

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОРТАТИВНЫХ ИГРОВЫХ КОНСОЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Аннотация

В статье рассмотрен опыт Великобритании в области использования портативных игровых консолей в образовательном процессе. Проанализированы способы реализации технических возможностей консолей для совершенствования преподавания различных дисциплин, организации дистанционного образования, обучения людей с ограниченными возможностями.

Ключевые слова: портативная игровая консоль, образовательный опыт Великобритании, мобильное обучение, социализация.

В последние годы зарубежные образовательные учреждения активно используют в учебном процессе портативные игровые консоли. Российскому педагогу образовательный потенциал этих высокотехнологичных мобильных устройств малоизвестен, поэтому мы подробно рассмотрим опыт их использования в образовательном процессе Великобритании.

Изначально портативная игровая консоль (PlayStation Portable — PSP) была создана фирмой Sony Computer Entertainment для видеоигр. Это легкое, компактное, портативное электронное устройство имеет встроенный игровой контроллер, экран и звуковоспроизводящие элементы.



Уникальность данного мобильного устройства состоит в комбинации достижений медиаиндустрии с возможностью хранения и воспроизведения в

любое время и в любом месте информационных образовательных ресурсов, представленных в любом виде (символы, графика, анимация, аудио-, видеоинформация), при реализации телекоммуникационных технологий. Таким образом, поддерживает мобильное образование.

Рассмотрим различные виды портативных игровых консолей и их функциональные возможности [3, 4].

Размеры стандартной портативной игровой консоли — 170×74×23 мм, масса с аккумулятором — 280 граммов. Размер дисплея по диагонали — 4,3 дюйма (110 мм).

Консоль со стандартной батареей может работать от 3-х до 10-ти часов. При использовании батареи большей емкости (3600 мА·ч) время работы увеличивается в два раза.

Дополнительными устройствами консоли являются камера Chotto Shot Camera, GPS-адаптер и камера Quick Shot, которая может снимать фотографии и записывать видео; а также микрофон, батарея увеличенной емкости на 3600 мА·ч, насадка на батарею, увеличивающая емкость до 4600 мА·ч, наушники с пультом дистанционного управления, зарядное устройство, автомобильный адаптер и адаптер переменного тока.

Контактная информация

Есенина Наталья Евгеньевна, канд. пед. наук, доцент, зав. кафедрой иностранных языков, помощник ректора по международным связям Рязанского государственного радиотехнического университета; адрес: 390005, г. Рязань, ул. Гагарина, д. 59/1; телефон: (4912) 46-03-71; e-mail: nataliayesenina@yandex.ru

N. Ye. Yesenina,
Ryazan Radio Engineering University

THE USE OF PLAYSTATION PORTABLE IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE GREAT BRITAIN

Abstract

The Great Britain experience in PSP usage in educational process is considered. The ways of PSP technical implementation for perfecting teaching of different disciplines, organization of the distant education, Special Education Needs are analyzed.

Keywords: PSP, educational experience of the Great Britain, mobile learning, socialization.

Помимо стандартной персональной игровой консоли существуют другие разновидности, которые также применяются в образовательной практике Великобритании.

Портативная игровая консоль (PSP Slim & Lite).

Данная модель имеет эргономичный дизайн, вес ее на 33 %, а толщина — на 19 % меньше стандартной портативной консоли. Несмотря на небольшой размер PSP Slim & Lite имеет композитный ТВ-выход, до 64 Мб внутренней памяти, яркий дисплей и возможность зарядки с помощью USB.

Портативная игровая консоль-3000 (PSP-3000).

В 2008 г. вышла новая версия консоли с более ярким дисплеем, встроенным микрофоном и овальными кнопками Start (Начать), Select (Выбрать) и Home (Домой).

Портативная игровая консоль (PSP Go!Messenger).

Портативная игровая консоль Go!Messenger обладает функцией Bluetooth. В отличие от предыдущих моделей вместо UMD-дисковода*. Данная консоль имеет 16 Гб внутренней флеш-памяти и поддерживает карты памяти стандарта Memory Stick Micro.

