



IBM KidSmart Early Learning Programme

Практики 15 стран по использованию
программы KidSmart для
обучения детей со специальными
образовательными потребностями





IBM KidSmart Early Learning Programme

Практики 15 стран по использованию
программы KidSmart для
обучения детей со специальными
образовательными потребностями

ПРЕДИСЛОВИЕ

Ларри Хирста (Larry Hirst), президента IBM EMEA



В современной глобальной экономике прочные знания и навыки могут стать решающим фактором успеха экономики страны или региона. Именно поэтому правительства многих стран мира понимают, что повышение уровня образования – это основа для привлечения и сохранения рабочих мест и поддержания конкурентоспособности в долгосрочной перспективе.

IBM представляет программу раннего развития KidSmart, которая поможет повысить “планку” подготовки учеников в целом, и устранил “цифровую пропасть”, которая разделяет людей на тех, у кого есть доступ к информационным технологиям, и тех, у которых такого доступа нет. Эта программа отражает тот факт, что многие дети сегодня живут в насыщенной информацией среде, что позволяет научить маленьких детей новым формам творчества, развить навыки взаимодействия и совместной работы, имеющие очень важное значение для обучения и работы в экономике знаний.

Информационные технологии расширяют возможности раннего обучения и могут быть особенно эффективными при обучении детей со специальными образовательными потребностями, как демонстрируют примеры в этой публикации. В примерах показано, как обучение с помощью KidSmart влияет на детей со специальными образовательными потребностями,

открывает новые возможности развития и помогает раскрыть весь потенциал этих детей.

К концу 2008 года компания IBM подарила более 10 000 модулей KidSmart организациям, работающим с детьми со специальными образовательными потребностями, в 30 странах Европы, Ближнего Востока и Африки – охватив таким образом более полумиллиона детей. В рамках партнерства по программе KidSmart с министерствами образования, более 20 000 специалистов дошкольного образования прошли обучение методам преподавания с использованием ИКТ, и модули KidSmart сыграли важную роль в содействии внедрения инноваций в методики обучения и воспитания.

Компания IBM не делает это в одиночку. Наш успех зависит от партнерства с организациями раннего развития, такими как министерства образования и ведущие профессиональные организации. Без них мы не смогли бы достичь подобных результатов. Это время перемен в образовании, и я надеюсь, что Вы с интересом познакомитесь с примерами того, как новые методики изменяют жизнь и вносят свой вклад в долговременное развитие нашего общества.

Ларри Хирст,
президент
IBM Europe Middle East Africa



АВСТРИЯ: Hammerfestweg • Вена

Посмотрите – я использую компьютер...

В детском саду Hammerfestweg в Вене воспитывается около 100 детей, примерно четвертая часть которых имеет ограниченные возможности, в том числе дети с аутизмом и нарушением слуха.

Родители поддержали идею использования модулей KidSmart в детском саду, и их энтузиазм еще более вырос за пять лет, в течение которых дети работали с модулями.

Поскольку каждый из учеников имеет свои проблемы, включая недостаточно развитую моторику и слабую память, специальный преподаватель использует KidSmart для индивидуального обучения, для решения индивидуальных образовательных задач.

Преподаватель способствует развитию индивидуальных навыков учащихся, поощряя определенную степень самостоятельности в работе с компьютером. Результаты превосходны, особенно для детей с потерей слуха, которым при выполнении различных действий помогает специальное звуковое программное обеспечение Audiolog.

Audiolog модулирует буквы и слова, показывая движение губ, так что дети могут начать читать по губам. Это помогает в постановке произношения, а также позволяет детям учиться в процессе игры.

“До установки двух модулей KidSmart – одного в классе и еще одного в открытой зоне – почти две трети детей никогда не использовали компьютер. Теперь большинство из них чувствует себя комфортно при работе с компьютерами, включая аутичных детей”, – говорит Эва Потц (Eva Potz), воспитатель детского сада Hammerfestweg.

Гордость за свои возможности

Аутичным детям необходимо, чтобы их день имел четкую структуру, был предсказуем и последователен. В этой связи было интересно наблюдать реакцию таких детей на центр раннего обучения KidSmart. Пятилетний мальчик, страдающий аутизмом, у которого есть компьютер дома, просто очарован центром Kidsmart и особенно программой «Математика с Буренкой».

Он всегда стремится поработать с компьютером KidSmart и очень гордится, что может делать это самостоятельно. Лучшим вознаграждением за его победы в других областях является дополнительное время для занятий с компьютером.

Другой ребенок, также аутист, никогда ранее не использовал компьютер и провел два месяца, наблюдая, как другие дети проводят время перед экраном, прежде чем набрался мужества также начать

работать с компьютером. С тех пор его уверенность в своих силах выросла, и теперь он регулярно занимается на компьютере самостоятельно.

Высота экрана компьютера и размер скамьи позволяют нескольким детям сидеть рядом с одним компьютером. Это особенно важно, поскольку аутичные дети могут наблюдать друг за другом и затем самостоятельно решить, готовы ли они попробовать свои силы.

Всем детям нравится наблюдать за другими учащимися до того, как начать пользоваться мышью самим. Благодаря гибкости программного обеспечения, которая позволяет детям настраивать сложность заданий под их собственные возможности, KidSmart отлично подходит для смешанной среды учащихся.

Сотрудники детского сада надеются расширить использование комплектов и с помощью технологий разделить успехи своих воспитанников с их родителями.





ВЕЛИКОБРИТАНИЯ: начальная школа Святого Филиппа • Манчестер

Два особых ребенка становятся уверенными учениками

Детский сад Святого Филиппа в Халме, Манчестер, крупном городе на севере Англии, посещают 30 детей.

Все дети в детском саду с радостью используют программное обеспечение KidSmart, однако особенно большое влияние этот центр оказал на двух учеников: девочку с синдромом Дауна и мальчика с синдромом Аспергера, демонстрирующего аутичное поведение.

Сотрудники приняли решение использовать центры KidSmart для обучения этих двух учащихся, чтобы помочь им в изучении счета и формировании общих навыков работы с компьютером.

Программное обеспечение KidSmart использовалось для создания наглядных временных шкал, что помогает детям понять, что они собираются делать в определенные моменты времени, а также гарантирует ребенку с синдромом Аспергера структуру и упорядоченность дня.

