

Департамент образования и науки Кемеровской области
Кузбасский региональный институт повышения квалификации
и переподготовки работников образования
Государственное бюджетное негосударственное общеобразовательное учреждение
«Губернаторский многопрофильный лицей-интернат»

**Использование планшетных компьютеров
в урочной и внеурочной деятельности
при работе с одарёнными детьми**

Методические рекомендации



УДК 376.545
ББК 74.263.2
И88

*Рекомендовано
рабочей группой стажировочной площадки
в системе общего образования
Кемеровской области,
действующей в рамках реализации
Федеральной целевой программы развития
образования на 2011–2015 годы*

Составитель

М. В. Стародубцева, учитель информатики и ИКТ ГБНОУ «Губернаторский многопрофильный лицей-интернат» г. Кемерово

Рецензенты:

И. И. Трубина, доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник ИСМО УРАО;

Т. И. Шалавина, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой развития личности КузГПА

В методических рекомендациях описывается технология использования планшетных компьютеров при организации урочной и внеурочной деятельности в работе с одаренными детьми.

Методические рекомендации предназначены для учителей-предметников, использующих современные ИК-технологии в педагогической деятельности с одаренными детьми.

И88 **Использование планшетных компьютеров в урочной и внеурочной деятельности при работе с одарёнными детьми [Текст] :** методические рекомендации / сост. М. В. Стародубцева. – Кемерово : Изд-во КРИПКиПРО, 2012. – 27 с.

© Стародубцева М. В., составление, 2012

© Кузбасский региональный институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, 2012

Введение

Одним из приоритетных направлений процесса информатизации современного общества является информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных или, как их принято называть, новых информационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, воспитания.

Внедрение в образовательный процесс таких устройств, как планшетный компьютер позволяет разгрузить учителя, увеличить заинтересованность учащихся в предмете, дает возможность решения задач на стыке предметов разных циклов, более наглядной подачи материала за счет мультимедиа. Планшеты компании Apple все чаще стали использоваться в образовательном процессе по всему миру. iPad и другие подобные устройства бесспорно способны помочь школьникам улучшить знания по предметам.

Планшетные компьютеры в состоянии сделать скучные вещи интересными для учащихся всех возрастов. Самым главным аспектом является то, что планшет способен придать предметам черты подлинного развлечения, а значит возбудить интерес к учебе. Таким образом, школьники получают реальную мотивацию для обучения в школе и получения знаний.

Цель данных методических рекомендаций – разработка курса уроков, направленных на изучение возможностей планшетных компьютеров учителями-предметниками и дальнейшее использование данных устройств в образовательном процессе.

Методические рекомендации предназначены для руководителей системы образования, учителей-предметников и других специалистов образовательных учреждений.

Возможности использования планшетных персональных компьютеров в образовании

Планшетный персональный компьютер (планшетный ПК, tablet PC) – полноразмерный ноутбук, относящийся к классу ПК, оборудованный сенсорным экраном и позволяющий работать при помощи стилуса или пальцев, как с использованием, так и без использования клавиатуры и мыши. Современные планшетные ПК балансируют на грани настоящего и будущего, предоставляя уникальные новые возможности. Планшетные компьютеры легки, экономичны и обладают стильным и современным дизайном.

В открытой продаже планшетные компьютеры появились в далёком 2002 году, тогда они применялись в узконаправленных областях, таких как, например медицинская диагностика, позже в логистике, со временем их стали использовать офисные служащие, менеджеры. Сейчас цены на планшетные ПК значительно упали, и каждый может купить себе модный гаджет.

На данном семействе ПК установлены полноценные операционные системы, используемые на настольных компьютерах и ноутбуках, такие как:

1. семейство Microsoft Windows NT (Windows XP Tablet PC Edition, Windows 7, Windows 8);
2. Apple Mac OS X;
3. Linux (Android).

Установленная настольная ОС предоставляет пользователю возможность использовать без ограничений всю широту программного обеспечения доступного на настольном компьютере.

Виды планшетных компьютеров это 4 категории:

– Tablet Personal Computer (Tablet PC, планшетные компьютеры) – это целая платформа, которую разработала корпорация Microsoft. Этот вид подразумевает как соответствие аппаратных средств необходимым критериям, так и наличие специального программного обеспечения. На Tablet PC в основном устанавливаются адаптированные версии настольных ОС, которые позволяют управлять при помощи пальцев, а также имеют возможность распознавать рукописный текст;

– MID – Multimedia Internet Device (Мультимедийные интернет-устройства) – это вид планшетных компьютеров предназначен в основном для интернета, прослушивания музыки, просмотра фото и видео;

– Устройства Ultra Mobile Personal Computer (UMPC, ультрамобильные ПК) – это, довольно таки, новый тип мобильных компьютеров, являющихся чем-то средним между карманным и планшетным ПК. Небольшое устройство, которое работает на процессоре с низким потреблением VIA C7-M или Intel Pentium, с частотой не более 1 ГГц;

– Internet Tablets (Интернет-планшеты). Данный вид планшетных компьютеров еще недавно входил в группу MID-устройств, а сейчас развивается как отдельная ветвь мобильных ПК. Основное предназначение – это работа с электронной почтой, просмотр веб-страниц, общение через программы мгновенного обмена сообщениями и VoIP и SIP сервисов.

Планшетные компьютеры оснащены дисплеем с поддержкой технологии Multitouch, благодаря чему управлять устройством можно сразу несколькими пальцами. Сенсорный дисплей реагирует на легкое касание, движение пальцев, а также на жесты. Запускается приложение путем прикосновения к соответствующему значку. Движения пальцев используются для перехода к следующей странице или фотографии, прокрутки веб-страниц и выполнения определенных операций в играх. Ввод текста, веб-адресов и адресов электронной почты, печатание заметок и контактных данных производится с экранной клавиатуры. Для набора же больших текстовых документов лучше использовать внешнюю клавиатуру. К планшетам, оснащенным разъемом USB, таким как WeTab или Hanvon TouchPad B10, можно подключить обычную клавиатуру. А у других моделей, например Apple iPad или Samsung Galaxy Tab, подключение производится через Bluetooth или разъем для док-станции.

Ниже представлены те особенности планшетов, которые отличают их от ноутбуков, и могут привести совершенно иную ноту в учебный процесс:

1. Мобильность. Даже в отличие от ультранетбуков планшет легче использовать при обучении вне стен классной комнаты. Планшет компактен и его легко можно носить с собой при полевых исследованиях. Особенности планшета позволяют использовать его и делать заметки стоя, на ходу, без использования опорной поверхности (стола).

2. Рукописный ввод. Особенности ввода информации в планшетный компьютер позволяют ликвидировать такого посредника, как клавиатуру. Не всегда это удобно, но есть несколько моментов, которые для образования могут быть очень интересны. Возможность рукописного ввода и контроля написания может эффективно использоваться для обучения навыкам каллиграфии. Рукописный ввод обеспечивает более естественное (по сравнению с клавиатурным) отображение многих математических функций. Рукописный ввод позволяет подключить к процессу обучения моторную память, по крайней мере, на более высоком уровне, чем при использовании клавиатуры. Использование скетчей (набросков, чертежей) с последующим моделированием на их основе может сильно помочь в изучении разных предметов, например, физики.