Кроме того, все разновидности портативных игровых консолей обладают возможностью загрузки программного обеспечения с официального сайта eu.playstation.com, проигрывают, просматривают, хранят, обрабатывают и передают на другую консоль либо персональный компьютер различные форматы, включая AVI, MP4, MPG, Extract ATRAC3, MP3, WAV, WMA, JPG, BMP, GIF, PNG, TIF, Word, TXT, Excel, HTML, с помощью Media Manager (данное программное обеспечение тоже можно загрузить с официального сайта eu.playstation.com).

Технологические возможности портативных игровых консолей, реализация которых создает

предпосылки для повышения качества и эффективности образовательного процесса, представлены в таблице.

Рассмотрим примеры реализации технологических возможностей портативной игровой консоли различными образовательными учреждениями Великобритании.

Объединение школ города Лидса в рамках проекта «Создание школ для будущего» (Building Schools for the Future — BSF) проводит экспериментальное обучение на базе широкого использования портативных консолей. Экспериментальная программа охватывает Ресурсный центр для детей, страдающих аутизмом (Autism Resource Centre — ARC), Северо-западный центр специального образования (North West Specialists Inclusive Learning Centre — SILC), кафедру физического воспитания высшей школы Аллертона Гранж (Allerton Grange High School), Управление информационными и коммуникационными технологиями высшей школы Темпл Мур (Temple Moor High School).

Образовательный центр школ города Бирмингема «Городской учебный центр» (City Learning Centres — CLC) занимается разработкой методических подходов к использованию портативных игровых консолей в учебном процессе для того, чтобы признать консоль официальным мобильным обучающим устройством для использования образовательных цифровых ресурсов, рекомендованных местными государственными органами. Исследования проводятся также и в местной начальной школе (King's Heath School).

В Академии спорта города Харфилд (Harefield Specialists Sports Academy) исследуются такие дидактические возможности портативных игровых консолей, как визуализация информации и автоматический контроль образовательных достижений студентов.

В средней школе города Холлихеда (Holyhead Secondary School) Западного Бромвича изучаются способы совершенствования преподавания гумани-

Таблица

Технологические возможности консоли	Применение портативных игровых консолей в образовательном процессе
Сбор, накопление, обработка, хранение, передача, использование, продуцирование аудиоинформации	С помощью встроенного в консоль микрофона или камеры можно сохранить аудиофайлы, созданные, например, в цифровой языковой лаборатории, и затем слушать их в любом месте для совершенствования произношения и тренировки слов иностранного языка. Также сохраненные файлы применяются для прослушивания информационного материала любой дисциплины
Сбор, накопление, обработка, хранение, передача, использование, продуцирование видеоинформации	Записанная с помощью встроенной камеры высококачественная видеоинформация (экскурсии, учебные занятия, задания) позволяет детально изучать и анализировать видеоматериал в ходе как индивидуальной, так и групповой работы в классе, подключив консоль к телевизору, проектору или интерактивной доске
Доступ к информационным ресурсам Сети, представленным в любом виде (символы, графика, текст, аудио-, видеоинформация, анимация и т. д.)	Портативная игровая консоль поддерживает wi-fi Интернет, имеет встроенный таймер загрузки аудио- и видеофайлов с помощью RSS, что обеспечивает бесперебойный доступ к распределенным образовательным информационным ресурсам виртуальной образовательной среды и возможность социализации в Сети через создание собственного распределенного информационного ресурса

* Universal Media Disc (UMD) — оптический накопитель, разработанный для использования в игровых приставках

тарных дисциплин с помощью портативной игровой консоли.

В центре подготовки Королевских военно-морских сил (HMS) в Коллинвуде портативные игровые консоли используются для реализации дистанционных технологий обучения.

Все перечисленные выше учебные заведения Великобритании отмечают простоту и удобство использования портативных игровых консолей, их потенциал в области персонализации образования, социализации личности в обществе и повышения качества усвоения знаний, что подтверждается статистическими данными. Помимо этого в отчетах о реализации возможностей персональных игровых консолей в перечисленных выше учебных заведениях утверждается, что наивысший эффект может быть достигнут при широком (каждый ученик должен иметь такое устройство), планомерном, систематическом и методически корректном применении портативных игровых консолей.