Ученики проводят время за компьютером как вместе с учителями, так и независимо. По мере роста навыков и понимания цветов, форм и чисел также растет и уверенность детей в себе.

Обоим детям нравится работать с программами, особенно с теми, которые включают музыку; работая ранее лишь с сенсорными экранами, сейчас они постепенно улучшают навыки работы с мышью.

Качество динамиков – большой плюс

Благодаря своему дизайну и функциональности, модуль KidSmart особенно хорошо подходит для детей со специальными образовательными потребностями. Привлекательный, красочный дизайн центра, а также его комфорт приводят к тому, что ребенка нелегко отвлечь от занятий.

Это очень важно для аутичного ребенка в детском саду, которого может отвлекать и тревожить присутствие других детей.

Еще один атрибут, который обеспечивает успех KidSmart для этого типа детей – качество динамиков. Оба ребенка в данном случае испытывали трудности с динамиками. У девочки с синдромом Дауна нарушен слух, поэтому она вынуждена носить слуховой аппарат, а мальчику, страдающему синдромом Аспергера, просто не нравилось одевать наушники. Качество звука динамиков помогло сотрудникам преодолеть эти проблемы.

“Постепенно эти дети стали более независимыми”, – объясняет Сандра Сильвера (Sandra Silvera), сотрудник детского сада Святого Филиппа. “Мы видели, как использование компьютера KidSmart помогло им приобрести уверенность в определенных областях, например в основах математики.”

“Их способности достаточно развились, и дети смогли перейти в школу. Теперь они стали уверенными учениками и могут использовать обычные компьютеры.”

Воодушевленный успешностью первого опыта, детский сад инвестировал средства в дополнительное программное обеспечение и будет использовать новый фонетический метод обучения чтению на основе центра KidSmart.





ГЕРМАНИЯ: Käpt'n Browser Integrationkita • Берлин

Давайте напишем пьесу вместе...

В детском саду "Käpt'n Browser Integrationkita" в Salvadore-Allende-Straße в Берлине воспитывается 125 детей в возрасте от 3 до 7 лет. 27 из них имеют специальные образовательные потребности, включая детей, страдающих синдромом Дауна, нарушениями слуха, а также детей с физическими ограничениями и другими проблемами в обучении.

В детском саду и ранее уделялось пристальное внимание интеграции информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в процесс обучения и преподавания, поэтому передача в дар центра раннего обучения KidSmart в 2004 г. была воспринята с радостью. Центр доступен всем детям и в настоящее время размещается в учебной зоне для разновозрастной группы из 15 детей, четверо из которых имеют специальные потребности.

Учителя совместно работают над получением собственных знаний и навыков в области ИКТ и предлагают идеи творческого использования информационных технологий для формирования навыков, знаний и социального опыта детей. Один из последних проектов – радиопостановка на основе произведения "The Hungry Caterpillar". Каждый внес свой вклад в создание пьесы, все дети принимали участие – либо участвуя в постановке, либо обеспечивая музыкальное

сопровождение. Постановка была записана и сохранена вместе с рисунками и фотографиями детей на компьютере KidSmart. Было изготовлено несколько компакт-дисков, чтобы каждая семья могла насладиться пьесой дома.

Учителя выяснили, что для детей со специальными потребностями центр KidSmart предоставляет обогащенные возможности и расширяет их способности к индивидуальной работе.

Семилетний Хенрик страдает синдромом Дауна. Обычно он легко отвлекается от любой деятельности и всегда находится в движении. Однако практика показала, что, работая на центре KidSmart, он может сосредоточить внимание на отдельном учебном задании по крайней мере на 15 минут, полностью погружаясь в игру.

Общение и чувство успеха...

У четырехлетнего Джастина нарушен слух. Специальная компьютерная программа помогает ему в изучении языка жестов. Ему нравится учиться с помощью центра раннего развития KidSmart, потому что во многих приложениях требуется визуальная коммуникация. Возможности его общения с другими детьми также значительно расширились, поскольку им тоже нравится изучать язык жестов на компьютере!

Шестилетние Марвин и Ноа испытывают затруднения в обучении. Они по-настоящему стремятся к работе с программным приложением "Научный домик Шуры", потому что эти занятия помогают им достичь успеха; дети могут повторять игры так часто, как пожелают, формируя чувство независимости, контроля и самоуверенности.

"KidSmart обеспечивает каждому ребенку доступ к информационно-коммуникационным технологиям – никто из детей не исключается из процесса из-за своих ограничений!" – говорит Лила Восс (Lila Voss), директор детского сада.

Обучая других

Воспитатели детского сада Salvadore-Allende-Straße развили свои знания и навыки в области ИКТ в такой степени, что теперь они могут проводить обучение по ИКТ для других воспитателей, что стало очень популярным. Сейчас они работают над объединенной темой "Кем бы я хотел стать, когда вырасту". Дети проводят опрос среди своих друзей и родителей по этой теме и записывают интервью. Они также рисуют картинки и делают цифровые фотографии для иллюстрации диалогов и историй, рассказанных родителями о своих мечтах



в то время, как они сами ходили в детский сад. Организуются местные экскурсии, например в полицейский участок и театр. Один из учителей сохраняет результаты работы в презентации Powerpoint, включая звуковой и графический материал. Дети всегда с огромным удовольствием воспроизводят презентацию и дают пояснения посетителям. Это напоминает детям о приобретенном ими опыте, предоставляет возможность развить умение представлять материал, а также расширяет понимание и признание окружающих их людей.



ДАНИЯ: муниципалитет г. Хернинг

Отличные результаты инновационного процесса обучения в Дании

Компания IBM подарила 45 центров KidSmart школам и учебным заведениям датского муниципалитета г. Хернинг для реализации совместного инновационного проекта. Результаты демонстрируют повышение социальных и коммуникативных навыков и значительное улучшение интеграции детей со специальными образовательными потребностями.

Этот проект сосредоточен на раннем обучении и социальной адаптации в школе детей из семей-иммигрантов, а также детей с физическими и другими ограничениями в обучении.

Обширное сотрудничество с муниципалитетом г. Хернинг

45 центров раннего развития KidSmart были переданы в детские сады и учебные заведения муниципалитета и сейчас полностью интегрированы в процесс обучения и повседневную жизнь детей.