3. Наличие встроенных датчиков. Встроенные датчики, такие как GPS, акселерометр, датчик освещения, магнитный датчик и др., опционально встраиваемые в планшеты, дают возможность использовать их в качестве мобильной лаборатории даже не используя внешнее оборудование. Наличие GPS и программ координат позволяет производить построения и измерения на местности. Акселерометр дает огромные возможности для решения различных физических задач, связанных с движением – графики изменения скорости, ускорения, измерение перегрузок и наклонов. Датчик освещения позволяет не только измерять

освещение, но и использовать эти данные для решения совершенно иных задач. Есть, к примеру, программа для Андроид, которая измеряет пульс, основываясь на том факте, что во время пульса прозрачность кончика пальца изменяется, и этот момент датчик способен зафиксировать.

4. Музыкальные возможности. Анализ уже имеющихся на рынке образовательных программ для планшетов говорит о том, что примерно треть обучающихся приложений для детей используют музыкальные возможности планшетов. Достаточно мощная акустическая подсистема позволяет использовать планшет в качестве мультимедийного центра. Наличие сенсорного экрана позволяет эмулировать интерфейс различных музыкальных инструментов намного более естественно, чем использование клавиатурного компьютера.

5. Функция дублирования видео позволяет вывести изображение с планшетного компьютера на телевизор или проектор. И потому идеально подходит для презентаций и учебных материалов.

В нашем учреждении мы используем планшетные компьютеры iPad 2 – это интернет-планшет второго поколения, производимый компанией Apple; оснащен емкостным сенсорным экраном, диагональю 9,7 дюйма, разрешением 1024x768 точек и достаточно мощным двоядерным процессором Apple A5 с тактовой частотой 1 ГГц, что прекрасно подходит для решения образовательных задач.

Но, как и любое устройство iPad 2 имеет свои недостатки. Значительные неудобства приносит отсутствие USB-порта. Это очень крупный недостаток. Загружать информацию на iPad, а так же скачивать с него, можно только при наличии под рукой компьютера, следовательно, работать только на iPad учителю не получится. Так же при подготовке к урокам учителю не стоит забывать о том, что iPad не может проигрывать видео Adobe Flash в его встроенном браузере. Это преднамеренное решение Apple, которое делает устройство неудобным для некоторых пользователей и уступает планшетами на базе Android, которые могут проигрывать или будут проигрывать Flash, хотя далеко не всегда качественно.

Первое включение iPad 2

Перед тем как использовать iPad, Вам потребуется настроить его, а так же создать свою учетную запись Apple ID. В комплектацию не входит руководство пользователя, однако вы можете совершенно бесплатно скачать PDF-версию данного документа с веб-сайта компании http://support.apple.com/ru_RU/manuals/#ipad

Для включения iPad 2 нажмите кнопку «Режим сна/Пробуждение», указанную на рисунке 1.



Рис. 1. Кнопка включения iPad 2

После включения устройства переведите ползунок внизу экрана слева на право, после чего появится экран выбора языка. Для того что бы сменить язык, нажмите на нижнюю кнопку, со значком . В появившемся списке выберете нужный язык, после нажмите стрелку в верхнем правом углу экрана. В следующем окне выберете страну и регион, для перехода к следующему окну нажмите **Далее**.

Службы геолокации позволяют ряду программ собирать и использовать данные о Вашем местоположении. Службы геолокации не сопоставляют собираемые данные с информацией, позволяющей установить Вашу личность. Для экономии электроэнергии Вы можете не включать сразу службы геолокации, а включить их в любой момент времени, если какому-то из приложений потребуется определение местоположения.

Для настройки Wi-Fi на iPad вы должны находиться в зоне досягаемости сигнала Wi-Fi вашего роутера или любого стороннего незащищенного сигнала. Если всё настроено на точке доступа верно, и вы находитесь в районе досягаемости сигнала, то в следующем меню Вы увидите название сетей Wi-fi, которые Вам сейчас доступны. Нажимайте на нужную сеть, если сеть запаролена вводите пароль и нажмите кнопку **Подкл.**, после переходим к следующему пункту.

Если Вы раньше использовали iPad, то можете восстановить его из копии iCloud или iTunes. Если данное устройство у Вас впервые, выберете «Настроить как новый iPad».

Далее создадим идентификатор Apple. Apple ID – это учётная запись, которую можно использовать для любых действий в системах Apple. Вход в iChat и iCloud, покупки в iTunes Store и интернет-магазине Apple Online Store, заказ товаров в розничных магазинах Apple, доступ к поддержке Apple.com и многое другое.

Выбираем «Создать Apple ID бесплатно». При регистрации Вас попросят выбрать дату рождения, указать имя и фамилию, а так же ввести адрес элек-

тронной почты. Если у Вас еще нет почтового ящика, Вы можете получить бесплатный в службе iCloud. Так же Вам потребуется придумать пароль. Пароль Apple ID должен быть не менее 8 символов, при этом он должен содержать как минимум одну цифру, одну прописную и одну строчную букву. В разделе безопасность необходимо указать вопрос и ответ, которые будут использоваться для восстановления пароля. Внимательно прочтите лицензионное соглашение, после его принятия Ваша учетная запись Apple ID станет активной.

В разделе Настройка выбираем «Использовать iCloud». Данный сервис представляет реализацию «облачного хранения» данных, получить доступ к которым можно с устройства пользователя по сети Интернет с использованием универсального идентификатора Apple ID. Каждому пользователю бесплатно предоставляется 5 гигабайт дискового пространства для хранения электронной почты, документов и резервных копий файлов.

Создайте копию в iCloud и активируйте функцию «Найти iPad». По своему усмотрению вы можете разрешить или не разрешить анонимную отправку данных диагностики и использования. После всех этапов Ваш iPad будет готов к работе.

Синхронизация с ПК

Синхронизация iPad – это процесс, при котором происходит обмен данными между компьютером и планшетом, чтобы пользователь смог установить новые программы на iPad, обновить старые, если нужно, загрузить музыку, видео, книги и т.п. Для синхронизации iPad и ПК потребуется установить на компьютер программу iTunes. Скачать данное приложение можно бесплатно, с официального сайта Apple <http://www.apple.com/ru/itunes/download/>.

После установки iTunes запустите данное приложение, откройте вкладку «Домашняя коллекция» и авторизуйтесь через учетную запись Apple ID.

Проводная синхронизация осуществляется с помощью кабеля, который входит в стандартную комплектацию. Подключите iPad к компьютеру при помощи кабеля, указанного на рисунке 2.



Рис. 2. Кабель с разъемами Dock-USB

После автоматической установки драйвера программа iTunes определит Ваш планшет (рис. 3.).