Портативные игровые консоли могут быть использованы при изучении различных дисциплин в средней школе.

Рассмотрим примеры организации занятий по различным дисциплинам с использованием портативных консолей для разных групп учащихся.

Физическая культура.

Портативные игровые консоли широко используются кафедрой физического воспитания высшей школы Аллертона Гранж. Первоначально консоли использовались студентами, освобожденными от занятий по физической культуре, для записи спортивных тренировок и состязаний однокурсников по крикету и их последующего обсуждения. Позже стали записываться все тренировки, которые в дальнейшем анализировались студентами и преподавателями в ходе занятий и использовались тренерами для прогнозирования развития той или иной команды. В целом преподаватели отмечали, что использование портативных игровых консолей способствовало социальным коммуникациям, межличностным отношениям студентов, повышению мотивации к занятиям, а также развитию самостоятельного обучения [1, 2].

На занятиях по физической культуре в Академии спорта портативные консоли используются для анализа упражнений гимнастов. С помощью кадровой развертки каждый кадр подвергается анализу как тренером при подготовке к занятиям, так и учащимися под руководством тренера во время занятий. При этом традиционная видеокамера, использовавшаяся для таких целей, значительно уступает консолям по функциональным характеристикам.

Информационные и коммуникационные технологии.

Портативные игровые консоли в высшей школе Темпл Мур использовались на контрольных и зачетных занятиях по информационным и коммуникационным технологиям согласно учебным пла-

нам и соответствующему уровню национальной программы обучения. Преподаватели школы наблюдали заинтересованность студентов в изучении тем и разделов, в ходе которых предлагалось использовать портативную консоль с целью дальнейшей визуализации и социализации информационного ресурса [1,2].

При изучении информационных и коммуникационных технологий в Академии спорта портативные игровые консоли используются совместно с сетевой программой оценки учебных достижений Yasarasa. Студенты получают индивидуальные задания, регистрируя свои персональные данные через браузер беспроводного Интернета, затем выполненное задание сохраняется в электронном портфолио. Преподаватели, в свою очередь, могут оценивать данные всего класса вне зависимости от места и времени.

Дизайн.

Рассмотрим опыт использования портативных игровых консолей в преподавании дизайна для учеников начальной школы. Ученики IV класса выполнили учебный проект, в ходе которого они создали упаковку собственной шоколадной продукции с помощью портативных игровых консолей и презентовали готовый продукт в Сети по разработанным ими маркетинговым стратегиям. Результаты мониторинга показали, что презентация материала с помощью консоли способствует дифференциации обучения на аудиторных занятиях, а наиболее эффективно закрепляется с использованием устройства в ходе домашней работы под контролем родителей.

Гуманитарные дисциплины.

Портативные игровые консоли широко применяются для изучения гуманитарных дисциплин: современных иностранных языков, географии и истории.

Проводимые тестирования знаний учащихся по иностранному языку, истории и географии в школах Великобритании не показали значительного повышения уровня обученности студентов, использовавших консоли, однако уровень заинтересованности и увлеченности этими дисциплинами у них значительно повысился. Кроме того, последующее тестирование остаточных знаний выявило их устойчивое запоминание и сформированность умений и навыков у студентов. Таким образом, можно сделать вывод: использование портативных игровых консолей способствует повышению мотивации к изучению гуманитарных дисциплин, а также к последующему использованию полученных знаний.

Во время учебно-ознакомительных поездок, например, на Северный полюс или в NASA*, учащиеся записывают информацию, представленную в любом виде, и отправляют ее домой на игровые консоли своих одноклассников или на школьный компьютер, подключенный к Сети. Потом эти записи используются на занятиях по географии и истории в качестве визуального сопровождения при докладе о путешествии и проделанной работе.

