

# ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ ДЛЯ ЖУРНАЛА «ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ»

(составлено на основе «Инструкции по оформлению диссертации,  
автореферата и публикаций по теме диссертации»)

В журнале «Цифровая трансформация» публикуются материалы по техническим и экономическим отраслям наук, имеющие определенное научное значение, теоретическую и практическую значимость, ранее не публиковавшиеся.

1. Научная статья — законченное и логически цельное произведение, посвященное конкретному вопросу, входящему в круг проблем (задач), решаемых ученым. Научная статья раскрывает наиболее значимые результаты, полученные ученым, требующие развернутого изложения и аргументации.

2. Объем научной статьи, учитываемой ВАК, должен составлять не менее 0,35 авторского листа (**14 000** печатных знаков, включая пробелы между словами, знаки препинания, цифры и др.).

3. Научная статья должна включать следующие элементы (в порядке расположения):

- индекс УДК;
- название статьи\* (оно должно отражать основную идею выполненного исследования, быть по возможности кратким, содержать ключевые слова);
- фамилию и инициалы автора (авторов) статьи, должность и место работы, ученую степень и ученое звание, e-mail\*;
- аннотацию\*;
- ключевые слова\* (до 15 слов);
- введение (оно должно содержать цель работы, отражать ее новизну и актуальность);
- основную часть, включающую графики и другой иллюстративный материал (при их наличии);
- заключение, завершаемое четко сформулированными выводами;
- список цитированных источников\*.

4. Аннотация должна быть:

- информативной (не содержать общих слов);
- содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований);
- структурированной (следовать логике описания результатов в статье);
- компактной (укладываться в объем от 100 до 250 слов).

5. Статья предоставляется в редакцию на русском, белорусском или английском языках в одном экземпляре, распечатанном на белой бумаге формата А4 с пронумерованными страницами, направляется с помощью специальной формы на сайте или по электронной почте по адресу [afanaskenko@unibel.by](mailto:afanaskenko@unibel.by) в формате текстового редактора Microsoft Word (название документа — заголовок статьи).

6. Параметры оформления основного текста статьи в Microsoft Word:

\* на русском (белорусском) и английском языках

- верхнее и нижнее поля — 1,5 см;
- левое и правое поле — 2,5 см;
- междустрочный интервал — 1,5;
- гарнитура — Times;
- размер кегля — 14 пт;
- отступ абзаца — 1,25 см.

Параметры оформления дополнительного текста (информация об авторе, аннотация, ключевые слова, список цитированных источников, подрисовочные подписи, заголовки и текст таблиц и др.):

- междустрочный интервал — одинарный;
- гарнитура — Times;
- размер кегля — 12 пт.

Переносы в тексте должны быть отключены.

7. В отдельном документе необходимо указать сведения об авторе (ах) (согласно приложению 4):

- фамилия, имя, отчество (полностью);
- должность и место работы;
- ученая степень и звание;
- почтовый адрес, номер контактного телефона, адрес электронной почты;
- подтверждение того, что материалы, содержащиеся в тексте статьи, не содержат информации ограниченного распространения и печатаются впервые.

При наличии нескольких авторов должно быть указано, кто отвечает за переписку.

8. Рисунки размещаются как в полном тексте работы, так и в виде отдельных файлов с разрешением не менее 300 dpi.

Графики предоставляются в полном тексте работы и в отдельном файле в формате Microsoft Excel с цифровым материалом, по которому построены графики.

Формулы оформляются с помощью редактора формул Microsoft Equation.

Таблицы располагаются непосредственно в тексте статьи. Каждая таблица должна иметь заголовок.

Все рисунки, формулы и таблицы должны быть пронумерованы.

9. Ссылки на литературу даются в квадратных скобках. Перечень источников в порядке появления в тексте приводится под заголовком «Список литературы» в конце статьи. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1–2003.

Примеры оформления ссылок в списке литературы представлены в приложении 2.

При составлении списка цитированных источников на английском языке («References») необходимо руководствоваться правилами оформления, представленными в приложении 3.

Пример оформления научной статьи представлен в приложении 1.



УДК 004.934.8'1

Компьютерные системы обучения произношению и интонации иностранным  
языкам

**Ю. А. Здоронюк**, магистр образования, преподаватель кафедры Современные европейские языки, БНТУ, (220013, г. Минск, пр. Независимости, 65)  
E-mail: yuliyazdaranok@gmail.com

**Аннотация.** В статье рассматриваются компьютерные системы обучения произношению и интонации, разработанные специально для оценки и улучшения произношения при изучении иностранного языка. Дана оценка разрабатываемых компьютерных программ, которые могут дополнить процесс обучения в классной аудитории и предоставить уникальные предпосылки на пути освоения неродного языка: преодоление языкового барьера, снижение страха перед языком, доступность и индивидуальная программа обучения. Отмечены положительные факторы компьютерных систем обучения произношения и интонации, которые поддерживают данные системы детальными и корректирующими формами обратной связи, при этом, по-прежнему, удовлетворяют всем требованиям системы.

