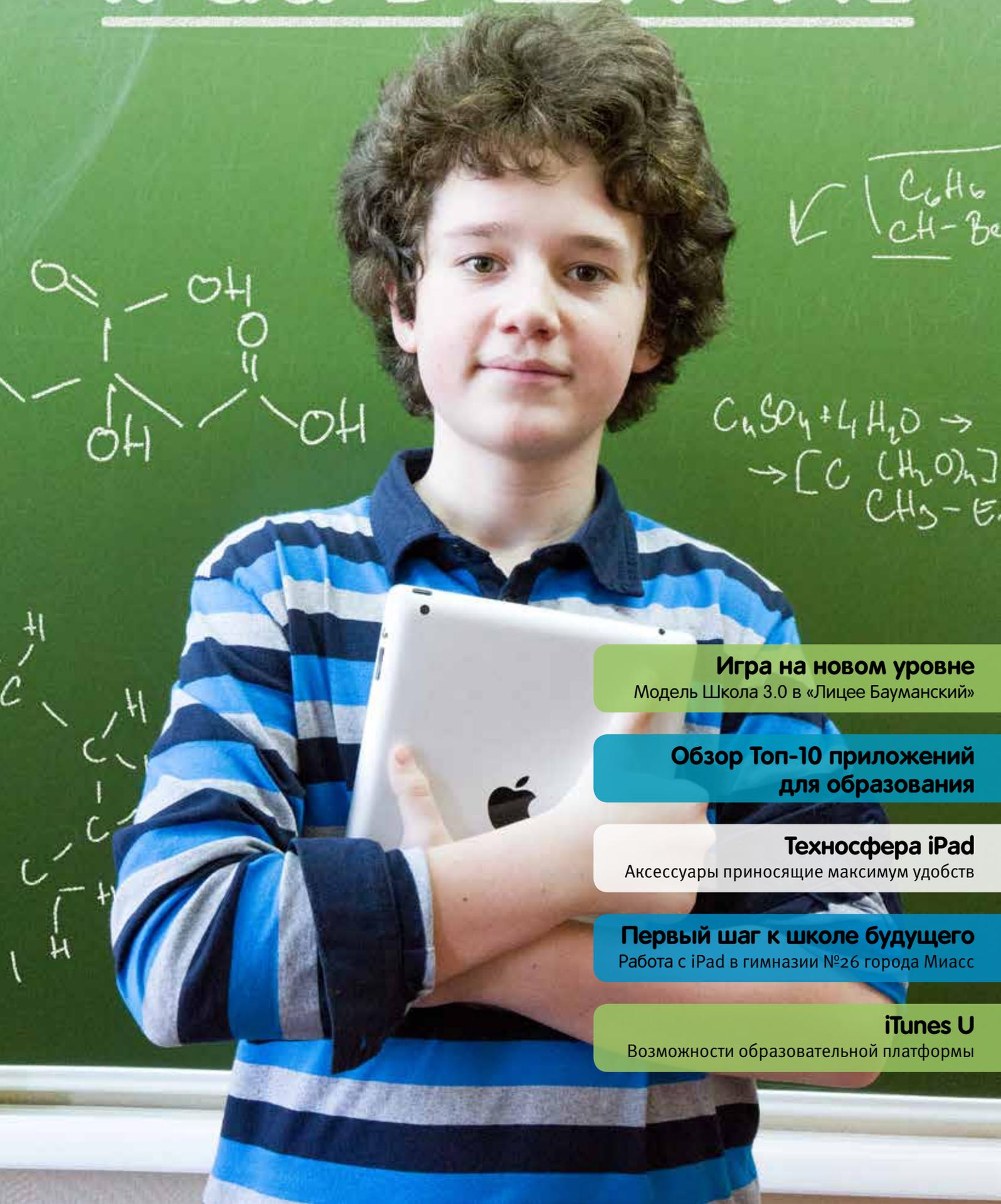


# iPad В ШКОЛЕ



## Игра на новом уровне

Модель Школа 3.0 в «Лицее Бауманский»