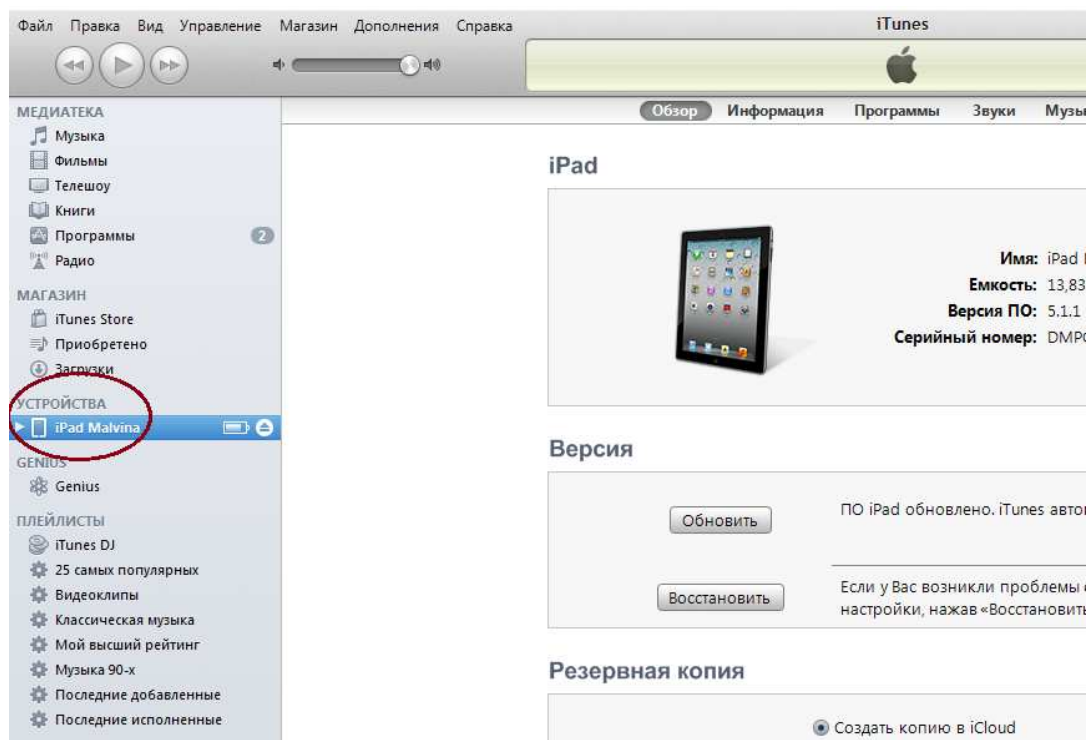


Рис. 3. Интерфейс программы iTunes

В iTunes слева есть раздел Медиаотека. Именно оттуда, программы, книги, подкасты, видео, музыка попадают на iPad при синхронизации. Синхронизация с iPad односторонняя. Отредактировав медиатеку, при следующей синхронизации с компьютером все ваши изменения отразятся в Вашем планшетном ПК (для примера – удалив программу из медиатеки – она также удалится и из iPad).

Большинство приложений для просмотра видео и чтения книг поддерживают только стандартные форматы, поэтому прежде чем загрузить на планшет фильм или книгу, перекодировать их в формат, понятный iPad. Сделать это можно при помощи приложений Free Video Converter и Free eBook Converter, которые доступны бесплатно для скачивания на сайте <http://ru.hamstersoft.com/>.

Одной из полезных возможностей в iOS 5 стала синхронизация вашего устройства с iTunes по Wi-Fi, если компьютер и iPad находятся в одной Wi-Fi сети. Это полезно тем, что теперь не нужно использовать для этого провод.

Для того что бы настроить синхронизацию по Wi-Fi нужно на компьютере запустить iTunes и подключить iPad при помощи кабеля, как это описано выше. Далее в iTunes в разделе устройства выбираем наш iPad, где на вкладке «Обзор» ставим галочку возле пункта «Синхронизация этого iPad по Wi-Fi» и нажимаем кнопку **Применить** (рис. 4.).

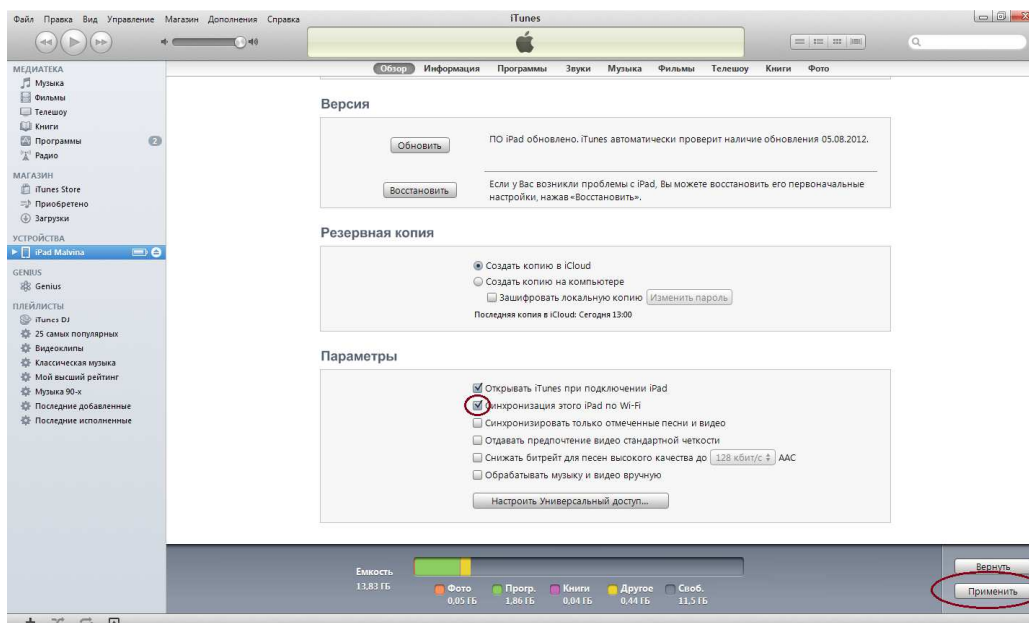


Рис. 4. Настройка синхронизации через Wi-Fi в iTunes

После этого в настройках iPad выберете пункт «Основные» и нажмете «Синхр. с iTunes по Wi-Fi» (рис. 5), кнопка **Синхронизировать** станет активной.



Рис. 5. Настройка синхронизации через Wi-Fi на iPad

Теперь Вы сможете синхронизировать iPad через Wi-Fi, не подключая его при этом через кабель. У такого вида синхронизации есть существенный недостаток – синхронизация по Wi-Fi идет медленней, чем если бы вы использовали провод. Не стоит забывать, что эта функция доступна лишь с выходом iOS5 и iTunes 10.5.

Настройка почты и календаря

Настройка почты на iPad это несложный и недолгий процесс. В данной теме мы рассмотрим вопрос настройки почты на iPad для самых популярных почтовых сервисов, таких как Gmail, Yandex, Mail.ru, Rambler.

Для настройки почты необходимо запустить стандартное приложение «Mail». После запуска приложения, появляется экран приветствия (рис. 6). Из представленного списка выбираем «Gmail», либо пункт «Другие», если мы хотим настроить почтовый ящик сервисов Yandex, Mail.ru или Rambler.