**Ключевые слова:** компьютерные системы обучения, просодия, интонация, акцентные единицы

Computer-assisted Pronunciation and Intonation Learning Systems for Foreign  
Language Instruction

**Y. A. Zdaranok**, master of Education, faculty member of Modern European Language, BNTU, (220013, Minsk, pr. Nezavisimosty, 65)  
Email: yuliyazdaranok@gmail.com

**Abstract:** This article describes computer systems for teaching pronunciation and intonation which are designed specifically to evaluate and improve pronunciation while learning a foreign language. The evaluation of developed computer programs that can supplement the learning process in a classroom and provide unique prerequisites for mastering a non-native language is given: overcoming the language barrier, reducing anxiety, accessibility and individual training program. Positive factors of computer systems for learning pronunciation and intonation are noted, which support the system data with detailed and corrective forms of feedback while still meeting all the requirements of the system.

**Key words:** computer-assisted systems, prosody, intonation, accented units.

**Введение.** Английский язык является языком межнационального общения в определенной сфере человеческой жизнедеятельности, так называемый *lingua franca* — «франкским языком» современного мира. Это первый ино-

странный язык, который является официальным или рабочим языком в образовании, правительстве и средствах массовой информации. Следовательно, овладение коммуникативной компетенцией на английском языке имеет первостепенное значение.

**Основная часть.** Системы распознавания речи компьютерных систем обучения произношению и интонации должны быть разработаны таким образом, чтобы поддерживать данные системы детальными и корректирующими формами обратной связи, при этом, по-прежнему, удовлетворять всем требованиям системы. Хотя системы словарного запаса распознавания слитной речи широко распространены на коммерческом рынке, но они недостаточно пригодны для обучения произношению неносителем языка. В основном, системы словарного запаса распознавания слитной речи разработаны для распознавания широкого разнообразия ударений и нестандартного произношения.

**Заключение.** Главный принцип коммуникативного обучения языкам состоит в том, что знания синтаксиса и лексики является частью более высокой иерархии. Оценка коммуникативной компетенции учащихся является значительным научным вызовом.

#### **Список литературы**

1. Антипова, Е. Я. Пособие по английской речи / Е. Я. Антипова, С. Л. Каневская, Г. А. Пигулевская. – 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 1985. – 224 с.
2. Демурова, Н. М. Мир вверх тормашками (английский юмор в стихах) / Н. М. Демурова. – Санкт-Петербург: Феникс, 2005. – 231с.
3. Гимсон, А. С. Введение в произношение английского языка / А. С. Гимсон. – Лондон, 1966. – 261 с.

#### **References**

1. Antipova E. Ja., Kanevskaja S. L., Pigulevskaja G. A. Posobie po anglijskoj rechi [A Handbook of English Speech]. Moscow: Prosveshhenie Publ., 1985. 224 p. (in Russian).
2. Demurova N. M. Mir vverh tormashkami (anglijskij jumor v stihah) [The world is upside down (English humor in verse)]. St. Petersburg: Feniks Publ., 2005. 231p. (in Russian).
3. Gimson, A. C. Introduction to the pronunciation of English. London: E. Arnold, 1966. 261 p.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
к Правилам оформления  
и предоставления статей