В конце июня два представителя компании IBM посетили Хернинг, чтобы увидеть, как центры раннего развития KidSmart используются на практике, а также ознакомиться с инновационным опытом и результатами на данный момент. Они посетили три класса в детских садах, которые участвуют в проекте, и наблюдали, каким

образом работа на центрах KidSmart интегрирована в повседневные занятия детей. Учителя описали свои впечатления от интеграции компьютеров KidSmart в процесс обучения.

Превосходные результаты

Результаты оказались всецело положительными. Муниципалитету Хернинга удалось создать хорошо работающую систему поддержки, созданной при участии группы ИТ-специалистов муниципалитета. Это означает, что участники проекта могут использовать центры обучения KidSmart в максимальной степени. Что не менее важно, учителя проходят обучение и могут эффективно использовать компьютеры в образовательном процессе.

Социальные и коммуникативные навыки детей улучшились. Компьютеры очень хорошо поддерживают их обучение, и дети могут использовать полученные во время игры знания и навыки. Далее перечислены некоторые из множества положительных эффектов.

- Дети работают за компьютером вместе, независимо от этнической принадлежности.

- Во время работы за компьютером отсутствуют различия между мальчиками и девочками. Все могут работать совместно и одинаково заинтересованно.
- Дети учатся выполнять действия с компьютером по очереди, даже без помощи со стороны учителя.

- Дети в “обычных” классах учатся понимать детей с потребностями в особом обучении.
- После одного года работы с компьютерами KidSmart дети могут самостоятельно подключаться к Интернету и, например, создавать интересные мультимедийные презентации.





ИЗРАИЛЬ: детский сад Achva • Кирьят-Шемона

Хорошее начало для детей иммигрантов из Африки

В детском саду “Achva” (Братство) в Кирьят-Шемоне 32 ребенка работали на центре KidSmart в течение двух последних лет. Часть воспитанников детского сада – вновь прибывшие иммигранты из Эфиопии. Помимо повседневных трудностей, окружающих их по прибытии в новую страну, иммигранты сталкиваются и с другими серьезными проблемами, такими как языковой барьер, более высокие стандарты образования и новые технологии, не известные им ранее.

Иммигранты из Эфиопии находятся в тяжелом экономическом положении. Они по-прежнему находятся во временных поселениях и не могут приобрести компьютеры самостоятельно. Это повышает важность использования центра KidSmart в детском саду, поскольку это единственный доступ детей к какому-либо информационно-коммуникационным технологиям.

Комплект компьютерных приложений KidSmart доступен на иврите. Благодаря этому он помогает детям изучать новый язык в игровой форме. Обычно дети работают с модулем KidSmart в парах, с помощью учителей.

В детском саду большое внимание уделяется вопросам равенства: очень важно, чтобы все дети в равной степени получили навыки работы с компьютером, особенно поскольку подобные средства

им ранее были практически недоступны. Ключевая концепция состоит в том, что компьютер является мощным инструментом, который помогает компенсировать неблагополучие и способствует развитию детей. Компьютер – многогранный инструмент, обеспечивающий визуальный и звуковой отклик. Помимо всего прочего, он создает у детей и даже у их родителей прочную самооценку и веру в собственные способности. В обществе мы часто видим детей, работающих или играющих на компьютере самостоятельно, но в детском саду воспитатели и родители превратили компьютер в социальный инструмент, объединяющий детей и способствующий сотрудничеству и общению. Родители особенно ценят то, что их дети пользуются этим замечательным инструментом в детском саду. Они уверены, что это поможет развить важные навыки на будущее.

Ключевые концепции – персонализированное обучение и развитие

Кроме этого, недавно учителя выделили каждому ребенку личное время для работы на компьютере, чтобы персонализировать обучение в соответствии с потребностями каждого. Все дети имеют различные цели, потребности и способности, поэтому выбираются программы и занятия, поддерживающие их развитие,



цветной ковер. У этого ребенка существовала проблема с визуализацией перемещения в различных направлениях, однако после практических занятий на ковре под руководством воспитателя и выработки более полного понимания он вернулся к более абстрактным, символическим занятиям на компьютере, испытывая к ним еще больший интерес.

По словам воспитателей, эти дети в детском саду проявляют исключительный интерес к работе с приложениями KidSmart и, благодаря использованию центра раннего развития KidSmart, развили понятия времени и пространства, а также лучше разбираются в арифметике.

включая расширение знаний о культуре собственного народа и культуре новой страны. У одного из детей возникали проблемы с определением направлений, поэтому воспитатель на основе идеи программного обеспечения KidSmart разработал практическую игру, используя

“Дети иммигрантов получили замечательный инструмент, который, возможно, был знаком ранее израильским детям, но для них это был незабываемый и богатый опыт”, – говорит Шошана Биньямин (Shoshana Binyamin), директор школы.



ИРЛАНДИЯ: начальная школа Holy Spirit • Килкенни

Новичков ожидает обучение, полное воодушевления

Учителя начальной школы “School of the Holy Spirit” в Килкенни, Ирландия, специализируются на обучении детей, страдающих аутизмом, и изучают возможности обучения данной группы учеников с помощью информационных технологий.

Большинство детей в школе аутичны либо имеют физические нарушения, такие как проблемы со слухом и речью.

В 2005 г. школа приняла вдвое больше детей школьного возраста. Предложение IBM подарить три центра раннего обучения KidSmart было воспринято с радостью – в результате каждый ребенок получал ежедневный доступ к компьютеру.

Доставка модулей вызвала огромное воодушевление; учителя провели предварительные занятия с детьми, готовя их к изучению компьютеров и программного обеспечения.

Для аутичных детей распорядок дня играет важнейшее значение: ученики должны знать, чем будут заниматься в каждый момент времени и какое поведение от них ожидают. Поэтому для учителей было очень важно составить расписание для детей и определить очередность их работы с компьютерами. Центры были размещены за ширмами, чтобы как можно меньше отвлекать внимание остального класса. Дети

быстро усвоили идею компьютерной зоны и поняли, что если они находятся в этой зоне, значит пришла их очередь заниматься.

Дети работали по отдельности и в парах, что способствовало развитию их социальных навыков и помогало лучше понять идею очередности. Находясь возле компьютера, они выполняли задания, спланированные учителями в соответствии с учебным планом.

Красочная, комфортная для детей среда

KidSmart имеет особые преимущества для детей, страдающих аутизмом, которые лучше работают в условиях щадящего взаимодействия, не требующего контактов с другими людьми.