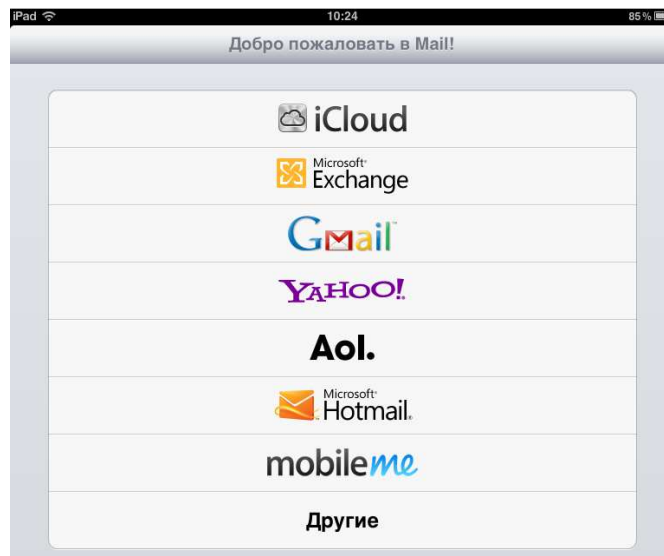


Рис. 6. Экран приветствия приложения Mail

В появившемся окне (рис. 7) заполняем необходимые данные, где **Имя** – это Ваше имя, которое будет отображаться при поставке почты, **Адрес** – ваш почтовый адрес, **Пароль** – пароль от почтового ящика. **Описание** заполняется на ваше усмотрение, оно необходимо, чтобы назначить учетной записи название, т. е. позволяет не запутаться при наличии нескольких учетных записей на устройстве.



Рис. 7. Экран приветствия приложения Mail

Если Вы используете почтовый сервис Gmail, то настройка на этом этапе закончится, если же Yandex, Mail.ru или Rambler, то в следующем окне (рис. 8.) необходимо произвести более точные настройки. Зависят они от вашего почтового сервиса.

The screenshot shows a configuration window with two tabs: 'IMAP' (active) and 'POP'. The fields are as follows:

Field	Value
Имя	[Redacted]
E-mail	[Redacted]@rambler.ru
Описание	Rambler
Сервер входящей почты	
Имя узла	mail.example.com
Имя польз.	Обязательно
Пароль	••••••••
Сервер исходящей почты	
Имя узла	smtp.example.com
Имя польз.	Необязательно
Пароль	Необязательно

Рис. 8. Окно настройки POP3 и IMAP

Ниже представлены данные для настройки всех трех сервисов:

Mail.Ru

POP3:

Сервер входящих сообщений: pop.mail.ru

Сервер исходящих сообщений: smtp.mail.ru

IMAP на Mail.ru нет

Yandex

POP3:

Сервер входящих сообщений: pop.yandex.ru

Сервер исходящих сообщений: smtp.yandex.ru

IMAP:

Сервер входящих сообщений: imap.yandex.ru

Сервер исходящих сообщений: smtp.yandex.ru

Rambler

POP3

Сервер входящих сообщений: mail.rambler.ru

Сервер исходящих сообщений: mail.rambler.ru

IMAP:

Сервер входящих сообщений – mail.rambler.ru

Сервер исходящих сообщений – mail.rambler.ru

Разница между POP3 и IMAP заключается в том, что при протоколе IMAP почта обрабатывается на сервере. При протоколе POP3 почта загружается в устройство, и все действия с ней происходят локально.

Если Вы используете больше одного почтового ящика, то Вам необходимо зайти в «Настройки» пункт «Почта, адреса, календари». В разделе «Учетные записи» кнопка **Добавить** (рис. 9) нажмите на нее, чтобы добавить почтовый ящик на iPad.

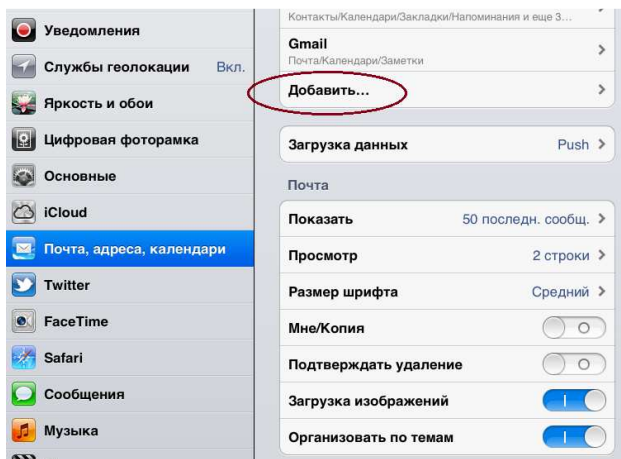


Рис. 9. Окно настройки «Почта, адреса, календари»

Там же в настройках, Вы можете произвести настройку получения и отправления писем, редактирования учетных записей и т.п.

В стандартном календаре события можно просматривать по дням, неделям, месяцам или в виде списка. Также можно выполнить поиск событий по названию, именам участников или местоположению. Его можно синхронизировать с календарями на компьютере.

В образовательном учреждении календарь iPad удобнее всего использовать, если у Вас настроена учетная запись Microsoft Exchange. Данная функция позволяет отправлять и принимать приглашения, на свой календарь, от других сотрудников организации.

Например, руководитель образовательного учреждения может добавить в свой календарь событие (совещание, семинар и т. п.) и пригласить на него тех сотрудников, которые должны на нем присутствовать. Приглашение отобразится в календарях сотрудников, они в свою очередь смогут выбрать три варианта ответа на приглашение: «Принять», «Возможно» или «Отклонить».

Когда Вы принимаете, предварительно принимаете или отклоняете приглашение, организатору отправляется письмо с ответом, куда Вы можете включить любые свои комментарии.

Так же синхронизация нужна для того, чтобы использовать по полной возможности календаря от Google и чтобы в случае утери или каких-то неполадок с iOS вы не потеряли события своего календаря. Плюс синхронизация нужна, когда у вас несколько устройств от Apple и вы желаете, чтобы календарь на них был единым.

Чтобы синхронизация прошла успешно, Вам нужно иметь аккаунт Google. Для настройки синхронизации зайдите в «Настройки» пункт «Почта, адреса, календари», в разделе «Учетные записи» нажмите кнопку **Добавить** (рис. 9). Выберите Microsoft Exchange. Начиная с iOS 4.0, iPad позволяет использовать несколько учетных записей Exchange.

Далее в поле **E-mail** (рис. 10) введите свой полный адрес электронной почты Google.

Рис. 10. Окно настройки Microsoft Exchange

Введите в поле **Пользователь** свой аккаунт Google (адрес почты на Gmail.com), в поле **Пароль** введите пароль от учетной записи Google, поле **Домен** оставьте незаполненным, нажмите «Вперед».

В появившемся поле **Сервер** введите m.google.com (рис. 11) нажмите «Вперед» в верхней части экрана снова.

Рис. 11. Окно настройки Microsoft Exchange

Выберите службы Google (почта, календарь и контакты), которые следует синхронизировать.

Чтобы выбрать календари для синхронизации с устройством Apple, выполните следующие действия. Откройте на устройстве браузер Safari и перейдите на сайт <http://m.google.com/sync>. Войдите в свой аккаунт и выберите устройство из списка, который вы установили для Google Sync. Можно сделать закладку на эту страницу, чтобы потом быстро найти ее.

Так же в календаре iPad можно добавить события путем импорта файла календаря из сообщения электронной почты. Можно импортировать любой стандартный файл календаря с расширением .ics.

Установка приложений. Интернет

iPad можно подключать к любым домашним или корпоративным сетям Wi-Fi, а также к точкам доступа Wi-Fi по всему миру. Если iPad подключен к сети Wi-Fi, соединенной с Интернетом, при каждом использовании Mail, Safari, YouTube, App Store или iTunes Store iPad и др. автоматически подключается к Интернету через сеть Wi-Fi.