а) Примеры описания самостоятельных изданий

Характеристика источника	Пример оформления
Один, два или три автора	Котаў, А. І. Гісторыя Беларусі і сусветная цывілізацыя / А. І. Котаў. – 2-е выд. – Мінск: Энцыклапедыкс, 2003. – 168 с. Дайнеко, А. Е. Эканоміка Беларусі в сістэме всемирной торгово́й арганізацыі / А. Е. Дайнеко, Г. В. Забавский, М. В. Василевская; пад рэд. А. Е. Дайнеко. – Мінск: Ін-т аграр. эканомікі, 2004. – 323 с.
Четыре и более авторов	Культурология: учеб. пособие для вузов / С.В. Лапина [и др.]; под общ. ред. С. В. Лапиной. – 2-е изд. – Минск: ТетраСистемс, 2004. – 495 с.
Коллективный автор	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Нац. комис. по устойчивому развитию Респ. Беларусь; редкол.: Л. М. Александрович [и др.]. – Минск: Юнипак, 2004. – 202 с.
Многотомное издание	Гісторыя Беларусі: у 6 т. / рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: Экаперспектыва, 2000–2005. – 6 т.
Отдельный том в многотомном издании	Гісторыя Беларусі: у 6 т. / рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: Экаперспектыва, 2000–2005. – Т. 3: Беларусь у часов Рэчы Паспалітай (XVII–XVIII ст.) / Ю. Бохан [і інш.]. – 2004. – 343 с.
Законы и законодательные материалы	Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г. и 17 октября 2004 г.). – Минск: Амалфея, 2005. – 48 с. Инвестиционный кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 30 мая 2001 г.: одобр. Советом Респ. 8 июня 2001 г.: текст Кодекса по состоянию на 10 февр. 2001 г. – Минск: Амалфея, 2005. – 83 с.
Сборник статей, трудов	Информационное обеспечение науки Беларуси: к 80-летию со дня основания ЦНБ им. Я. Коласа НАН Беларуси: сб. науч. ст. / НАН Беларуси, Центр. науч. б-ка; редкол.: Н. Ю. Березкина (отв. ред.) [и др.]. – Минск, 2004. – 174 с.
Нормативно-технические документы	Государственная система стандартизации Республики Беларусь. Порядок проведения экспертизы стандартов: РД РБ 03180.53–2000. – Введ. 01.09.00. – Минск: Госстандарт: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2000. – 6 с.
Диссертация	Анисимов, П. В. Теоретические проблемы правового регулирования защиты прав человека: дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.01 / П. В. Анисимов. – Н. Новгород, 2005. – 370 л.
Электронные ресурсы	Регистр СНГ – 2005: промышленность, полиграфия, торговля, ремонт, транспорт, строительство, сельское хозяйство [Электронный ресурс]. – Электрон., текстовые дан. и прогр. (14 Мб). – Минск: Комлев И. Н., 2005. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Характеристика источника	Пример оформления
Ресурсы удаленного доступа	Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2005. – Режим доступа: <a href="http://www.pravo.by">http://www.pravo.by</a> . – Дата доступа : 25.01.2006.
	Proceedings of a mini-symposium on biological nomenclature in the 21 <sup>st</sup> century [Electronic resource] / ed. J.L. Reveal. – College Park M.D., 1996. – Mode of access: <a href="http://www.inform.ind.edu/PBI0/brum.html">http://www.inform.ind.edu/PBI0/brum.html</a> . – Date of access : 14.09.2005.

б) примеры описания составных частей изданий

Характеристика источника	Пример оформления
Составная часть книги	Михнюк, Т. Ф. Правовые и организационные вопросы охраны труда / Т. Ф. Михнюк // Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Т. Ф. Михнюк. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск, 2004. – С. 90–101.
Статья из журнала	Влияние органических компонентов на состояние радиоактивного стронция в почвах / Г. А. Соколик [и др.] // Вес. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. хім. навук. – 2005. – № 1. – С. 74–81.
Статья из газеты	Дубовик, В. Молодые леса зелены / В. Дубовик // Рэспубліка. – 2005. – 19 крас. – С. 8.
Статья из энциклопедии, словаря	Витрувий // БСЭ. – 3-е изд. – М., 1971. – Т. 5. – С. 359–360.
Законы и законодательные материалы	О размерах государственных стипендий учащейся молодежи: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 апреля 2004 г., № 468 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2004. – № 69. – 5/14142.
Ресурсы удаленного доступа	Козулько, Г. Беловежская пуца должна стать мировым наследием / Г. Козулько // Беловежская пуца — XXI век [Электронный ресурс]. – 2004. – Режим доступа: <a href="http://bp21.org.by/ru/art/a041031.html">http://bp21.org.by/ru/art/a041031.html</a> . – Дата доступа : 02.02.2006.

**Общая схема библиографического описания самостоятельного издания  
на английском языке:**

- авторы (транслитерация);
- *заглавие книги, набранное курсивом (транслитерация)*;
- [перевод заглавия книги в квадратных скобках];
- выходные данные: место издания на английском языке (Minsk); название издательства на английском языке, если это организация (Moscow St. Univ. Publ.), и транслитерация, если издательство имеет собственное название с указанием на английском, что это издательство (Nauka Publ.), год издания;
- количество страниц в издании (360 p.);
- указание на язык издания (In Russian).