## Обзор Топ-10 приложений для образования

## Техносфера iPad

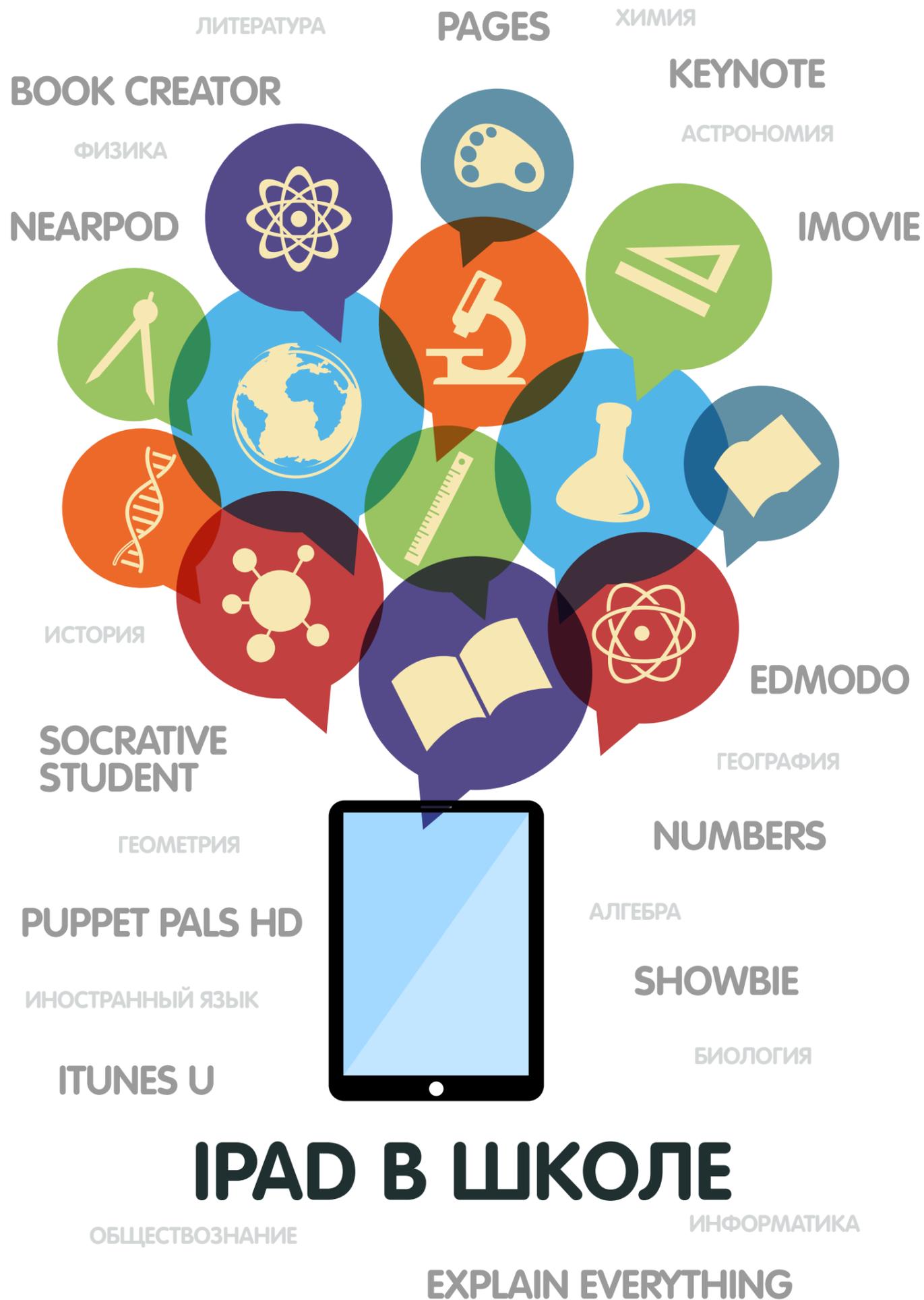
Аксессуары приносящие максимум удобств

## Первый шаг к школе будущего

Работа с iPad в гимназии №26 города Миасс

## iTunes U

Возможности образовательной платформы



Современный мир — это мир технологий. Сегодня уже трудно представить себе профессию или вид деятельности, где технологии не были бы востребованы. Поэтому одним из критериев успешности школьного образования, которое призвано подготовить детей ко взрослой жизни, становится умение пользоваться современными технологиями для эффективного решения разных задач.