Можно также подключить iPad Wi-Fi + 3G к Интернету через сотовую сеть передачи данных (в том случае если Ваш iPad оснащен мобильным интернетом 3G). Услуги передачи данных оплачиваются отдельно.

Для включения функции Wi-Fi и подключения к сетям Wi-Fi выберите «Настройки» > «Wi-Fi» и включите Wi-Fi», подождите, пока iPad обнаружит доступные сети, затем выберите сеть (за подключение к некоторым сетям Wi-Fi может взиматься плата). При необходимости введите пароль и нажмите «Подкл.» (сети, требующие пароля, отображаются со значком замка).

После подключения к сети Wi-Fi вручную iPad автоматически подключается к этой сети, когда находится в зоне ее действия. Если в радиусе действия находятся несколько ранее использованных сетей, iPad подключится к сети, которая была использована последней. Если iPad подключен к сети Wi-Fi, значок Wi-Fi в строке состояния указывает силу сигнала. Чем больше полос, тем мощнее соединение.

Для подключения iPad Wi-Fi + 3G к сотовой сети необходимо сначала оформить подключение iPad к тарифному плану оператора сотовой связи в Вашем регионе. В зависимости от оператора связи на iPad можно выбрать тарифный план, отслеживать трафик, изменить тарифный план или отказаться от него. На некоторых моделях можно использовать технологии 3G, EDGE и GPRS для подключения к Интернету через сотовую сеть, доступную через услуги беспроводной связи оператора.

iPad оснащен стандартным браузером Safari. В программе Safari на iPad можно просматривать веб-сайты и быстро переходить к избранным сайтам. С помощью AirPrint можно печатать веб-страницы и файлы PDF. Можно открывать несколько страниц и добавлять веб-клипы на главный экран для быстрого доступа. На iPad можно создавать закладки и синхронизировать их со своим компьютером.

Устанавливать приложения на iPad можно через магазин iTunes Store и App Store. Для программ, загруженных из App Store и установленных на iPad, при следующей синхронизации создаются резервные копии в медиатеке iTunes. При синхронизации можно также установить на iPad программы, приобретенные через iTunes и установленные на компьютер. iPad поддерживает большинство программ для iPhone и iPod touch, поэтому, если у Вас есть такие программы, их можно синхронизировать на iPad с компьютера Mac или ПК с Windows. Можно использовать их в исходном размере или развернуть их, нажав значок в правом нижнем углу экрана.

Для использования App Store, iPad должен быть подключен к Интернету. Для загрузки программ запустите App Store, используя **Поиск** найдите нужное приложение, для загрузки нажмите **+БЕСПЛАТНО** или кнопку со стоимостью приложения, если оно платное. Для Вас станет активна кнопка **УСТАНОВИТЬ**, нажмите ее для установки приложения. Если Вы устанавливаете приложение впервые, появится диалоговое окно, показанное на рисунке 12.

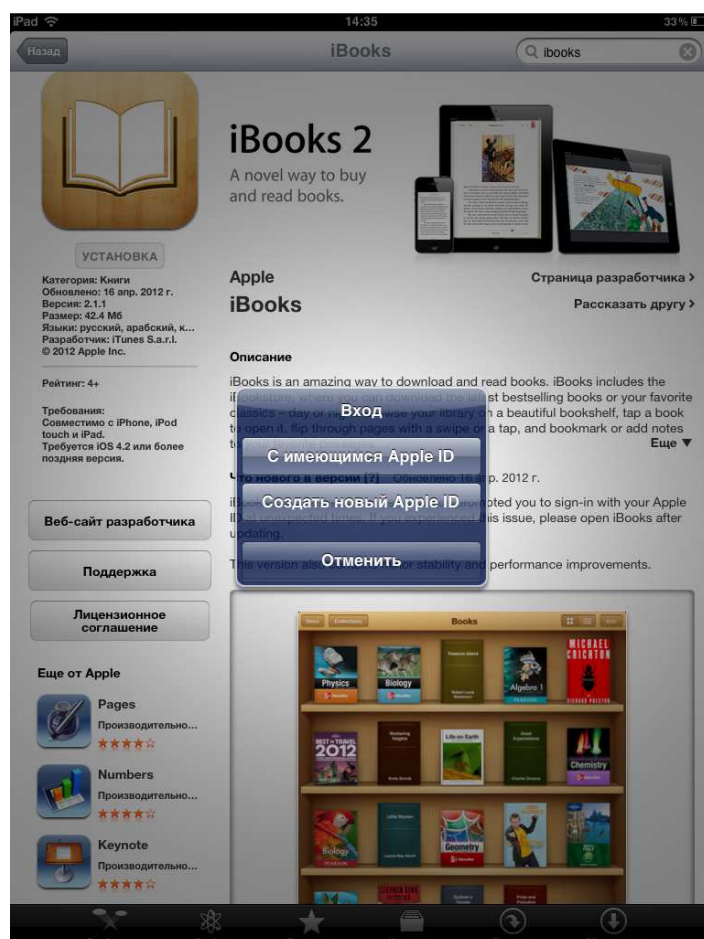


Рис. 12. Загрузка программ из App Store

Выберете «С имеющимся Apple ID» и в следующем окне введите логин и пароль от ученой записи Apple ID. Укажите страну и нажмите **Далее**. Прочтите «Положения и условия и политику конфиденциальности Apple», после нажмите **Принимаю**.

В следующем окне (рис. 13) выберите тип кредитной карты, если карты у Вас нет, оставьте галочку возле соответствующего пункта, в таком случае скачивание платных приложений будет недоступно.

The screenshot shows the 'Учетная запись' (Account) screen with the 'Сведения об оплате' (Payment Information) section. At the top left is an 'Отменить' (Cancel) button. The title 'Учетная запись' is at the top center. Below the title, the section 'Сведения об оплате' is followed by the text 'Деньги будут списаны только после совершения покупки.' (Money will only be charged after purchase). There is a list of payment methods: 'Visa', 'MasterCard', 'Amex', and 'Нет' (None). The 'Нет' option is selected with a blue checkmark. Below this is the 'Адрес выставления счета' (Billing Address) section. It contains several fields: 'Приветствие' (Greeting) with a dropdown 'Выберите обращение' (Choose address), 'Фамилия' (Surname) with the value 'Бобьмедил', 'Имя' (Name) with the value 'Юлидиолп', 'Адрес' (Address) with the value 'Улица', 'Адрес' (Address) with the value 'Улица', 'Индекс' (Index) with the value 'Индекс', and 'Город' (City) with the value 'Город'. Below the address fields is a note: 'Для того чтобы ввести номер, нажмите код зоны.' (To enter the number, press the area code). There is a 'Номер телефона' (Phone number) field with the value '123 456-79-20'. Below the phone number field is the text 'Страна/регион: Россия' (Country/region: Russia). At the bottom, there is a disclaimer: 'В целях надежного сохранения персональной информации Apple использует для шифрования промышленные стандарты.' (To ensure reliable storage of personal information, Apple uses industrial standards for encryption). At the very bottom are two buttons: 'Назад' (Back) and 'Далее' (Next).

Рис. 13. Окно «Сведения об оплате»

Далее заполните персональные данные и нажмите **Далее**. Появится сообщение об успешной активации учетной записи. Теперь при скачивании приложений Вам придется только вводить пароль от учетной записи Apple ID.

