всего класса;
        - с. идентификация характеристик;
        - d. заполнение пропусков;
        - е. сопоставление;
        - f. множественный выбор;
        - g. определение порядка;
        - h. правда/ложь;
      - iii. контроля знаний (промежуточного, итогового, самоконтроля);
      - iv. справочной информации (словарь/глоссарий);
    - б. использование гипермедиа;
    - в. уровень интерактивности [2]:
      - i. условно-пассивные формы взаимодействия;
      - ii. активные формы взаимодействия;
      - iii. деятельностные формы, характеризующиеся конструктивным взаимодействием обучающегося с объектами ЭОР по заданному алгоритму с контролем отклонений;

г. учет своеобразия и особенностей конкретной учебной дисциплины;

4. Дидактические и методические характеристики:

а. уровень агрегации (полнота представления учебного материала, достаточного для освоения учебного предмета (или его раздела)) [3]:

i. самый низкий уровень агрегации: видеофрагменты, слайды, единичные тексты;

ii. коллекции, подборки неделимых образований первого уровня – уровень раздела (темы) дисциплины;

iii. блоки, состоящие из образований второго уровня - уровень дисциплины;

iv. сложные образования из объектов предыдущих уровней - уровень программы по специальности;

б. системность и структурно-функциональная связанность представления учебного материала (разбиение материала на темы, модули, уроки);

в. соответствие единой методике [3] («от простого к сложному») и соблюдение последовательности представления материалов и т.д. – для 3 и 4 уровней агрегации);

г. возможность выбора последовательности изучения материала по усмотрению обучаемого;

д. нацеленность на самостоятельное обучение или обучение с учителем;

е. функциональное назначение ресурса [4]:

i. демонстрационный;

ii. тренинговый;

iii. диагностирующий и тестирующий;

iv. контролирующий;

v. экспертный;

vi. коммуникативный;

vii. досуговый;

ж. фиксация уже изученного учебного материала с возможностью повторного изучения по желанию обучаемого;

5. Реализуемость в системе российского образования: стадии урока, на которых возможно использование ресурса.
6. Соответствие требованиям CLIL-курсов [1]:
  - a. задания на развитие языковых навыков (говорение, аудирование, письмо, чтение, правила грамматики, использование предметной лексики);
  - б. задания на развитие коммуникативных навыков (выражение согласия/несогласия, пояснение сказанного, вопросы, сравнение, описание причин и следствий, диаграмм, рисунков, процессов, выражение собственного мнения, предсказывание, выдвижение идей и решений проблемы, приведение примеров);
  - в. задания на развитие когнитивных навыков (запоминание, понимание, применение, анализ, оценка, создание);
  - г. задания на развитие навыков обучения (понимание из контекста, интерпретация, выделение замечаний, выбор и использование материалов по теме, планирование, корректировка, подведение итогов);
  - д. адаптация материала под технологию CLIL:
    - i. использование упрощенного языка (в зависимости от уровня иностранного языка у обучающихся);
    - ii. использование визуального компонента;
    - iii. использование перифраза;
    - iv. выделение ключевой предметной лексики;
    - v. возможность добавления обучающимися слов в индивидуальный словарь.
7. Эффективность формы представления информации [3]:
  - a. поддержка активности студента;
  - б. обеспечение коммуникации с преподавателем и сокурсниками;
  - в. простота и удобство применения ресурса.
8. Специфические характеристики ресурса.

В качестве примера, исходя из разработанного набора критериев, приведем анализ образовательного сайта «BioNinja» [5].

1. BioNinja – это единый образовательный ресурс в области биологии (IB Biology), используемый в школах Международного бакалавриата. Цель сайта – помощь в подготовке к получению диплома IB для дальнейшего поступления в иностранные вузы. Существуют старая и новая версии сайта. Доступно также мобильное приложение для Android. Использование ресурса является бесплатным.

2. Так как контент данного сайта направлен на подготовку к получению диплома IB, то примерный возраст обучающихся, на которых ориентированы лекции, составляет 16-18 лет, а уровень знания английского должен быть не ниже «Intermediate». Предметная область сайта – биология, такие разделы как клеточная и молекулярная биология, генетика, физиология.

