

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Барановичский государственный университет»
Студенческое научное общество БарГУ

СОДРУЖЕСТВО НАУК. БАРАНОВИЧИ-2016

Материалы XII Международной
научно-практической конференции
молодых исследователей

(Барановичи, 19—20 мая 2016 года)

В трёх частях

Часть 2

Барановичи
БарГУ
2016

В части 2 сборника материалов XII Международной научно-практической конференции молодых исследователей «Содружество наук. Барановичи-2016» представлены результаты исследований в области физики и математики, а также рассмотрены актуальные проблемы в области информационных систем и технологий в образовании, науке и технике. Особое внимание уделено современным тенденциям в технологиях и материалах машиностроительного и сельскохозяйственного производств, а также экономическим аспектам развития предприятия, региона.

Сборник адресован научным работникам, аспирантам, магистрантам и студентам инженерных и экономических специальностей учреждений высшего образования.

Редакционная коллегия:

А. В. Никишова (гл. ред.), Ю. Е. Горбач, В. Н. Кременевская (отв. секретари), Е. Н. Кирюхова,
О. И. Наранович, А. К. Гавриленя, М. В. Нерода, В. Н. Познякевич, Г. Я. Житкевич

Рецензент

кандидат технических наук, заведующий лабораторией механофизики гетерогенных систем
Государственного научного учреждения «Физико-технический институт
Национальной академии наук» А. М. Милюкова

Научное издание

СОДРУЖЕСТВО НАУК.
БАРАНОВИЧИ-2016

Материалы XII Международной
научно-практической конференции
молодых исследователей

(Барановичи, 19—20 мая 2016 года)

На русском, белорусском, английском языках

В трёх частях

Часть 2

Ответственный за выпуск Е. Г. Хохол
Технический редактор А. Ю. Сидоренко
Компьютерная вёрстка С. М. Глушак
Корректор Н. Н. Колодко

Подписано в печать 04.10.2016. Формат 60 × 84 ¹/₈. Бумага ксероксная.

Отпечатано на копировально-множительной технике. Усл. печ. л. 28,00. Уч.-изд. л. 25,10. Тираж 9 экз. Заказ 681.

Учреждение образования «Барановичский государственный университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя № 1/424 от 09.09.2016.
Ул. Войкова, 21, 225404 г. Барановичи. Тел. 8 (0163) 45 46 28, e-mail: rio@barsu.by .

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОЛИКУЛЬТУРНОМ ОБРАЗОВАНИИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

Введение. За последние десятилетия в мировом сообществе произошли огромные изменения в сфере информатизации и коммуникации. Теоретические разработки философов и социологов (Д. Белл, М. Костельс, Э. Тоффлер) подтверждают, что мир погружается в информационную эру, общество становится постиндустриальным. Внедрение и использование в деятельности учреждений дошкольного образования информационных технологий — необходимое условие достижения качества образовательного процесса и модернизации подходов к его организации, отвечающее социальным требованиям. Однако применение информационных технологий требует от педагогов специальных умений в получении, обработке и передаче в доступной форме информации дошкольникам, навыков работы с компьютером, Интернетом и программным обеспечением. Не случайно формирование информационной компетентности заложено в системе повышения квалификации педагогов.

Основная часть. В целях улучшения уровня профессионального мастерства, обогащения воспитательно-образовательного процесса и просветительской работы педагог должен уметь использовать информационно-коммуникационные технологии, которые включают технические средства (компьютер, принтер, сканер, видеокамеру, мультимедийный проектор и т. д.), программные средства (интернет-браузер, программное обеспечение, электронную почту). Информатизация образовательной среды расширяет возможности в создании, хранении, распространении и передаче информации, а также повышает эффективность оказания образовательных услуг педагогам, детям и их родителям [1, с. 32—35].

Нами были исследованы психолого-педагогические аспекты использования мультимедийных средств как информационного ресурса поликультурного образования детей старшего дошкольного возраста. Процесс компьютеризации дошкольного образования исследовали Т. С. Комарова, С. Л. Новоселова, Н. В. Новоторцева, Л. А. Парамонова, Г. П. Петку. Они отмечали, что рациональное применение информационно-коммуникационных технологий в работе с дошкольниками имеет положительный дидактический эффект, влияет на развитие творческих способностей, психических свойств ребёнка, таких как мышление, восприятие, память, эмоции, воображение. Информация, преподнесённая детям в увлекательной, зрительно насыщенной форме ярких образов, способствует быстрому усвоению и закреплению материала, а также его лучшему осмыслению и преобразованию в представления и знания.

Актуальность использования мультимедиа как средства наглядности в образовательной деятельности дошкольного учреждения обусловлена рядом теоретических концепций и исследований: зрелищный и полисенсорно насыщенный педагогический процесс отвечает ведущему дидактическому принципу наглядности, обоснованному Я. Л. Коменским, Г. Песталотци, К. Д. Ушинским; наглядные образы способствуют обогащению образно-понятийной стороны детского мышления, которое побуждает развитие воображения и его экстеризации в других видах деятельности (Л. С. Выготский, А. В. Запорожец, Б. Ф. Ломов), а также повышают интерес и мотивацию детей к получению новых знаний (П. И. Божович, А. Г. Ковалёв), активизируют познавательную деятельность (С. Л. Новоселова, Г. П. Петку); мультимедиа позволяет осуществлять дифференцированный подход к детям с разным уровнем знаний (А. А. Толмачева); визуально-аудиальная информация соответствует особенностям наглядно-образного мышления старших дошкольников, создаёт положительный эмоциональный настрой в процессе усвоения знаний (В. Н. Могилева).