Офисные программы

Самым многофункциональным офисным пакетом для iPad считается пакет приложений iWork для iOS. Данный пакет включает в себя три приложения: Pages – аналог Word, программа для написания текстов; Numbers – аналог Excel, программа для работы с таблицами; Keynote – аналог Power Point, программа для создания презентаций. Но у данного пакета есть один существенный недостаток – это его стоимость. В магазине App Store каждое из этих приложений стоит 9.99 \$, т. е. за весь пакет придется заплатить больше одной тысячи рублей.

Три офисных приложения iWork помогут учащимся и преподавателям создавать профессиональные документы, таблицы и презентации. Pages – текстовый процессор, оснащённый простыми средствами вёрстки и экранной клавиатурой с крупными клавишами. С помощью Keynote можно легко создавать презентации с потрясающей анимацией и эффектами. А приложение Numbers позволит студентам и учителям в считанные минуты создать красивую электронную таблицу с графиками и диаграммами. Когда всё готово, достаточно нажать значок AirPrint, чтобы распечатать результат прямо с iPad.

Если офис на iPad необходим преимущественно для редактирования и просмотра документов Word и Excel, то стоит установить Office HD. Он обойдется Вам значительно дешевле, чем iWork, в магазине App Store его можно приобрести за 7.99 \$.

Одним из самых больших плюсов использования именно этого пакета программ, является возможность создавать и раскладывать документы по папкам. Все новые документы, например загруженные с электронной почты, по умолчанию сохраняются в папке Inbox, из которой любой документ можно переместить или копировать в другую папку (рис. 14).

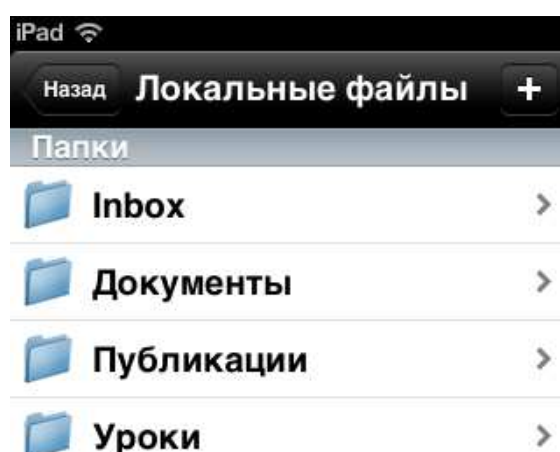


Рис. 14. Папки приложения Office HD

Office HD позволяет создавать и редактировать файлы четырех форматов – doc, xls, ppt и txt (рис. 15).

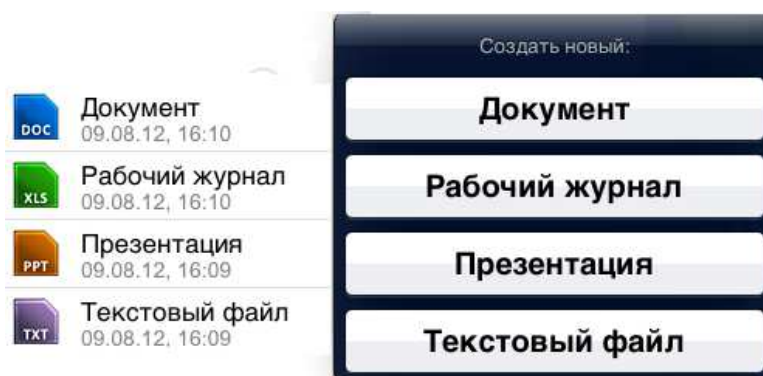


Рис. 15. Создание нового документа

Чтобы создать новый документ, нажмите кнопку + (рис. 14), в правом верхнем углу списка файлов. После выбора формата документа Вам будет предложено ввести имя для нового документа.

После того как вы закончили редактирование документа, Вы можете либо закрыть Office HD для iPad и ваши изменения будут сохранены автоматически, или вы можете нажать кнопку "Закрыть" в верхнем левом углу окна документа. Если вы нажмете кнопку "Закрыть", вам будет предложено сохранить или отменить текущие изменения.

Управление позволяет сохранять любой документ в формате PDF. Чтобы сделать это, откройте окно «Сохранить как» и выбрать формат PDF с поля формат экспорта. Затем нажмите кнопку «Сохранить».

В Office HD любой документ можно отправить по электронной почте или задать файлу пароль. Для этого нажмите значок (>) возле нужного документа в списке файлов (рис. 16).

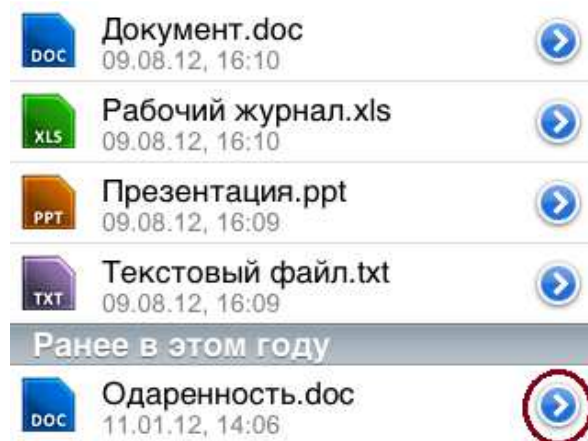


Рис. 16. Кнопка вызова информации о файле

После нажатия данной кнопки откроется меню, содержащие информацию о файле и дополнительные возможности, такие как «Отправить файл по эл. почте», «Задать пароль», «Переименовать файл». Самыми популярными бесплатными офисными приложениями для iPad являются Documents free и Documents 2 free. Приложения поддерживают txt и csv-файлы и ограниченно doc, docx, xls, xlsx, файлы из Google Docs. Таблицы поддерживают формулы, форматирование, изменение размера и все основные функции электронных таблиц. Приложения работают как онлайн, так и оффлайн, так же они имеют свой менеджер папок.

Образовательные приложения

В данной теме мы рассмотрим приложения для iPad, которые могут быть особо полезны как в урочной, так и внеурочной работе с детьми.

Со списком всех образовательных приложений для iPad Вы можете ознакомиться на официальном сайте Apple <http://www.apple.com/ru/ipad/from-the-app-store/>. Каждый учитель-предметник может подобрать для своей работы

удобные и интересные приложения, которые позволят учащимся более результативно усваивать материал.

Во время урока очень удобно выставлять оценки в электронный журнал, используя любой браузер iPad. Стандартный браузер Safari, прекрасно поддерживает все возможности электронного журнала и позволяет полноценно с ним работать (рис. 17).