Детям нравится красочная, комфортная среда в четко ограниченной компьютерной зоне, поскольку она соответствует их представлениям о структурированной среде. Компьютерные задания соответствуют материалу, изучаемому на уроках в классе, и ученики с помощью компьютера могут попрактиковаться дополнительно.

Учителя считают KidSmart исключительно полезным, особенно для невербальных детей, способ усвоения ребенком определенной концепции, например

понятия большого и малого в математике или предлога при изучении языка.

“Преимущества очевидны для всех”, говорит Карен Лоутер (Karen Lowther), директор школы. “Обучение детей происходит визуальным, веселым способом и развивает их навыки использования технологий в формате, который нравится аутичным детям. Их самооценка растет, а также развиваются коммуникативные и игровые навыки.”

Родители, как соратники учителей, приглашаются в класс на занятия, чтобы понаблюдать за детьми, работающими за

компьютерами KidSmart. Дополнительную информацию родители могут получить на специализированном веб-сайте.

Профессиональные навыки учителей быстро выросли благодаря доступу к специальному программному обеспечению и обучающему центру, разработанному для детей. Учителя также могут почерпнуть практические идеи на веб-сайте и развить их с помощью Learning Village, интерактивной платформы для совместной работы. Все это повышает эффективность работы учителей, занимающихся с детьми со специальными образовательными потребностями.





ИСПАНИЯ: Adapei Centre • Альбасете

Мальчик нашел ключ к обучению

Adapei Centre находится в Альбасете, крупнейшем городе области Кастилла-Ла Манш в Испании.

Это специализированное учреждение, целью которого является помощь людям с ограниченными возможностями в раннем возрасте, а также детям, требующим ухода в силу целого ряда очень серьезных физических или умственных нарушений.

Один девятилетний мальчик, страдающий болезнью мозга и демонстрирующий аутичное поведение, начал работу на центре KidSmart с помощью специалиста-логопеда.

Этот мальчик не владеет устной речью, имеет низкий уровень понимания языка и страдает от синдрома дефицита внимания. Ему был предложен компьютер KidSmart с тем чтобы исследовать, сможет ли он удерживать внимание и освоить принципы причинно-следственной связи, используя мышшь и наблюдая за изменением изображений на экране.

Терапевт предлагал мальчику выполнять инструкции, играя на компьютере: например, указать выбранный вариант, сделать щелчок и посмотреть на изменения.

Ребенку приходилось концентрироваться с тем, чтобы уделить внимание учителю, игре и содержанию этой игры. Он понял,

что наблюдая и выполняя инструкции, он может контролировать происходящее на экране.

Конструкция центра, разработанного специально для детей, и цветные изображения в приложениях привлекали внимание мальчика и создавали новые ситуации, в которых терапевт мог с ним общаться.

Общение с помощью изображений

Важной составляющей успеха этой инициативы было программное обеспечение Communication Notebook, которое взаимодействует с ребенком с помощью изображений. С учетом очень низких языковых навыков, ноутбук стал ключом, открывшим дверь к обучению для этого ребенка.

Сам ребенок или терапевт могли выбрать пиктограмму компьютера, чтобы начать игру, а затем мальчик мог использовать мышшь. Постепенно была усвоена причина и следствия, благодаря тому, что обучаемый наблюдал, что происходит на экране, когда его рука перемещает мышшь по столу.

Регулярное использование KidSmart помогло продлить концентрацию внимания мальчика, поскольку он сосредотачивался на происходящем на экране в ответ на его действия. Также повысились навыки управления мышью.



Логопед теперь считает модуль незаменимым инструментом и будет продолжать его использование для поддержки обучения данного ребенка. Однако без постоянного руководства мальчик просто открывал бы и закрывал окна, поэтому необходимо тщательно руководить занятиями.

“Действия должны быть действительно простыми и легкими, чтобы оказать влияние на детей с подобными ограничениями”,

– говорит Глория Пералес Лопез (Gloria Perales Lopez), учитель детей со специальными потребностями. “Теперь моя цель состоит в использовании более разнообразных базовых обучающих программ.”

Опыт, полученный при работе с этим девятилетним мальчиком, будет применяться для оказания помощи другим детям с серьезными ограничениями в обучении.



ИТАЛИЯ: Centro Educativo Italo Svizzero • Римини

Домашнее обучение для учащихся с серьезными нарушениями

Организация Asphi в течение многих лет работает над интеграцией детей и молодежи с ограниченными возможностями в общество с помощью инновационных технологий. Применяемый этой организацией многосторонний подход включает семью, детей, учителей, одноклассников, врачей и специалистов в области технологий.

Юный ученик Люка страдает синдромом Вернига-Гоффмана, который фактически приковывает его к постели, за исключением ежедневных коротких перемещений в инвалидном кресле. Он поддерживается системой жизнеобеспечения и не может говорить. Его произвольные движения ограничены использованием пальца на каждой руке и движением век для индикации слов “да” и “нет”. Для общения он также может использовать символичный коммуникатор.

Однако Люка может использовать компьютер с помощью шарового манипулятора и небольшого, очень чувствительного датчика давления. Когда эта местная начальная школа получила в дар модуль KidSmart, организация Asphi в сотрудничестве с учителями в школе работала над подключением домашнего компьютера Люка для связи с классом.

Усовершенствованное преподавание и обучение с помощью ИКТ

Учителя начальной школы также стремились повысить свои навыки использования ИКТ для обучения учащихся. Организация Asphi совместно с педагогическим коллективом разработала два типа операций:

- применение средств ИКТ для удаленного взаимодействия, чтобы уменьшить изоляцию Люка от других детей;
- создание мультимедийного содержимого для поддержки школьной учебной программы.

Учителя были вовлечены в обучающие занятия и теперь обладают навыками разработки новых материалов и учебных занятий, включающих инновационное использование ИКТ, независимо от специалистов из организации Asphi.

Был использован центр раннего обучения KidSmart и персональный компьютер Люка дома. Применялись обмен мгновенными сообщениями и передача голоса по протоколу IP, а также видеовстречи, веб-камеры и микрофоны. Учителя также научились интеграции обработки текста, графики, презентаций, используя анимацию, гипертекст и обучающее ПО, для расширения обучающих методик.