Доступ к интернету, мобильным устройствам и огромному числу образовательных приложений облегчает и упрощает работу учителя: появляется возможность находить подходящие конкретному учителю, классу, ученику формы и способы организации учебного процесса.

Новые инструменты с новым функционалом позволяют учителям придумывать более совершенные типы заданий. Хотя сами по себе технологии не могут кардинально изменить образование, они становятся катализатором инновационных процессов.

Технологии создают предпосылки для персонализации процесса обучения. Ученик работает в удобном ему темпе, выбирая наиболее подходящий для себя контент и приложения. Получать знания теперь можно не только в здании школы, и процесс этот больше не ограничен во времени. На любой вопрос, который появляется у ребенка, он получает ответ в любое время суток и в любом месте.

Благодаря перечисленным выше факторам растет и мотивация учеников. Кроме того, им интересно и комфортно работать в привычной для себя среде с привычными инструментами. Они становятся более активными, самостоятельными и ответственными участниками образовательного процесса.

Один из лидеров на рынке современных технологий, компания Apple, предлагает большой выбор решений для образования. Наиболее популярным мобильным решением для многих школ мира становится построение образовательной экосистемы с использованием айпэдов.

**Илья ГОЛЕНОПОЛЬСКИЙ**  
 Ведущий сертифицированный тренер Apple  
 по программе Apple Professional Development

# СОДЕРЖАНИЕ

## ИСТОРИЯ ВНЕДРЕНИЯ ..... 4



**ИГРА НА НОВОМ УРОВНЕ ..... 4**  
Лицей «Бауманский», город Йошкар-Ола



**ШКОЛА ДЛЯ «ДРУГИХ» ДЕТЕЙ ..... 8**  
МАУО «Лицей», город Балашиха



**КАК УВИДЕТЬ СЛОНА И УЗНАТЬ, КАК РЫЧИТ ЛЕВ .... 12**  
Средняя школа № 2, город Заводоуковск



**ВСЯ НАША ЖИЗНЬ — ИГРА ..... 16**  
Средняя № 1317, город Москва



**УЧЕНИЕ БЕЗ ПРИНУЖДЕНИЯ: iPad В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ..... 18**  
Образовательный центр ОАО «Газпром», город Москва



**ПЕРВЫЙ ШАГ К ШКОЛЕ БУДУЩЕГО ..... 20**  
Гимназия № 26, город Миасс

## ЭКОСИСТЕМА ..... 23



**ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНИКИ «ПРОСВЕЩЕНИЕ» ..... 23**



**ИСКУССТВО ОБЪЯСНЯТЬ..... 24**  
Практический опыт применения приложения «Объясняшки»



**ТЕХНОСФЕРА IPAD ..... 26**



**ТОП-10 ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ..... 29**



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ITUNES U ..... 30**

## ПРАКТИКУМ ..... 32



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ITUNES U ..... 32**



**КАК СМОНТИРОВАТЬ ВИДЕОРОЛИК В IMOVIE ..... 34**



**КАК РАЗДАТЬ МАТЕРИАЛ В SHOWBIE ..... 36**



**КАК СОЗДАТЬ ПРЕЗЕНТАЦИЮ В EXPLAIN EVERYTHING ..... 38**



Процесс информатизации системы образования, начатый более 15 лет назад, в настоящее время выходит на новый этап. Пройден путь от первых компьютеров, доступных небольшой группе администрации учебного заведения, до насыщения школы образовательными цифровыми ресурсами, каждый из которых призван облегчить работу учителя, сделать процесс обучения легким и интересным. В настоящее время педагоги имеют интерактивные доски в классах, электронный журнал и свободный доступ в Интернет. Однако все, что было сделано в процессе решения задач модернизации, было лишь стартовыми шагами, или, говоря языком геймеров, первым уровнем «игры».