Используя видеокамеру портативной игровой консоли, учащиеся создают постоянно пополняемый мультимедийный справочник географических и исторических событий на различных иностранных языках. При необходимости информация справочника, представленная в различном виде, обрабатывается в PowerPoint и используется для выступлений. В учебном заведении Холихэда был осуществлен проект по изучению деятельности Fair Trade*, в ходе реализации которого были собраны фото- и видеоматериалы, обработанные затем в Movie Maker**.

Обучение детей с ограниченными возможностями.

К настоящему времени накоплен опыт использования портативных игровых консолей для обучения детей с ограниченными возможностями. В Ресурсном центре для детей, страдающих аутизмом, использование консолей активизировало самостоятельную работу студентов, которые подготавливали демонстрационные мультимедиа-презентации для новичков центра, проводили в мультимедиа-формате интервью с членами руководства высшей школы, а также размещали записи о своих собственных работах, учебных достижениях и свидетельствах успехов в общественной жизни в электронном портфолио. Руководство центра использовало портативные игровые консоли для общения с родителями, информируя их в формате мультимедиа об успехах и достижениях их детей. В результате, чтобы оценить эффективность применения консолей, осуществлялось наблюдение, экспертная оценка и анкетирование всех участников образовательного процесса. Полученные данные были обработаны и проанализированы; в качестве основных достижений отмечалось повышение самооценки студентов, увеличение доли их коллективной работы, усиление социальных контактов студентов с ровесниками и взрослыми, повышение уровня знания родного языка и т. д. В целом значительно улучшилось психическое и социальное здоровье детей, страдающих аутизмом.

В школе города Ньютон Лонгвилл для глухих детей руководство, преподаватели, студенты и родители провели огромную работу по внедрению персональных игровых консолей. Для повышения качества и эффективности учебного процесса были реализованы такие технологические возможности персональных игровых консолей, как аудио, видео и Интернет, для приема, передачи, записи, презентации и визуализации учебного материала. Ученики школы выполняли следующие виды учебной деятельности с помощью консолей:

- многократная тренировка записанных уроков по изучению новых слов на языке жестов (язык глухих);

- составление собственных докладов, историй, презентаций, включая написание текста (практика письменной речи), запись семейных событий и путешествий;
- передача информации на другие устройства для ее демонстрации дома.

Руководители и участники проекта отметили, что происходит социализация учащегося в мире не только глухих, но и слышащих людей. Для эффективного достижения этой цели поддерживается информационное взаимодействие между сотрудниками, учащимися и родителями, в том числе и глухими, с помощью портативных консолей, а также организуются ознакомительные курсы по использованию консолей для глухих родителей. Портативные игровые консоли в данном проекте используются как эффективное средство общения, способное визуализировать человека, говорящего языком жестов.

В настоящее время разрабатывается библиотека рассказов для детей на языке жестов, доступ к которой осуществляется через браузер игровой консоли в формате RSS [1, 3].

Отметим, что консоль может использоваться как для образовательной (в школе и дома), так и для управленческой деятельности. Положительные результаты мониторинга независимых экспертов по использованию портативных игровых консолей в образовательной деятельности школы Ньютон Лонгвилл позволил администрации получить финансирование на обеспечение всех учащихся личными консолями.

Реализация дистанционных технологий обучения.

В заключение обратимся к опыту Центра подготовки Королевских военно-морских сил, в котором особое внимание уделяется обучающим программам, реализующим дистанционные технологии обучения. Данные программы нацелены на изучение технических устройств на бортах военных кораблей, подводных лодок и в зонах военных действий.

В ходе освоения базовых навыков военной службы студенты используют портативные игровые консоли со специальным программным обеспечением Lecturnity***, которое обладает следующими функциональными возможностями:

- создание мультимедийного контента, аудио- и видеоклипов и интерактивных презентаций без помощи профессиональных программистов;
- запись лекций и выступлений, представленных в любом виде (символы, текст, графика, аудио, видео);
- размещение информации в Сети;
- осуществление приема и передачи информации в любом виде.

* Fair Trade (Справедливая торговля) — организованное общественное движение, отстаивающее справедливые стандар-