Наше исследование нацелено на создание и апробирование системы работы по поликультурному образованию детей старшего дошкольного возраста. Под поликультурным образованием дошкольников мы предлагаем понимать триединный процесс и результат обучения, воспитания и развития, направленный на формирование основ поликультурной личности, подготовленной к жизни в культурно- и социально-гетерогенном обществе.

Критериями поликультурной образованности являются умения и навыки межличностной и межкультурной коммуникации, предпосылки этнокультурной идентичности, представления о культурном и национальном многообразии в родной стране и мире, толерантное отношение к культурным, расовым, национальным, социальным, гендерным и мировоззренческим различиям людей. Соответственно, содержание поликультурного образования детей дошкольного возраста раскрывается в трёх направлениях:

- 1) социально-личностное образование реализуется в разделе «Я-познание», целью которого является формирование основ культуры поведения и навыков межличностной коммуникации;
- 2) этнокультурное образование осуществляется в разделе «Мы-познание» и нацелено на осознание своей этнической общности, развитие предпосылок позитивной этнической идентичности и национального самосознания;
- 3) межкультурное образование отражено в разделе «Они-познание», цель которого заключена в развитии поликультурной чуткости, выражающейся в понимании и принятии различий человеческих ценностей, толерантности и потребности в межкультурной коммуникации.

Для оптимизации образовательного процесса мы использовали информационные технологии:

- в работе с детьми — разработку и апробацию мультимедиа-занятий в приложении Microsoft Office PowerPoint с использованием программных средств, обеспечивающих включение в интерактивные презентации форматированного текста (Microsoft Office Word), цифровых фотоизображений (FastStone Image Viewer, Adobe PhotoShop), аудиозаписей (Windows media player), видеосюжетов и фильмов (Windows Movie Maker), компьютерных рисунков (Internet Explorer, Paint) и т. д.;

- в работе с родителями — создание и выпуск консультативной информационно-просветительской газеты с помощью программы компьютерной верстки Adobe InDesign, текстового редактора Microsoft Office Word, графического редактора Adobe PhotoShop;

- в работе с педагогами — подготовку информационно-методических рекомендаций по поликультурному образованию дошкольников и взаимодействию с семьей воспитанников, разработку мультимедийных презентаций по педагогическому просвещению. Использование программных средств аналогично работе с детьми и родителями.

Техническую сторону проводимой работы обеспечил компьютер, мультимедийный проектор, проекционный экран, акустические колонки, сканер, принтер, фотоаппарат, видеокамера, диктофон.

Мультимедийные презентации позволили нам моделировать проблемные жизненные ситуации, путешествовать в прошлое и настоящее страны или города, играть в развивающие и малоподвижные игры, совершать виртуальные экскурсии на завод грузовых автомобилей, на обувную фабрику, в музеи и галереи, увидеть красоту природы Беларуси, познать самобытность белорусской народной одежды, праздников, песен и танцев, познакомиться с культурным многообразием родной страны и др.

Следует отметить, что применение компьютерных технологий в практике работы учреждений дошкольного образования не означает замену привычных педагогических методов и технологий, а является дополнительным рациональным источником информации и наглядности, что делает образовательный процесс более эффективным [2, с. 57].

Заключение. Применение информационных технологий в учреждении дошкольного образования должно осуществляться согласно следующим требованиям: понимание педагогами технических возможностей компьютера, наличие у них навыков работы с программным обеспечением и ресурсами сети Интернет, выполнения санитарных норм и правил использования мультимедиа-средств на занятиях, овладение методикой приобщения дошкольников к новым информационным технологиям [3, с. 62—73].

Для педагогов полезно участвовать в виртуальных дискуссиях и форумах для развития критического мышления и обобщения коллективного опыта. В данном аспекте хорошим подспорьем оказывается регистрация в профессиональных объединениях (группах) в социальных сетях, на специальных сайтах и порталах, где размещены методические материалы и конференции педагогов. Интернет с космической скоростью открывает новые средства передачи информации и накопленного опыта: видеоблоггинг, скайп-конференции, тематические подкасты, специализированные онлайн-трансляции, интерактивные мастер-классы и т. д.

Список цитируемых источников

1. Калинина Т. В. Специализация «Новые информационные технологии в дошкольном детстве» // Упр. дошк. образоват. учреждением. 2008. № 6. С. 32—35.
2. Могилева В. Н. Психофизиологические особенности дошкольника и их учёт в работе с компьютером : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений, сред. проф. образования. М. : Академия, 2007. 240 с.
3. Заславская О. Ю., Сергеева М. А. Информационные технологии в управлении образовательным учреждением : учеб. пособие. М. : Центр гуманитар. лит., 2006. 128 с.

УДК 372.893

Е. С. Ефимова

Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет», Москва, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ И РЕСУРСЫ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ «ВКОНТАКТЕ» КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ

Введение. Использование в образовательной деятельности социальных сетей связано с увеличением количества пользователей и популярностью интернет-ресурсов среди молодёжи. Статистика показывает, что в 2010 г. в социальной сети «ВКонтакте» зарегистрированных пользователей было около 250 млн человек, в январе 2016 г. их стало 340 млн человек, т. е. за шесть лет аудитория пользователей сети увеличилась на 90 млн человек. За этот же период возросло количество ежедневных посетителей сети «ВКонтакте». В 2010 г. таких посетителей было около 15 млн в день, на начало 2016 г. количество посетителей стало более 81 млн человек в день. Ежедневная посещае-