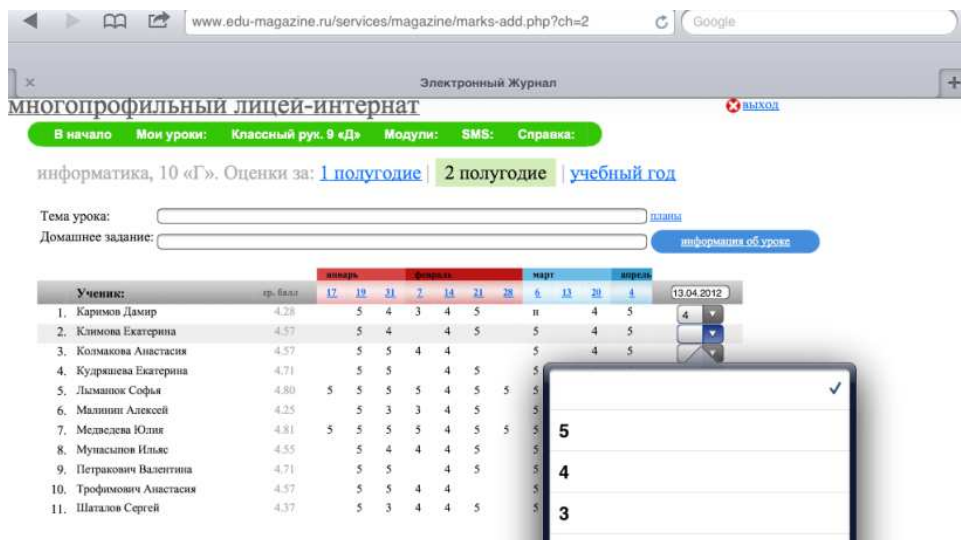


Рис. 17. Работа с электронным журналом при помощи браузера Safari

Ни для кого не секрет, что в последнее время, появилась мировая тенденция перехода к электронным книгам и уже в нашей области в ряде школ проходит эксперимент, по замене реальных учебников, электронными. В iPad хорошо реализована возможность работы с электронными книгами, в том числе учебниками (рис. 18, 19).



Рис.18. Книжная полка с электронными учебниками. Приложение iBooks

Использование электронных учебников вместо печатных, дает дополнительные возможности: в устройстве может быть реализован поиск по тексту, переходы по гиперссылкам, отображение временных выделений и примечаний, электронные закладки, словарь. Электронная книга позволяет не только читать тексты, но и отображать анимированные картинки, мультимедийные клипы или проигрывать аудиокниги.

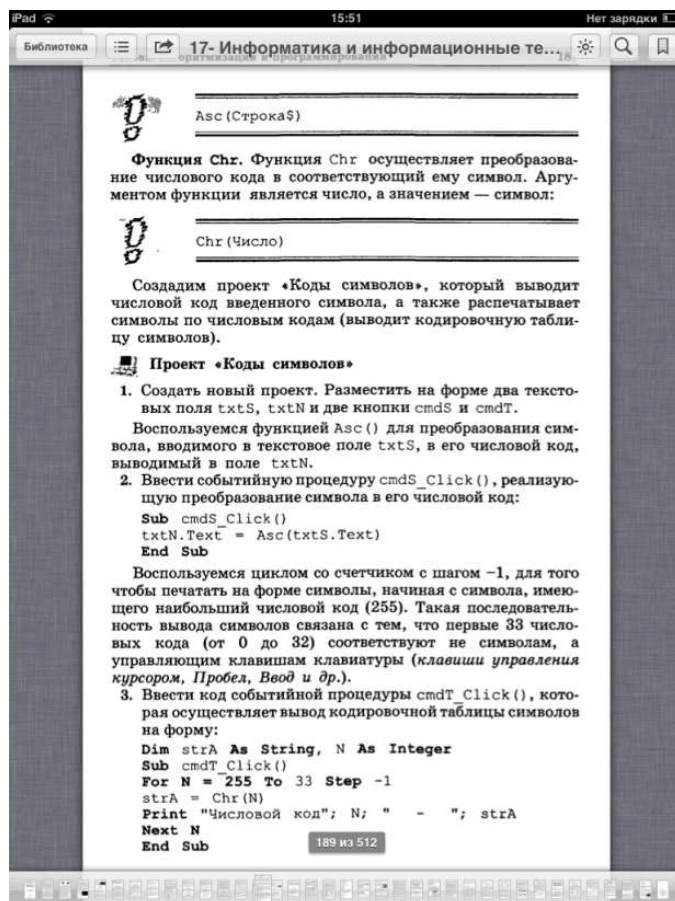


Рис.19. Просмотр электронного учебника

MathBoard – идеальное приложение для детей любого возраста (рис. 20.). Решать любые математические задачи теперь можно с удовольствием: сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в квадрат или в третью степень и извлечение квадратного корня. MathBoard превращает учёбу в увлекательную игру. Данное приложение может быть полезным для учителя математики.

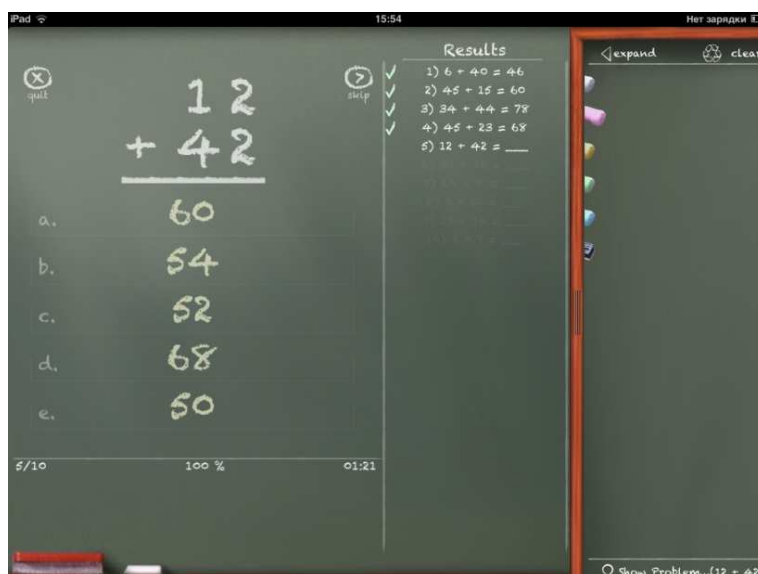


Рис.20. Приложение MathBoard

GeoMaster – приложение, которое может принести много пользы учителю географии (рис. 21). Данное приложение ориентировано на запоминание расположения различных стран, городов и штатов.



Рис.21. Приложение GeoMaster

PeriodicTable – Это стандартная периодическая таблица элементов. Приложение полезно как наглядный материал, который не только показывает на каком именно месте в периодической таблице находится элемент, но и позволяет увидеть его структуру (рис. 22).

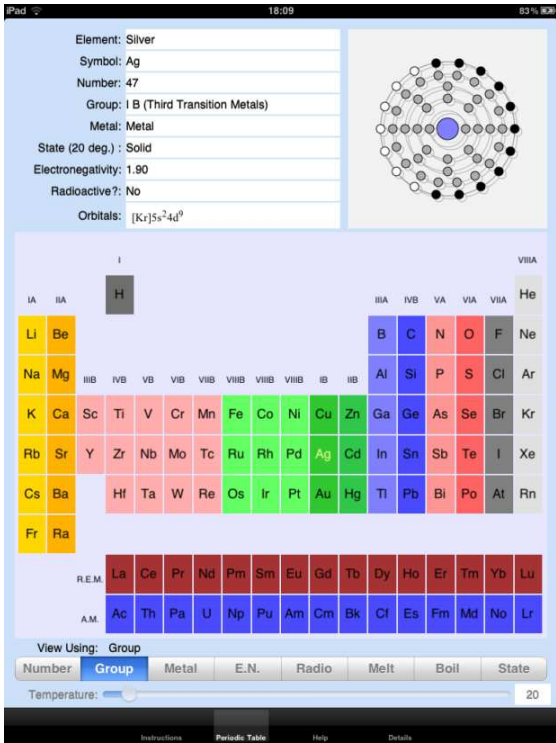


Рис.22. Приложение PeriodicTable

Powers of Minus Ten – Cells and Genetics – Это приложение получило отличную оценку у преподавателей биологии во всём мире. Приложение позволяет взглянуть на свою руку под микроскопом и узнать о структуре основных клеток, белков и молекул. Кроме того, помогает изучить особенности процесса деления клеток и репликации ДНК (рис. 23).

