

2. Организация внутришкольного контроля за учебным процессом в условиях модернизации образования: материалы разработки проекта/Сост. Лебедев О.Е., Акулова О.В., Писарева С.А. ОИРШ: СПб., 2004. 114 с.

3. Энциклопедический словарь: Психология труда, рекламы, управления, инженерная психология и эргономика / Под ред. Б.А. Душкова; прил.Т.А. Гришиной. Екатеринбург: Деловая книга, 2009. 462с.

4. Skills and competences development and innovative pedagogies Detailed Thematic Analysis., 2007 Mahwah, New Jersey London. 201 с.

УДК 371.68:004.383.73

И. В. Никитина

I. V. Nikitina

ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», г. Екатеринбург

Russian state professional pedagogical university, Ekaterinburg

СДЕЛКА С ДЬЯВОЛОМ ИЛИ ЗНАНИЯ В КАРМАНЕ?

DEAL WITH THE DEVIL OR KNOWLEDGE IN YOUR POCKET?

Статья посвящена характеристике смартфона как средству обучения и средству организации учебного процесса. Рассмотрены позитивные свойства данного технического средства обучения, а также аспекты вредного воздействия смартфонов.

Ключевые слова: технические средства обучения, компьютерные технологии в образовании, смартфон как средство обучения.

The article is devoted to the characteristic of the smartphone as a learning tool and a means of organising the educational process. Highlights positive properties of this is technical training, as well as aspects of the harmful effects of smartphones.

Keywords: technical training, computer technologies in education, smartphone as a learning tool.

Технические средства обучения, такие как проекторы, интерактивные доски все шире используются в образовательном процессе. В молодежной среде все большую популярность приобретают смартфоны и планшеты. С их помощью можно постоянно быть на связи в любимой социальной сети, слушать музыку онлайн, просматривать видео, читать книги, заниматься веб-серфингом или просто играть. Причем, все это можно наблюдать в перерывах между занятиями, а иногда и прямо на уроках или парах. В данной статье делается попытка проанализировать возможности использования смартфона или планшета для учебы. Что ни говори, но эти недавно появившиеся на рынке девайсы являются одними из самых удобных устройств в мире электроники.

Интернет пестрит всевозможными обзорами и публикациями рекламного характера о том, что смартфоны и планшеты стали неотъемлемой частью образовательного процесса, делая его все более эффективным. Компактность при большом экране, возможность самим устанавливать необходимое программное обеспечение предоставляют пользователям массу возможностей, в том числе работе в офисных приложениях для создания презентаций, решении различных математических задач, изучения иностранных языков и т.д.

Действительно, зайдя на Google Play Маркет, видишь довольно много приложений, связанных с учебой. К сожалению, многие из таких программ оставляют желать лучшего, но встречаются и довольно хорошо проработанные и удобные в использовании, за полные версии которых можно и заплатить. В любом случае с современными тенденциями поспорить сложно – продажи смартфонов и планшетов растут, соответственно растет спрос и на мобильные приложения, связанные с учебой. Главное, чтобы сами учащиеся и студенты не подменяли мобильной программой умение работать собственной головой.

В статье под заглавием «Смартфон – сделка с дьяволом», израильский раввин Авинер указывает на три аспекта вредного воздействия смартфонов [2]:

- эти аппараты, с их всепроникающими и неконтролируемыми программами, совращают подрастающее поколение, развивая у них потребительское отношение к жизни;
- смартфоны зомбируют людей, отнимая у них большую часть продуктивного времени и мешая заниматься работой или учебой;
- смартфоны разрушают семьи, сводя к минимуму живое человеческое общение, и уничтожая устойчивую эмоциональную связь супругов, а также родителей и детей.

Как сообщает ИТАР-ТАСС, представители Ассоциации педиатров Японии также озабочены тем, что гаджеты способны фактически «разорвать» связь между родителями и их детьми. Дело в том, что многие молодые мамы используют смартфон в качестве «карманной няни». Это значит, что стоит ребенку заплакать - ему сразу дают в руки телефон, чтобы поиграть или посмотреть видео. Получается, что «воспитанием» малышей занимаются не родители, а «умные» устройства. «Злоупотребление» модными гаджетами негативно отражается на развитии ребенка. Частое использование смартфона может привести к притуплению одного или нескольких

из пяти основных чувств. В особенности это опасно для детей до 6 лет, ведь именно этот период ключевой в развитии ребенка. Также, по их мнению, использование сенсорных экранов плохо влияет на двигательные функции рук и способность писать [4].