3.a.i. Сайт имеет теоретическую направленность контента: он предлагает одиннадцать тем (а также четыре дополнительных подтемы) по биологии, разбитых на уроки и представленных в форме текстовых лекций, около пятидесяти видеоуроков, а также набор презентаций. Кроме этого, на сайте имеется сборник видеоклипов.

3.a.ii. Что касается практической части, ресурс не предоставляет контент данного вида, однако на старой версии сайта лекции организованы таким образом, что каждый урок представлен в виде вопросов и развернутых ответов на них.

3.a.iii. Контроль знаний на сайте не представлен. Однако пользователь мобильного приложения может пройти небольшие тесты на каждую из тем.

3.a.iv. Глоссарий ресурсом не предусмотрен. Для данного сайта было бы хорошим решением иметь алфавитный перечень терминов, использующихся в лекциях, и для каждого термина давать краткое определение и/или ссылку на соответствующий урок, в котором данный термин используется.

3.б. BioNinja активно использует мультимедиа (мультимедиа и гипертекст), ведь, как известно, мультимедиа является эффективной образовательной технологией, благодаря присущим ей качествам интерактивности, гибкости и

интеграции различных типов мультимедийной учебной информации, а также благодаря возможности учитывать индивидуальные особенности обучающихся и способствовать повышению их мотивации. Так, все уроки содержат иллюстрации или схемы, видео, а также песни и презентации.

3.в. Недостатком сайта является использование лишь условно-пассивных форм взаимодействия с пользователем, что подразумевает отсутствие интеракции учащегося и электронного ресурса, выступающего в качестве учителя. То есть обучающийся имеет возможность лишь смотреть и запоминать, а не активно участвовать или сразу же применять полученные знания на практике.

3.г. Ресурс учитывает особенности конкретного учебного предмета – биологии. Данный предмет подразумевает наличие множества иллюстраций, схем, рисунков с подписями, направлен на запоминание большого количества информации. Сайт старается выполнить эти требования, сопровождая текст графикой.

4.а. Уровень агрегации данного сайта соответствует второму уровню – уровню раздела дисциплины, так как материал охватывает не весь школьный курс биологии, а лишь отдельные темы для старших классов. То есть полноты материала недостаточно для полного освоения данной дисциплины, сайт лишь помогает систематизировать и укрепить имеющиеся знания, запомнить ранее неизвестную информацию, ориентироваться на подготовку к поступлению в иностранные вузы.

4.б. Сайт является четко структурированным. Каждая тема содержит внутри себя подтемы, которые в свою очередь состоят из небольших уроков. Между всеми уроками осуществляется навигация. Видеозаписи, презентации и песни расположены в отдельных разделах, но их названия указывают на соответствующую тему урока.

4.в. Материалы, представленные на BioNinja, разработаны на основе принципа дидактики «от простого к сложному», что видно как из названий подтем, так и из их разделения на сайте: шесть тем средней сложности и пять тем повышенной сложности. Имеется рекомендуемая последовательность прохождения тем, подтем и уроков внутри них.



4.г. Возможность выбрать любую тему или любой урок также доступна для пользователя.

4.д. Сайт может быть использован как при самостоятельном обучении (чтение лекций, просмотр видео), так и с учителем (обсуждение тем на уроке, объяснение схем и иллюстраций, совместное нахождение ответов на вопросы, встречающихся внутри лекций).

4.е. По функциональному назначению сайт является:

- Демонстрационным. После изучения материала учебника предлагается перейти к видеоурокам по данной тематике или иллюстрированным электронным лекциям для изучения и усвоения новой лексики и применения ее в контексте. Для закрепления материала можно задавать обучающимся вопросы, имеющиеся в тексте лекций. Данный вид организации обучения предназначен для совместного использования с учителем.
- Досуговым. Видеоуроки могут просматриваться обучающимися дома для закрепления знакомого по классной работе материала, а песни – разучиваться для сохранения незнакомых терминов в долговременной памяти. Данный вид организации обучения может быть использован и при самостоятельном обучении.

4.ж. На сайте имеется возможность многократного повторения материала, однако сам факт прохождения и изучения материала отдельным индивидом не фиксируется.