# ИГРА НА НОВОМ УРОВНЕ

МОДЕЛЬ «ШКОЛА 3.0» В «ЛИЦЕЕ БАУМАНСКИЙ»



**М**одель «Школа 3.0» в наибольшей степени отвечает новым задачам информатизации школы. Эта система предусматривает использование различных вариантов ноутбуков, планшетных компьютеров, устройств для чтения электронных книг, мобильной связи и подразумевает наличие у каждого ребенка и каждого учителя собственного электронного устройства.

Начиная реализацию данной модели в нашей школе, мы понимали, что этот процесс требует большого внимания со стороны администрации и педагогов, серьезных материальных вложений, организационных, методических и дидактических изменений.

Проект сразу вызвал огромное количество вопросов у педагогов и родителей. В 2012 году на школьном сайте было организовано обсуждение новой модели обучения для всех заинтересованных участников процесса. Проведенный опрос выявил достаточно четкое представление о том, что и как можно делать с помощью электронных устройств. Большая часть родителей (45%) увидела единственно возможный, по их мнению, рациональный вариант использования планшетов как ридеров (переход от бумажных учебников к их электронным аналогам). Многие участники обсуждения (47%) были абсолютно уверены, что планшет подходит только для развлечений.

При этом, давая ту или иную оценку актуальности использования планшета для обучения детей, 93% участников опроса никогда не держали в руках это устройство. К данной категории на момент



начала проекта в лицее ознакомились и 99% педагогов.

Среди сложных и наиболее болезненно воспринимаемых вопросов для родителей, прежде всего, были темы сохранения здоровья детей и сохранности самих электронных устройств. На вопрос «Разрешена ли длительная работа за электронными устройствами Вашему ребенку?» — 78% родителей ответили: «Нет». Только 7% не признали вреда от их использования.

Результаты опроса учащихся были другими. 87% учеников высказались именно за планшеты. Понятно, детей совсем не волновали вопросы здоровья и сохранности устройства. В то же время опрос школьников 2–11 классов показал, что 73% из них не могут назвать внятных вариантов использования планшета в учебе. 15% опрошенных предложили «скачать из Интернета учебники», 12% предположили, что будут искать в Интернете «домашку». Остальной частью детей и ридер, и планшет воспринимался только как средство развлечения, элемент престижа и моды.

Бурное обсуждение вызвал вопрос готовности педагогов к использованию электронных устройств. Наши учителя на момент начала реализации проекта чувствовали себя достаточно успешными пользо-



**Лицей «Бауманский»,  
город Йошкар-Ола**

Год основания:  
**1961**

Профиль:  
**Естественнонаучный и математический**

Награды:  
**2014 г. — лицей вошел в Топ-200 образовательных организаций РФ, обеспечивающих высокие возможности развития талантов учащихся; в 500 лучших школ РФ**

Время использования технологий iPad:  
**с 2013 года**

вателями стационарного ПК, мультимедийной доски, были вполне удовлетворены возможностями, которые предоставляют школьный сайт, файловое хранилище лицея, электронный журнал, школьная сеть.

Приехавшие на первый семинар тренеры APD компании Apple не просто удивили педагогов возможностями привезенных «на прокат» планшетов, ярких интерактивных приложений, а скорее, напугали их.

Совместное всестороннее обсуждение проекта с родителями и учителями позволило

*«По моему глубокому убеждению, меняется микросреда самого педагогического коллектива. Появилось ощущение новизны предпринимаемых действий и, что особенно важно, осмысленные шаги по изменению позиции самого учителя в учебном процессе. В наших планах — перейти от количественных изменений, которых произошло немало, к качественным: когда учитель не просто овладел приложениями на iPad, а активно начинает применять эти технологии в ежедневной системной работе. Перефразируя известную фразу, можно сказать: „Образование успешно, если оно системно“».*

**Григорий Ефимович Пейсахович,**  
Генеральный директор лицея «Бауманский»

найти, на наш взгляд, интересный вариант построения учебного процесса в модели «Школа 3.0», подготовить нормативно-правовую базу и выйти на новый вариант методической работы с педагогами.

Решающим этапом перехода к новой модели обучения стало приобретение для всех участников образовательного процесса (с 1 по 11 класс) одинаковых по техническим характеристикам моделей iPad. В лицее установлен Wi-Fi, который дает возможность одновременного выхода в Интернет всем учащимся и учителям из любой части школьного здания.