Открытость операционной системы смартфонов порождает их незащищенность от компьютерных вирусов и других вредоносных программ. Для защиты от этой опасности созданы специальные версии антивирусных программ для мобильных операционных систем. Большинство вредоносных программ для мобильных устройств распространяется через Интернет под видом полезных программ, либо через bluetooth локально в людных местах. Для защиты от таких программ достаточно соблюдать разумную осторожность, не устанавливать подозрительные программы из ненадежных источников и т. п. Тем не менее, благодаря внедрению новых технологий беспроводной связи 3G, 4G, Mobile WiMAX и других, вирусные программы для мобильных устройств могут стать серьезной опасностью.

Осознавая подобные опасности, преподаватель должен относиться философски к все более широкому распространению новых устройств, и попытаться исследовать их возможности для решения учебных задач.

По определению интернет-энциклопедии «Википедия»:

- смартфон (англ. *smartphone* - умный телефон) - мобильный телефон, дополненный функциональностью карманного персонального компьютера;

- коммуникатор (англ. *communicator*, *PDA phone*) - карманный персональный компьютер, дополненный функциональностью мобильного телефона [1].

Хотя в мобильных телефонах практически всегда были дополнительные функции (калькулятор, календарь), со временем выпускались все более и более интеллектуальные модели, для подчеркивания возросшего функционала таких моделей ввели термин «смартфон». Первыми этот термин был введен компанией Ericsson в 2000 году для обозначения своего нового телефона. По мере роста популярности карманные компьютеры стали выпускаться с функциями мобильного телефона, такие устройства были названы коммуникаторами. В настоящее время разделение на смартфоны и коммуникаторы не актуально, оба термина обозначают одно и то же.

Бурное развитие смартфонов и коммуникаторов началось в 2001 году, когда компания Nokia выпускает очередную модель коммуникатора

Nokia 9210. Данная модель работала под управлением Symbian OS 6.0 и была первым устройством серии 9xxx с открытой ОС. Следующий шаг - в конце 2007 года компанией Google была анонсирована открытая мобильная платформа Android, основанная на ядре Linux, и была сформирована группа компаний Open Handset Alliance (ОНА), целью которой является разработка открытых стандартов для мобильных устройств. Далее в 2008 году Apple представила обновленную версию своего смартфона iPhone 3G и т.д. [1].

Так на наших глазах прогресс и гонка в области коммуникационных технологий превратили смартфон в мощный инструмент и незаменимого помощника практически в любом деле. Смартфон может стать хорошим дополнением в учебе, помогая узнавать больше и быстрее, чем это позволяет традиционное занятие и посещение библиотеки. Преимущество смартфона в том, что он превращает учебу в увлекательный процесс. Посмотрим, какие программы предлагает Google Play Маркет для смартфона на Android, более бюджетного варианта по сравнению с продуктами Apple.

Самый распространенный софт для учащихся школ и вузов, реализованный на мобильном устройстве – это калькуляторы. Например, приложение Andie Graph – эмулятор классических моделей инженерных калькуляторов от Texas Instruments. Сейчас разработчик предлагает четыре таких модели: TI-82 – для решения алгебраических и тригонометрических задач, TI-83 – для тригонометрии и статистики (умеет сравнивать ряды), TI-85 – для физических расчетов и программирования, TI-86 – для инженерных расчетов и экономических формул.

Весьма востребованными приложениями являются программы для составления заметок, расписания и планировщики. Например, Studiplanner поддерживает разделение отдельных обязательных занятий, дополнительных курсов и индивидуальных занятий в течение дня, недели и семестра, при этом в программе можно чередовать недели и месяцы повторения тех или иных курсов. На основном экране программы показаны текущие занятия на сегодняшний день, также есть вывод расписания на неделю. Под каждую запись в приложении можно ввести дополнительную информацию: номер аудитории, фамилия и имя преподавателя, темы урока или лекции, задания. Studiplanner также интегрируется с Facebook – пользователь может отправить в соцсеть сведения о грядущей контрольной или лабораторной работе, а также тексты домашнего задания и т.д.