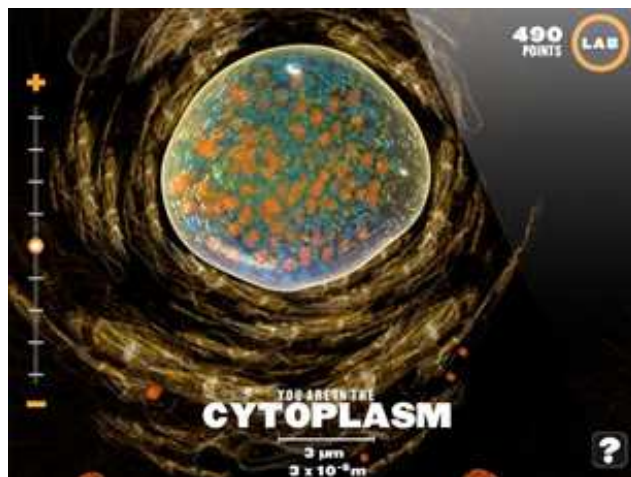


Рис.23. Приложение Powers of Minus Ten – Cells and Genetics

Учителям информатики будут полезны три приложения: C++, Basic и Pascal. Приложения позволяют скомпилировать и запустить программу; содержат интернет-справочник по языку; имеют возможность отправки исходного кода по электронной почте (рис. 24).

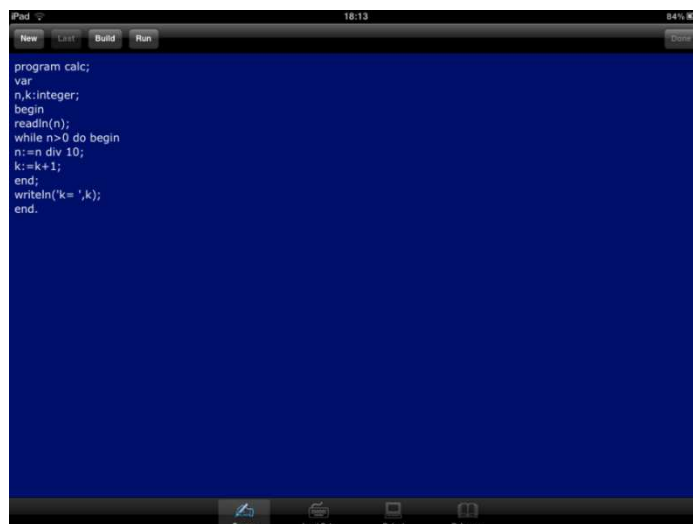


Рис.24. Приложение Pascal

iStudiez Pro – Программа для ведения расписания учебы и составления списка задач. В отличие от множества других календарей и ToDo-листов iStudiez может показать в удобном виде список связанных с учебным предметом занятий и задач, вести список преподавателей (и загружать их контактные данные из адресной книги) и делать еще много других полезных вещей.



Рис.25. Приложение iStudiez Pro

Функция дублирования видео позволяет вывести изображение с iPad на телевизор или проектор. И потому идеально подходит для презентаций и учебных материалов. Просто подключите специальный цифровой адаптер Apple к вашему iPad – и работайте. Вы также можете использовать учебные приложения iPad для демонстрации всему классу. Все увидят, что происходит у вас на экране, даже если вы будете поворачивать iPad и менять масштаб изображения.

Заключение

Сегодня планшеты достаточно широко используются в образовании. Многие фирмы анонсировали или уже наладили выпуск специальных планшетных компьютеров, предназначенных для образования, например, о запуске такого планшета заявила компания Intel. Однако сегодня большинство планшетов, которые уже используются в образовании – это планшеты фирмы Apple.

Использование планшетных ПК в урочной и внеурочной деятельности может быть полезным, как для учителя, так и для учащихся. В нашем образовательном учреждении, мы используем планшетные компьютеры iPad не больше года, но за этот незначительный промежуток времени, мы почерпнули много плюсов использования данных гаджетов при работе с одаренными детьми. В данных методических рекомендациях подробно представлены возможности использования планшетных ПК, которые мы смогли реализовать непосредственно в своей педагогической деятельности.

Литература

1. Миронов Д. А. 100 лучших программ для iPhone и iPad / Д. А. Миронов. – М.: Эксмо, 2012. – 224 с.
2. Роберт И. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования / И. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2010. – 140 с.

Электронные источники

1. iPad. Руководство пользователя. Для программного обеспечения iOS Pdf – версия. http://support.apple.com/ru_RU/manuals/#ipad
2. iPad Wi-Fi - Руководство по продукту. Pdf – версия. http://support.apple.com/ru_RU/manuals/#ipad
3. iTunes Preview <http://itunes.apple.com/ru/genre/ios-obrazovanie>
4. Википедия – свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
5. Журнал «Компьютер пресс» <http://www.compress.ru>
6. Apple iPad [в подробностях] / Настройка почты на iPad <http://ipaded.ru/>
7. iPad <http://ipad-for-all.ru>
8. Все об iPad /Синхронизация календаря на iPad <http://ipadstory.ru>
9. Планшетные ПК <http://planshet-computer.com>
10. Компьютер и Windows <http://komp-windows.narod.ru/>
11. The Huffington Post / History Of Tablet PCs <http://www.huffingtonpost.com>
12. Образовательная галактика Intel / Планшеты в образовании <http://edugalaxy.intel.ru>

Содержание

Введение	3
Возможности использования планшетных персональных компьютеров в образовании	4
Первое включение iPad 2	6
Синхронизация с ПК	8
Настройка почты и календаря	11
Установка приложений. Интернет	15
Офисные программы	17
Образовательные приложения	19
Заключение	25
Литература	26

Учебное издание

**Использование планшетных компьютеров
в урочной и внеурочной деятельности
при работе с одарёнными детьми**

Методические рекомендации

Составитель
Стародубцева Мария Валерьевна

**УДК 376.545
ББК 74.263.2**

Ответственный за выпуск **Л. П. Вашлаева**
Текст к печати подготовила **М. В. Ярош**
Технический редактор **С. А. Стрекатов**
Дизайн обложки разработал **А. В. Колесов**

Подписано в печать 06.02.2012 г. Бумага офсетная.
Формат 60х84/16. Гарнитура Times New Roman. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 1,6. Уч.-изд. л. 2,14. Тираж 1 500 экз. Заказ № 98

Оригинал-макет подготовлен на компьютерном комплексе
Кузбасского регионального института повышения квалификации
и переподготовки работников образования

Отпечатано в типографии КРИПКиПРО
650070, г. Кемерово, ул. Заузелкова, 3