Самым простым в решении оказался вопрос о сохранности планшетов. Сегодня на рынке имеется достаточное количество приспособлений (защитных экранов, противоударных чехлов), которые обеспечивают безопасное использование устройств детьми. Специальные аксессуары дают возможность удобно и безопасно для зрения размещать их на парте во время работы. В каждом классе школы поставлены индивидуальные шкафчики, где ребенок может оставить при необходимости свой планшет.

Важной частью проекта стала организация мероприятий по профилактике болезней глаз учащихся. Применение специальных упражнений в классе во время уроков и дома должно стать привычкой и самого ученика, и заботой родителей. Дополни-



тельной эффективной мерой является установка в каждом классе аппарата «Визотроник», дающего возможность ученикам через каждые две недели проходить курс профилактики заболеваний глаз. На тренажере дети занимаются без отрыва от учебы, по очереди сменяя друг друга.

Важным шагом в реализации проекта стала новая форма учебного расписания, в основе которого лежит модель парных уроков (с 5 класса). Самая очевидная выгода от «спаренных» занятий — сокращение домашней подготовки для школьников. Кроме того, каждая пара в нашем расписании разбита на тридца-

тиминутки (модель: 30 минут урока — 5 минут перемена — 30 минут урока — 5 минут перемена 30 минут урока — 15–20 минут перемена). Такая форма организации уже давно используется в некоторых школах России (например, в гимназии N 44 г. Ульяновска).

Каждая из «тридцатиминутки» — условно самостоятельная часть изучения темы, расширенный этап традиционного урока: коррекция знаний — контроль — изучение новой темы. Именно в таком варианте схема урока, по мнению известного педагога Ю. И. Латышева, автора модели, в наибольшей степени отвечает требованиям учебного про-

*«Ни для кого не секрет, что уже в 1 класс к нам приходят не просто дети, а аборигены цифрового мира, которые активно пользуются мобильными телефонами, компьютерами, умеют вести информационный поиск, имеют аккаунты в социальных сетях. И неудивительно, что таким детям становится скучно и неинтересно в школе. Поэтому, на мой взгляд, использование iPad является наиболее актуальной моделью образовательного процесса. Это небольшое устройство просто создано для обучения!».*

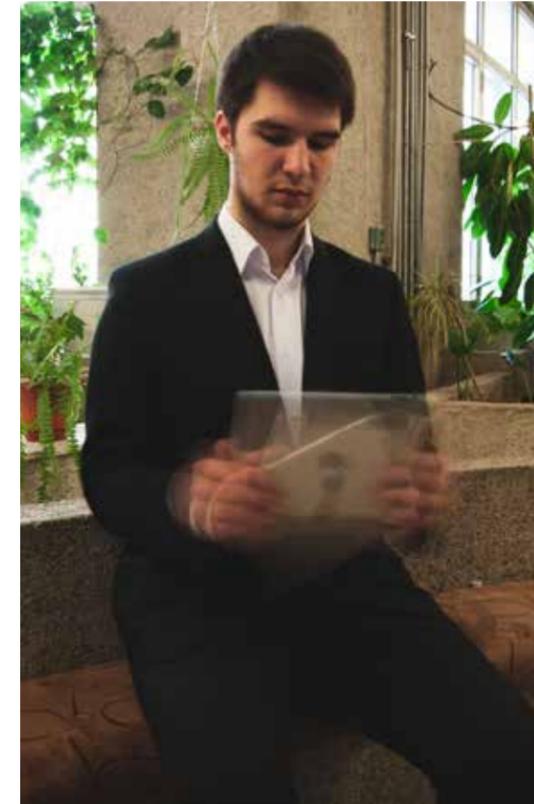
**Ольга Александровна Гусева,**  
учитель английского языка

цесса ФГОС. Таким образом обеспечивается активизация учебного процесса: повышение уровня усвоения изучаемого материала, мотивации учеников, развития их способностей к саморегуляции деятельности, приобретение навыков сотрудничества и делового общения детьми.

Построение урока по принципу «30х30х30» дает учителю большой простор в использовании инновационных подходов и электронных систем обучения («перевернутый класс», смешанное обучение).