Для студентов и школьников одним из основных источников информации по предмету остаются учебно-методические пособия, дополняющие обязательную литературу, а также лекционный материал. В этом отношении смартфоны могут выступать как устройства для просмотра и прослушивания соответствующего контента – на них можно читать электронные книги, записывать и слушать записи лекций, загружать дополнительные учебные материалы.

Программ для чтения книг с функцией загрузки контента из интернета существует много, можно отметить *vuDroid*, которая предназначена для работы с файлами PDF/DJVU на Android. Приложение умеет быстро загружать их при первом открытии, кэшировать страницы для мгновенного перелистывания, а также имеет удобный адаптированный для подобной литературы интерфейс с грамотно расположенными элементами управления. Учащиеся, лучше воспринимающие информацию не зрительно, а на слух, могут установить на свои устройства *Ambling Book Player*. Это специальный плеер, рассчитанный на воспроизведение аудиокниг, записей лекций – он поддерживает главы, переходы между частями книг, закладки, историю перемещений по книгам.

В арсенале любого смартфона имеются разнообразные электронные словари, справочники и энциклопедии. Например, справочник для школьников и студентов «*Пифагор*», который содержит информацию по математике по школьной программе и по курсу университета. А если нужна не только справочная информация, а нужно посчитать, тогда можно воспользоваться *Math Helper*. Это приложение для решения математических задач курса школы и университета. При этом в платной версии можно увидеть пошагово, как получился итоговый результат. Приложение поможет, например, решить систему уравнений, найти производную или посчитать косинус угла. Помимо готового ответа, программа выдаст еще и объяснение решения. Также в приложении есть справочник с теорией, формулами и встроенный калькулятор.

Благодаря смартфону можно совершенствоваться также и в изучении иностранных языков. Чтобы овладеть английским, можно воспользоваться мобильным приложением «*LinguaLeo*». Помочь понимать немецкий поможет программа «*Немецкий язык от А до Z*», которая предназначена для всех уровней владения немецким языком. Желаящим изучать китайский

поможет утилита «Слова Бегом Китайский язык». Это набор самых популярных и ходовых фраз и выражений, которые можно научиться применять уже на второй день работы с программой. Для подготовки домашнего чтения и перевода по иностранному языку будет полезна программа Wordoholic Reader. Она позволяет загружать книги в распространенных форматах ePUB, TXT, FB2, а при чтении получать перевод слова или словосочетания через онлайн – словарь, а также вести список для заучивания, диктанта.

По мнению кандидата филологических наук, заведующего кафедрой русской и зарубежной литературы Омского государственного университета Демченкова С.А.: «Задача вуза и школы ... выстроить эффективную и комфортную инфраструктуру, позволяющую задействовать в образовательном процессе всю мощь современных высоких технологий. Это и возможность беспрепятственного скоростного выхода в интернет и подключения к локальной сети вуза на всей его территории, и механизмы дистанционного или частично дистанционного обучения, и разнообразные веб-сервисы (расписание занятий онлайн, оперативно отражающее все вносимые в него изменения, электронный рейтинг успеваемости и т.д.)... Информацию о факультетских новостях, переносе занятий и других актуальных событиях студент получает в удобной для себя форме: rss, твиттер, электронная почта... Сегодня компьютерные технологии в образовании - это не отдельные «умные» устройства, это интегрированные сервисы, позволяющие повысить не только эффективность, но и "комфортность" учебного процесса как для школьников и студентов, так и для преподавателей» [3].

Список литературы

1. Смартфон [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>
2. Смартфон – сделка с дьяволом [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://grimnir74.livejournal.com/2457279.html>
3. Техника для учебы: выбираем полезные девайсы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://55study.ru/articles/5750.html>
4. Японских врачей всерьез беспокоят последствия использования смартфонов детьми [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://itar-tass.com/nauka/762970>