Взаимная выгода для Люка и школы

Люка успешно участвовал в деятельности класса, регулярно общаясь с одноклассниками. Он развил новые навыки и стал более независимым. Семья почувствовала, что Люка эффективно вовлечен в деятельность класса, “посещая” его, не выходя из дома. Учителя приобрели новый опыт, а организация Asphi расширила исследования с целью разработки решений, которые соответствовали бы особым потребностям Люка.

“Виртуальное присутствие Люка в классе было сложной задачей для всех нас”, – говорят учителя. “Этот проект предоставил нас возможность изучить ряд новых коммуникационных стратегий, соответствующих потребностям Люка и упрощающих его взаимоотношения с одноклассниками. Сначала это было очень трудно, не только с профессиональной и познавательной точки зрения, но и с эмоциональной. Это была возможность для всех нас развить свои знания и навыки и научиться более полно учитывать потребности друг друга. Мы научились использовать инструменты и материалы, с которыми никогда не сталкивались ранее, и обнаружили неожиданные возможности в каждом!”

Учителя школы CEIS Centro Educativo Italo Svizzero в г. Римини

Удачное начало

В Польше дневное государственное обучение начинается с семи лет, и около половины всех детей в стране посещает дошкольные учреждения. Интегрированные дошкольные учреждения, такие как Przedszkole Integracyjne № 8 в Варшаве, открыты как для детей с проблемами развития, так и для детей без каких-либо ограничений.

Школа работает уже более десяти лет и включает несколько подразделений, охватывающих различные возрастные группы, а также детей со специальными образовательными потребностями. В прошлом учебном году программы KidSmart использовались в классах интеграции детьми, которым не требуется специальная помощь, а также учениками в отделении «адаптации», например страдающими синдромом Дауна, церебральным параличом, затруднениями в обучении и задержкой моторики.

При внедрении KidSmart в детском саду перед учителями стояли две задачи. Во-первых, они хотели помочь детям развить навыки, необходимые в процессе обучения, и во-вторых, они стремились использовать программы, поддерживающие школьную учебную программу.

Первыми в списке были языковые и математические навыки, например счет и способность определить время, а также расширение знаний детей об окружающем мире.

Пройдя обучение по работе с центром KidSmart, сотрудники сначала сосредоточились на детях нулевой ступени (шестилетних). Большинство учеников ежедневно занимались на компьютере дважды в день – рано утром и после обеда. Школа настолько довольна результатами, что теперь расширила использование KidSmart и на младших детей.

Школа всегда пользовалась популярностью среди родителей, но после получения двух центров KidSmart, подаренных компанией IBM в 2004 г., эта популярность выросла еще больше. Благодаря использованию компьютеризированного обучения и центров KidSmart, помогающих учителям организовать инновационное обучение, школа не испытывает недостатка в детях, стремящихся поступить в нее.

Понимая, что маленькие дети быстрее обучаются в процессе игры и во взаимодействии со своими сверстниками, а также со взрослыми, учителя рассматривают компьютеры KidSmart как привлекательный дополнительный способ поощрения взаимодействия, тем самым повышая скорость обучения детей.

“Все ученики, и со специальными потребностями и без них, стремятся к работе с KidSmart и с готовностью отрабатывают навыки счета с помощью таких приложений,

как «Математика с Буренкой», говорит Катаржина Чарнокинска (Katarzyna Czarnocinska), директор подготовительной школы. “Иногда они занимаются на компьютере индивидуально, но чаще всего работают в парах, что помогает им развить навыки взаимодействия и сотрудничества”.

Понимание временной последовательности

Учителя заметили, что опыт, полученный детьми во время работы с KidSmart, вносит вклад в их участие в занятиях в классе. Например, работа с программой создания видеоклипа на компьютере позволила ученикам значительно лучше усвоить временную последовательность событий.

Аналогично, понятие размера значительно проще осознается детьми, которые завершили программу, предлагающую им составить пары обуви.

Особенно популярны программы, демонстрирующие интересные места и памятники культуры в различных уголках мира, поскольку это расширяет знания детей в области истории и географии.

Ученикам также нравятся программы KidSmart, посвященные науке и природе, в которых можно наблюдать смену времен года и поведение животных в естественной среде обитания.



Учителя используют модули не только для поддержки всестороннего развития всех детей, но также для обеспечения дополнительных потребностей детей с ограниченными возможностями. С того времени как центры KidSmart появились в классе, учителя восхищаются тем, как приложения помогают детям в развитии навыков чтения, письма, логического мышления, восприятия и общения.

Учебный материал доступен для всех классов, и учителя едины во мнении, что KidSmart – это ценное дополнение к учебным ресурсам. Они понимают, что полные цвета и графики задания на компьютере являются дополнительным стимулом развития навыков для детей, не имеющих компьютера дома, – навыков, которые останутся с ними на всю жизнь.



ПОРТУГАЛИЯ: педиатрическая больница • Эвора

Юные пациенты используют преимущества сотрудничества с университетом

В центре успешной инициативы KidSmart в г. Эвора, Португалия, находится сотрудничество компании IBM, университета г. Эвора и близлежащей педиатрической больницы.

Многие дети в этой больнице больны раком, синдромом Дауна, церебральным параличом и другими серьезными заболеваниями. Некоторые их этих детей брошены своими семьями. Теперь они выздоравливают быстрее, справляются с уроками и в целом проводят время в больнице более интересно, благодаря новинке: центру раннего обучения IBM KidSmart Early Learning Centre.

Компьютер поступил в больницу в рамках партнерской программы между университетом г. Эвора и детским отделением больницы Hospital do Espírito Santo.

Первоначально доставленный в университет компьютер был перемещен в больницу, чтобы помочь учителям-практикантам в отработке навыков в реальном классе, работая с детьми со специальными потребностями в педиатрическом отделении больницы.

Для каждого ребенка была сформирована собственная программа KidSmart на основе клинических и образовательных особенностей. Персонал больницы

и студенты прошли обучение с целью эффективной интеграции всех учебных ресурсов в отделении.

KidSmart помогает детям учиться творческим образом и гарантирует, что во время пребывания в больнице они не забудут то, чему уже научились в школе. Дети регулярно используют компьютер. Им очень нравится поддержка и комфорт при работе с ним.