**Общая схема библиографического описания составных частей изданий  
(статьи из журнала, сборника трудов и т. п.) на английском языке:**

- авторы (транслитерация);
- перевод заглавия статьи на английский язык;
- *название источника, где опубликована работа, набранное курсивом (транслитерация)*;
- [перевод названия источника, где опубликована работа в квадратных скобках];
- выходные данные: место издания на английском языке (Minsk); издательство на английском языке, если это организация (Moscow St. Univ. Publ.), и транслитерация, если издательство имеет собственное название с указанием на английском, что это издательство (Nauka Publ.), год издания;
- номер выпуска (для журналов);
- номера страниц, где размещена составная часть издания (pp. 23–28);
- указание на язык работы (In Russian).

а) Примеры описания самостоятельных изданий

Характеристика источника	Пример оформления
Книга (любое количество авторов)	Lindorf L.S., Mamikonians L.G. <i>Ekspluatatsiia turbogeneratorov s neposredstvennym okhlazhdeniem</i> [Operation of turbine generators with direct cooling]. Moscow, Energiia Publ., 1972. 352 p. (in Russian). Zimina L. <i>Sovremennye izdatel'skiye strategii</i> [The modern publishing strategies]. Moscow, Nauka Publ., 2004. 274 p. (in Russian).
Описание диссертации или автореферата диссертации	Semenov V. I. <i>Matematicheskoe modelirovanie plazmy v sisteme kompaktnyi tor. Diss. dokt. fiz.-mat. nauk</i> [Mathematical modeling of the plasma in the compact torus. Dr. phys. and math. sci. diss.]. Moscow, 2003. 272 p. (in Russian).



Характеристика источника	Пример оформления
Описание ГОСТа	GOST 8.586.5–2005. <i>Metodika vypolneniia izmerenii. Izmerenie raskhoda i kolichestva zhidkosti i gazov s pomoshch'iu standartnykh suzhaiushchikh ustroystv</i> [State Standard 8.586.5–2005. Method of measurement. Measurement of flow rate and volume of liquids and gases by means of orifice devices]. Moscow, Standartinform Publ., 2007. 10 p. (In Russian).
Описание патента	Palkin M.V. <i>Sposob orientirovaniia po krenu letatel'nogo apparata s opticheskoi golovkoi samonavedeniia</i> [The way to orient on the roll of aircraft with optical homing head]. Patent RF, no 2280590, 2006. (In Russian).

б) примеры описания составных частей изданий

Характеристика источника	Пример оформления
Статья из журнала	Zagurenko A. G., Korotovskikh V. A., Kolesnikov A. A., Timonov A. V., Kardymon D. V. Techno-economic optimization of the design of hydraulic fracturing. <i>Neftyanoie khozyaistvo</i> [Oil Industry], 2008, no.11, pp. 54–57 (in Russian).
Статья из электронного журнала	Kontorovich A. E., Korzhubaev A. G., Eder L. V. Forecast of global energy supply: Techniques, quantitative assessments, and practical conclusions. <i>Mineral'nye resursy Rossii. Ekonomika i upravlenie</i> [Economics and Management], 2006, no. 5. (In Russian). Available at: <a href="http://www.vipstd.ru/gim/content/view/90/278/">http://www.vipstd.ru/gim/content/view/90/278/</a> . (accessed 22.05.2012).
Описание статьи из продолжающегося издания (сборника трудов)	Astakhov M. V., Tagantsev T. V. Experimental study of the strength of joints «steelcomposite». <i>Trudy MGTU «Matematicheskoe modelirovanie slozhnykh tekhnicheskikh sistem»</i> [Proc. of the Bauman MSTU “Mathematical Modeling of Complex Technical Systems”], 2006, no. 593, pp. 125–130 (In Russian).
Описание материалов конференций	Sen'kin A.V. Issues of vibration diagnostics of elastic spacecraft. <i>Problemy teorii i praktiki v inzhenernykh issledovaniiah. Trudy 33 nauch. konf. RUDN</i> [Problems of the Theory and Practice of Engineering Research. Proc. Russ. Univ. People’s Friendship 33rd Sci. Conf.]. Moscow, 1997, pp. 223–225 (In Russian).

Для транслитерации можно использовать сайт <http://translit.net/>.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4  
к Правилам оформления  
и предоставления статей

Сведения об авторе (ах) статьи для журнала «Цифровая трансформация»

Фамилия, имя, отчество	
Место работы	
Должность	
Ученая степень и звание	
Почтовый адрес	
Номер контактного телефона	
E-mail	
Подтверждаю, что материалы, содержащиеся в тексте статьи, не содержат информации ограниченного распространения и печатаются впервые.	