Еще на этапе обсуждения идеи внедрения планшетов в учебный процесс стало ясно, что имеющихся у педагогов знаний в сфере новых технологий недостаточно для работы в модели «Школа 3.0». Даже очень «продвинутые» в использовании традиционных мультимедийных средств учителя не владели навыками работы в среде электронной коммуникации, не знали функций специальных приложений, способов развернуть электронное обучение.

Современные учителя, как минимум, должны уметь работать с Google, размещать видеоматериалы на YouTube, iCloud, в других файловых хранилищах, знать формат разных файлов, уметь их сохранять в различных вариантах, устанавливать контакты в социальных сетях и образовательных сервисах, создавать свои собственные образовательные сайты или блоги, присоединяться к имеющимся веб-проектам, знать, как найти и сохранить в Интернете информацию любого характера. Это совсем другой уровень компетентности (раньше достаточно было уметь делать презентации, высылать



*«Мне нравится, что благодаря iPad появилась возможность заинтересовать ученика, далеко не отличника, предметом, который он никогда не любил. У меня теперь есть быстрый доступ ко многим образовательным ресурсам. При необходимости я без проблем могу на iPad увидеть опыт или эксперимент, не выходя из обычного школьного кабинета. А еще мне нравится командная работа в приложениях, быстрая проверка тестов и контрольных работ учителем».*

**Евгений Богатов, 11 класс**

простые почтовые отправления, сохранять информацию на стационарном ПК). Значительной проблемой для многих педагогов оказалось и то, что практически все приложения и сервисы — англоязычные.

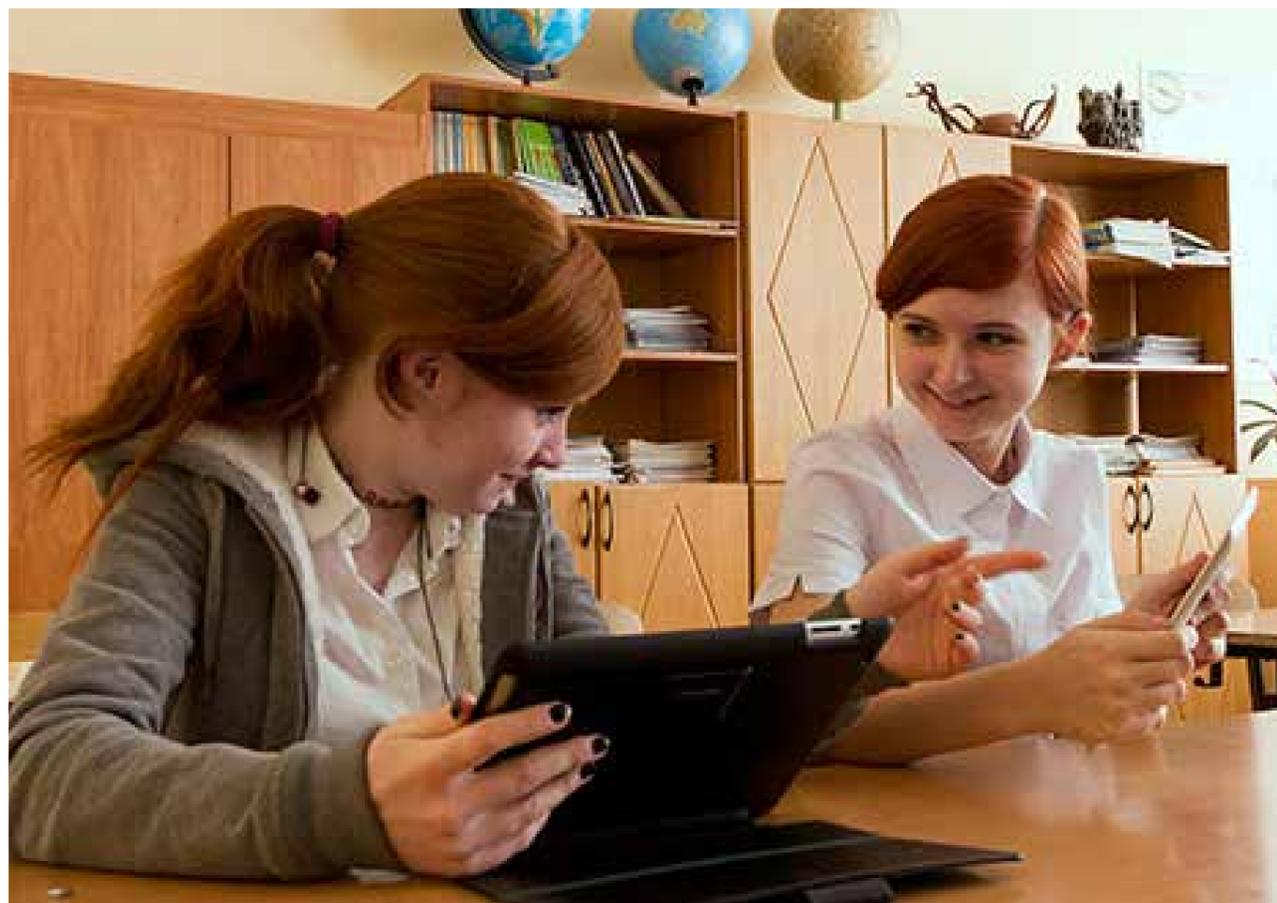
Решение этой задачи в школе осуществляется поэтапно. В нашем лицее создана груп-