Ускорение выздоровления

Еще в ходе реализации программы преимущества стали очевидны сразу. Модуль быстро стал неотъемлемой частью учебного плана, а также процесса реабилитации детей. Персонал больницы и учителя обнаружили, что независимо от того, находились ли маленькие пациенты в больнице всего несколько недель или же значительно дольше, процесс их восстановления значительно ускорился.

Сотрудники полагают, что ключевой фактор – оказание помощи детям в учебе, которая повышает их уверенность в себе в трудные периоды жизни.

“Некоторые бегут к компьютеру утром как можно быстрее, стремясь первыми поработать с ним”, говорит Жозе Луис Рамос (José Luis Ramos) из университета Эворы. “Многие дети

рады, что благодаря интерактивным программам KidSmart у них появились новые друзья.”

Некоторые пациенты, которые уже начали изучать английский язык в школе, при работе на компьютере используют этот язык, а не родной. Это позволяет им увеличить словарный запас и поразить своих родителей.

Учителя-практиканты приобретают практический опыт в реальной обстановке, работая с детьми со

специальными образовательными потребностями, а сотрудники университета и представители компании IBM осуществляют более тесный контакт с сообществом. Сотрудники, участвующие в проекте в Эворе, полагают, что другие больницы и университеты могли бы повторить успех этой инициативы.

В будущем больница надеется установить веб-камеру для связи детей с их семьями дома и с одноклассниками в школе.





РЕСПУБЛИКА ЧЕХИЯ: Детский сад Mezholezy

Отличное развлечение, но и большие преимущества

Комплект раннего обучения KidSmart – как магнит для детей из неблагополучных групп населения в Mezholezy, деревни на востоке Чешской Республики.

Семьи более половины детей, посещающих местный детский сад, принадлежат к так называемым социальным неблагополучным группам населения. Когда-то вопрос ежедневной посещаемости был реальной проблемой для этих детей, но комплект KidSmart помог решить эту проблему. Привлекательность KidSmart оказалась неоспоримой.

Работая с комплектом KidSmart, дети приобретают ценные навыки, которые позволят им, поступив в начальную школу, быть на равных с другими учениками. Совместная работа с на компьютере помогает социальной интеграции детей.

Компания IBM подарила модуль KidSmart детскому саду в Mezholezy в 2004 г. Этот подарок оказался чрезвычайно важным, не только побуждая детей посещать детский сад ежедневно, но также обучая их в процессе игры и совершенствуя их знания и навыки.

Разные народы, разные обычаи

Когда дети из социально-благополучных групп впервые приходят в детский сад, уровень их образования и общих знаний

зачастую крайне низок. Преподаватели стараются раскрыть творческий потенциал детей, которые демонстрируют природные способности в пении, танцах и актерской игре. Такой подход оказал чрезвычайно положительное влияние на интеграцию учеников из социально-изолированных сообществ.

Несомненно, KidSmart делает обучение более привлекательным и приятным для детей, в то же время развивая у них базовые навыки обращения с компьютером.

По словам Бозены Бурдовы (Bozena Burdova), директора детского сада в Mezholezy, благодаря работе на компьютере растут навыки общения и сотрудничества между детьми и расширяются их социальные навыки.

“Одним из самых заметных эффектов воздействия компьютера на детей является то, что они успокаиваются и становятся более сосредоточенными.”

Дети также пользуются преимуществами индивидуального и группового обучения, располагаясь перед компьютером вместе с учителями.

Обсуждения в группе связаны с приложениями KidSmart, которые охватывают разные страны, обычаи,



народы и климат в различных уголках мира, помогая детям лучше понять сходства и различия народов в культурном и этническом плане.

Дети из социально-неблагополучной среды приобретают множество навыков, которые смогут обеспечить для них эффективное обучение в начальной школе.



СЛОВАКИЯ: детский сад Mokrohájska • Братислава

Ученики открывают ворота в будущее

Компьютеры являются частью повседневной жизни большинства людей в развитых странах, дома и на работе. Однако для детей с физическими ограничениями компьютер не просто базовое средство. Это ворота в мир образования, информации и, более чем вероятно, карьеры.

Именно поэтому сотрудники и ученики в детском саду в Братиславе, Словакия, так рады наличию компьютера KidSmart в классе.

Детский сад Mokrohájska предназначен для детей с целым рядом ограничений, включая больных полиомиелитом, церебральным параличом, прогрессирующий миопатией, эпилепсией, а также детей с переломами в результате тяжелых несчастных случаев. Помимо ограниченной свободы перемещений, эти дети могут страдать от дефектов речи и иметь проблемы с концентрацией внимания.

Учителя детей со специальными потребностями работают над созданием наилучших условий для естественного развития каждого ребенка, так чтобы каждый из них мог развиваться физически и умственно в соответствии со своими способностями. Учителя наладили особенно прочные взаимоотношения с родителями учеников, поэтому дети получают поддержку и в школе, и дома.

Сотрудникам очень хотелось иметь KidSmart в детском саду для реализации новых методик обучения, а также для помощи детям в освоении компьютера, который будет играть все более важную роль в жизни детей по мере их взросления.

KidSmart теперь с энтузиазмом используется четырех-пятилетними детьми, а сотрудники сосредотачивают усилия на основах математики, логопедическом лечении, обогащении словарного запаса и приобретении общих знаний. Программы связаны с учебным планом детского сада, и сотрудники считают, что они полностью соответствуют данной возрастной группе.

Повышение уровней концентрации внимания

Дети научились очень хорошо пользоваться компьютером и клавиатурой и стремятся работать в парах над решением задач. Им особенно нравится работать над проектами с изображениями, а затем распечатывать свою работу и устраивать выставки для родителей.

Работа с компьютерными программами расширила словарный запас детей и помогла понять процесс логического мышления и физическое ориентирование. Математические навыки также значительно улучшились.

Детям, работающим с центром, часто предлагается принимать решения самостоятельно, и сотрудники отметили, что это повышает уровень концентрации внимания учеников.

Время, проведенное возле экрана, также продляет период сосредоточенности – дети могут дольше концентрировать внимание. Оба эти достижения являются важными этапами развития для многих детей.

Также отмечается повышение навыков коллективной работы и сотрудничества, поскольку ученики часто работают над проектами совместно. Некоторые дети, в силу своих физических ограничений испытывающие проблемы при пользовании мышью, рассчитывают на помощь своих товарищей и решают задачи вместе.