5. В условиях российской школы можно использовать контент данного образовательного ресурса на стадии вызова или на стадии размышления. На стадии вызова возможен просмотр видеоролика, прослушивание песни или анализ страницы «Essential Idea», имеющейся в начале каждой темы. На стадии размышления возможно чтение электронных лекций, тогда знания, полученные от учителя или из учебника на стадии осмысления, будут систематизированы, благодаря оценке, сравнению знаний с тем, что описано в двух разных источниках информации: русскоязычном и англоязычном.

6.а-6.г. Вопросы, представленные в текстах лекций, можно считать заданиями, ориентированными на развитие языковых, коммуникативных, когнитивных навыков и навыков обучения, если обучающиеся занимаются совместно с учителем. Вопросы направлены на понимание материала, использование предметной лексики, описание рисунков и схем, анализ и интерпретацию изложенного материала.

6.д. Сайт можно использовать при обучении на основе технологии CLIL.

Кроме того, рассматривая сайт BioNinja в качестве средства обучения обучающихся, для которых английский не является родным языком, можно выделить ряд его преимуществ:

- Command Terms – наличие страницы с небольшим глоссарием наиболее часто используемых команд из условий заданий (например, «define», «measure»), что является неоценимой помощью, так как одно из самых важных условий для правильного выполнения задания – это понять, что требуется.
- Essential Idea – наличие аннотации перед каждым уроком, включая идею урока, имеющиеся знания по теме, развиваемые навыки. Это поможет ввести учащегося в курс дела, дать ему понять, как будут звучать на английском уже известные ему факты.
- Песни и видеоуроки, в отличие от обычных лекций, хороши тем, что помогают легче понимать и запоминать новую информацию (как составляющие части дисциплины, так и новую английскую лексику и ее использование) людям с разным типом восприятия и подходят для аудиалов, визуалов и дигиталов.

7.а. Поддержки активности студента в виде оповещений на сайте не имеется.

7.б. Сайт не имеет функционала для обеспечения общения обучающегося с преподавателем и сокурсниками.

7.в. Сайт имеет интуитивно понятный интерфейс и может использоваться как обучающимися, так и преподавателями без особых затруднений.

Таким образом, благодаря тому, что сайт ориентирован на обучающихся, намеревающихся продолжить свое обучение по программе международного бакалавриата на английском языке, то есть рассчитан на жителей разных стран, он является хорошим вариантом организации поддержки обучающихся в процессе обучения биологии с использованием технологии CLIL в российской школе [6,7].

### **Список литературы:**

1. Teaching Knowledge Test (TKT) Content and Language Integrated Learning (CLIL) Handbook for teachers. URL: <http://www.cambridgeenglish.org/images/tkt-clil-handbook.pdf> (дата обращения: 20.05.2017).
2. Ванюхина Н.В., Абдуллин А.И., Габитов А.И. Проблема внедрения электронных образовательных ресурсов как инновационных средств обучения // Учёные записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. 2016. Том 25. № 1. С. 140–147.
3. Положение об организации разработки электронных образовательных ресурсов в Новосибирском государственном аграрном университете. URL: <https://refdb.ru/look/2885767.html> (дата обращения: 27.05.2017).
4. Логвинова Е.И., Персианов В.В. Информационные системы и сети. URL: [http://tsput.ru/res/informat/sist\\_seti\\_fmo/lekcii/lekcii-10.html](http://tsput.ru/res/informat/sist_seti_fmo/lekcii/lekcii-10.html) (дата обращения: 22.05.2017).
5. BioNinja. URL: <http://ib.bioninja.com.au>, <http://old-ib.bioninja.com.au/ib-home/> (дата обращения: 27.06.2017).
6. Салехова Л.Л., Зарипова Р.Р., Данилов А.В. Интерактивные Веб 2.0 инструменты в интегрированном предметно-языковом обучении // Высшее образование в России.- 2017.- №1,- С. 78-84.
7. Салехова Л.Л., Григорьева К.С. Теория социального конструктивизма как основа интеграции иностранного языка и предметного содержания изучаемых дисциплин в техническом вузе // Вестник Российского университета дружбы народов, серия «Информатизация образования» № 1, 2016, с. 91-98.

*Дата публикации: 12.07.2017*