Хотя программные приложения KidSmart доступны на многих языках, в настоящее время недоступна версия на словацком языке, поэтому детям данного возраста все еще требуется некоторая помощь учителей, чтобы понять чешский язык. Однако это небольшое неудобство не может преуменьшить несомненные преимущества, а дополнительное обучающее ПО на словацком языке теперь доступно участвующим в проекте школам.

“В современном информационном, коммуникационном и технологическом обществе очень важно, чтобы дети получили возможность работать с персональным компьютером в раннем детстве”, – говорит Мария Кнотекова (Maria Knotekova), сотрудник школы. “Для детей с физическими ограничениями ПК, вероятно, станет ключом к получению работы.”





ФРАНЦИЯ: школа Жана Мулена • Ванн

Проект становится значительно большим, чем просто игра

Дети в школе Жана Мулена в г. Ванн в восточной части Франции использовали два компьютера KidSmart для создания интерактивной игры, которую они с гордостью продемонстрировали на прошедшей недавно выставке.

Успех проекта был тем более примечательным, поскольку несколько детей со специальными образовательными потребностями не могли читать, а некоторые из них никогда ранее не использовали компьютер.

Дети интеграционного класса школы работали как команда над созданием игры на компакт-диске, одновременно приобретая навыки работы с компьютером, развивая свою речь и расширяя знания об окружающем мире.

Этот проект был частью комплексной программы по поощрению детей к изучению своего региона, включая природные условия, а также к улучшению языковых навыков и умений.

Класс состоял из 12 учеников в возрасте от 6 до 12 лет. Все они в той или иной степени имели затруднения в учебе, и после начала проекта их в соответствии с возможностями разделили на смешанные группы.

Приняв решение, с помощью учителей, создать интерактивную игру, дети приступили к вводу текста, изображений и фотографий, создав 12 “загадок” с несколькими вариантами ответа.

Школа предоставила сканер и цифровую видеокамеру, расширяя знания детей в области современных технологий. Затем более способные дети в классе разработали ссылки на страницы, чтобы играющие могли перемещаться между страницами в поиске подсказок для решения загадок.

“Каждый ребенок был вовлечен в процесс”, говорит Селин Албреспи (Céline Albrespy), учитель в классе интеграции. “Одни работали над ссылками и вводили текст, другие записывали собственные голоса, так чтобы другие дети, которые не могут читать, также могли играть в игру, слушая подсказки. Более способные ученики помогали другим, и постепенно все они стали более независимыми и нуждались в меньшей помощи со стороны учителей.”

Успех достигнут

Все дети изучили цвета, шрифты и различие между прописными и заглавными буквами, а также

научились в совершенстве обращаться с мышью. Плакаты и набор многослойных “правил” помогли детям запомнить, какие значки следует нажимать, благодаря советам по выполнению определенных задач, таких как подчеркивание и выделение текста.

Эргономика центров KidSmart, в частности скамьи и боковые панели, не позволяет детям отвлекаться на происходящее вокруг.

Учителя считают, что этот проект был бы невозможен без компьютеров KidSmart. Ранее они работали время от времени в компьютерном классе, поэтому работу приходилось сохранять в файлах, а дети переходили из кабинета в кабинет. Благодаря собственным подключенным к сети компьютерам у детей было все необходимое на месте.





ШВЕЦИЯ: школа Kvarnbacka School • Стокгольм

Аутичные дети и учащиеся с ограничениями в обучении обучаются с помощью центров раннего обучения KidSmart

Kvarnbacka School – это начальная школа и первая ступень средней школы в Кисте, поликультурном районе Стокгольма. В школе обучается около 300 учащихся, включая 72 детей со специальными образовательными потребностями. Преподавательский состав обладает обширным опытом работы с детьми с ограничениями и использует различные методики обучения, в зависимости от затруднений учащихся и уровня их развития.

Компания IBM подарила школе два компьютера KidSmart, которые было решено использовать для обучения учащихся с ограничениями. В одной из групп находятся учащиеся с ограничениями в обучении и дополнительными ограничениями, а другая группа включает классических аутичных учащихся. Учащиеся имеют возраст от 7 до 12 лет.

Обе группы учащихся испытывают трудности во время игр в свободное время и зачастую нуждаются в помощи взрослых во время игр и занятий. У учащихся также возникают определенные трудности при принятии решений. По этим причинам школа решила разместить центры KidSmart в продленной группе, что оказалось очень хорошим решением. Учащиеся

оценили приложения и быстро научились работать с компьютером и находить для себя “правильную” программу.

Студенты развивают социальные навыки

KidSmart помог в развитии социальных навыков и способности учащихся к сотрудничеству. Они теперь могут самостоятельно подойти к компьютеру и выбрать интересующую программу. Учащиеся счастливы и гордятся тем, что могут достичь успеха, а улучшенные навыки, например в математике и шведском языке, являются дополнительным преимуществом.

Программы понятны и просты в использовании. Всегда найдется подходящая программа, независимо от уровня развития учащегося, и ученики быстро понимают, правильно ли они решили задачу.

“В перспективе всей их жизни, способности находить достойные занятия в свободное время и развивать социальные навыки имеют важнейшее значение для детей и подростков с ограниченными возможностями.”

Маргот Лингх (Margot Lindh)
заместитель директора
школы Kvarnbacka School

Модуль KidSmart также привлекает внимание многих учащихся, не имеющих ограничений, которые с удовольствием посещают группы детей с ограничениями в обучении. Работа на компьютере повышает самооценку учащихся с ограничениями и предоставляет возможность интеграции, общения и признания для обеих групп детей.

KidSmart естественным образом упрощает академическое обучение, а также развитие социальных навыков.

Отмечен прогресс в таких предметах, как математика и шведский язык. Многие учащиеся испытывают трудности с письмом вследствие нарушения моторики, поэтому не всегда стремятся выполнять задачи, требующие хороших навыков письма. При использовании компьютера этот барьер устраняется. В то же время, компьютер позволяет ученикам вырабатывать координацию движений глаз и рук. Эти результаты наиболее существенны для детей с нарушениями моторики.





ЮЖНАЯ АФРИКА: Carel du Toit Centre • Кейптаун

Технология “разговаривает” с глухими детьми в Кейптауне

Без помощи специалиста глухой ребенок будет тщетно пытаться уловить произнесенное слово. В отсутствие возможности эффективно общаться с окружающими людьми, эмоциональное и личностное развитие ребенка замедлено.

Специалисты в области обучения убеждены, что чем раньше ребенок с потерей слуха получит помощь, тем легче будет проходить его интеграция в общество.

Именно поэтому профессор Карел дю Туа (Carel du Toit) организовал центр в больнице Tuggerberg Hospital в Кейптауне, предоставляя маленьким детям базу для естественного изучения речи и языка.

Цель центра состоит в том, чтобы обеспечить каждому ребенку возможность занять свое место в обычной школе, и с 2004 г. в достижении этой замечательной цели персоналу помогают три модуля KidSmart.

Программное обеспечение дополняет другие уроки, которые в основном нацелены на развитие языковых умений и навыков, и поскольку дети воспринимают время, проведенное за компьютером, как игру, такие уроки очень популярны и успешны.

Дети считают, что это программное обеспечение легко понять, и развивают важнейшие навыки познания

и социального общения, работая с различными программами. Сотрудники согласны, что модули также работают как средство оценки, позволяя измерять успехи в развитии каждого ребенка.

Хотя для выполнения определенных задач на компьютере KidSmart требуются некоторые языковые навыки, которые могут представлять сложности для детей с нарушением слуха, сотрудники центра убеждены, что модули помогают подготовить учеников к основному обучению.

Общий мир информации

Помимо предоставления помощи глухим детям, центр Карела дю Туа реализует проект Community Outreach для детей с особыми потребностями.

В рамках этого проекта сотрудники выбрали небольшую группу детей, живущих неподалеку от Khayelitsha, и предложили им присоединиться к занятиям. Эти дети практически не имеют доступа к книгам, электричеству и другим базовым вещам (включая компьютеры), которые их более счастливые сверстники считают само собой разумеющимся.

“Центры KidSmart открыли окно в технологии для этих юных учащихся”, говорит Инге Карицингер (Inge Karitzinger), учитель Центра.



“Они справились со страхом детей перед неизвестным и предоставили им доступ в мир информации.”

Важной частью структуры занятий является система “друзей” – дети выбрали партнеров или группу для работы, что позволяет им поддерживать друг друга при работе над программами.

Модули позволяют не только развивать компьютерную грамотность детей и расширить их знания об окружающем мире, но также способствуют их социальному развитию. Дети смогли сформировать связи и дружеские отношения, предлагая друг другу поддержку, рекомендации и выражая одобрение.



ЮЖНАЯ АФРИКА: школа Vista Nova • Кейптаун

Преодоление барьеров на пути к обучению

Дети, больные церебральным параличом и с другими ограничениями в обучении, поступают в школу Vista Nova в Рондебосхе, Кейптаун, начиная с трехлетнего возраста, поскольку специалисты уверены в важности раннего старта их обучения.

Здесь они присоединяются к другим детям из Восточного Кейпа, образовательные и физические потребности которых не позволяют им посещать обычные школы. Школа субсидирует детей из бедных, неблагополучных семей. Эти ученики составляют примерно 18% из 400 учащихся школы Vista Nova.

Каждый ребенок получает содействие в преодолении барьеров на пути к обучению. Для этого предоставляются соответствующие образовательные и терапевтические услуги, позволяющие детям в максимальной степени реализовать свой потенциал. Сотрудники работают с каждым ребенком отдельно, помогая им в изучении языка, развитии навыков восприятия, мелкой и общей моторики, а также в развитии познавательных, социальных и эмоциональных навыков.

В 2004 г. подразделение IBM South Africa передало в дар школе Vista Nova пять центров KidSmart, эффект от использования которых сказался незамедлительно. Они привнесли краски в классы и побудили детей развивать социальные навыки.

Учителя быстро обнаружили, что эти модули являются идеальным инструментом в основных областях их деятельности. Например, дети знакомятся с символами, получают сведения о языке и числах, а затем, как логическое следствие, формируется грамотность и навыки счета.

Компьютерные программы и задачи хорошо интегрируются в учебное расписание и связаны с учебным материалом, который изучается в классе. Таким образом, модули стали дополнительным учебным ресурсом, а также позволили сформировать у детей лучшее представление о процессе совместной работы. Время, проведенное за компьютерами, также помогает маленьким детям лучше объяснять и описывать различные явления.

Хотя сотрудники руководят обучением, детям предлагается работать с компьютерами вместе со своими товарищами. Это привело учителей к внедрению “системы друзей”, в которой дети располагаются возле модулей по парам. Иногда ученики могут сами выбрать “друга”, однако в других обстоятельствах отличный результат достигается, если пары сформированы из детей с более и менее развитыми навыками.

Постижение мира

Работа с компьютером помогает детям преодолевать различные барьеры. В целом, использование клавиатуры развивает общую и мелкую моторику, а творческие занятия и ролевые игры способствуют развитию воображения.

Важно то, что программные приложения позволяют создать основу для математических навыков и развить мышление, которое помогает детям познавать окружающий мир. С помощью KidSmart ученики формируют базовые языковые и мыслительные процессы, необходимые для общения, а модули способствуют развитию и творческого мышления, и логического обоснования.

“Некоторые дети приобрели уверенность в себе с помощью программ, к которым они относятся как к игре, и могут выполнять задания без нашей помощи”, – говорит Пета Джонсон (Peta Johnson), школьный учитель. “Другие получили важное эмоциональное и социальное развитие, особенно благодаря работе в группах.”

Дети научились ждать своей очереди, помогать другим в работе с компьютером и принимать помощь, находясь вместе у компьютера. Эти социальные навыки важны для любого ребенка, но особенно важны для детей со специальными образовательными потребностями.



CONTACT

For further information about the case studies or about the IBM KidSmart Early Learning Programme, please contact:

Carol Berry

IBM Senior Education Programme Manager

Co-ordinator of the KidSmart Early Learning programme for Europe, Middle East and Africa

carol_berry@uk.ibm.com

or

Tatiana Kipchatova (Russia)

t.kipchatova@ru.ibm.com

IBM, the IBM logo, ibm.com are trademarks of International Business Machines Corporation, registered in many jurisdictions worldwide. A current list of IBM trademarks is available on the Web at "Copyright and trademark information" at www.ibm.com/legal/copytrade.shtml. © Copyright IBM Corporation 2009. All rights reserved.



www.kidsmartearlylearning.org