па тьюторов по программам Apple, обеспечивающих постепенное обучение всех учителей школы работе со специальными приложениями на планшетах и в социальных образовательных сервисах. Сделан комплект инструкций по переводу приложений на русский язык. Предложены рекомендации по использованию сервисов на том или ином этапе («тридцатиминутке») урока.

Важным направлением становится работа методических объединений по разработке приемов работы на уроке с использованием возможностей планшетов и других электронных устройств. И тут мысль о том, что все новое — это хорошо забытое старое, стала определяющей. Сегодня существует огромное количество приложений с самыми разнообразными функциями. Мы можем объединить старые, хорошо всем знакомые приемы и формы образования (организация работы на уроке, групповая и индивидуальная работа) с безграничными возможностями электронного обучения.

Реализация проекта «Школа 3.0» делает в нашем лицее только первые шаги. Внимание, с которым относятся к проекту и педагоги, и дети, и родители, уже сейчас позволят сделать вывод о его актуальности.

Мы уже создали платформу, которая обеспечит успешность проекта, позволит построить реально действующую систему, отвечающую требованиям современных стандартов образования, когда школа будет не догонять информационное общество, а сможет использовать все его технические ресурсы в интересах развития всех участников образовательного процесса. 📱



# ШКОЛА ДЛЯ «ДРУГИХ» ДЕТЕЙ

НОВЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В МАОУ «ЛИЦЕЙ»

Как учить современных детей? Психологи всего мира отмечают, что ребята, которые сегодня приходят в школу, значительно отличаются по своему развитию от тех, которые обучались еще лет десять назад. И дело даже не в том, что ученики стали лучше или хуже — они стали другими. У них развиты совершенно иные личностные качества, они по-другому воспринимают информацию, их мыслительные процессы происходят по иному алгоритму. Совершенно очевидно, что обучение этих детей является вызовом для современной системы образования.



В городском округе Балашиха апробацией новых форм и методов обучения занимается педагогический коллектив МАОУ «Лицей». По словам директора лицея Дмитрия Белоусова, учителя включают в образовательный процесс активные формы работы учащихся. Учитель организует работу так, чтобы каждый ребенок познавал новый учебный материал посредством собственной деятельности. Организовать такую работу без современных средств обучения очень сложно. С 2013 года в лицее используются планшеты компании Apple. Они позволяют, с одной стороны, активизировать познавательную деятельность обучающихся, с другой стороны, персонализировать процесс обучения, что в условиях массовой школы является крайне важным.

Планшеты сочетают в себе возможности многих устройств и позволяют учащимся работать с разнообразной мультимедийной информацией. Одной из отличительных

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение городского округа Балашиха «Лицей»**

Год основания:  
**1967**

Специализация:  
**физико-математическая, профильная школа МГТУ им. Н.Э.Баумана**

Награды:  
**2014 год — лицей вошел в число 100 лучших школ Московской области и в ТОП 500 лучших школ России**

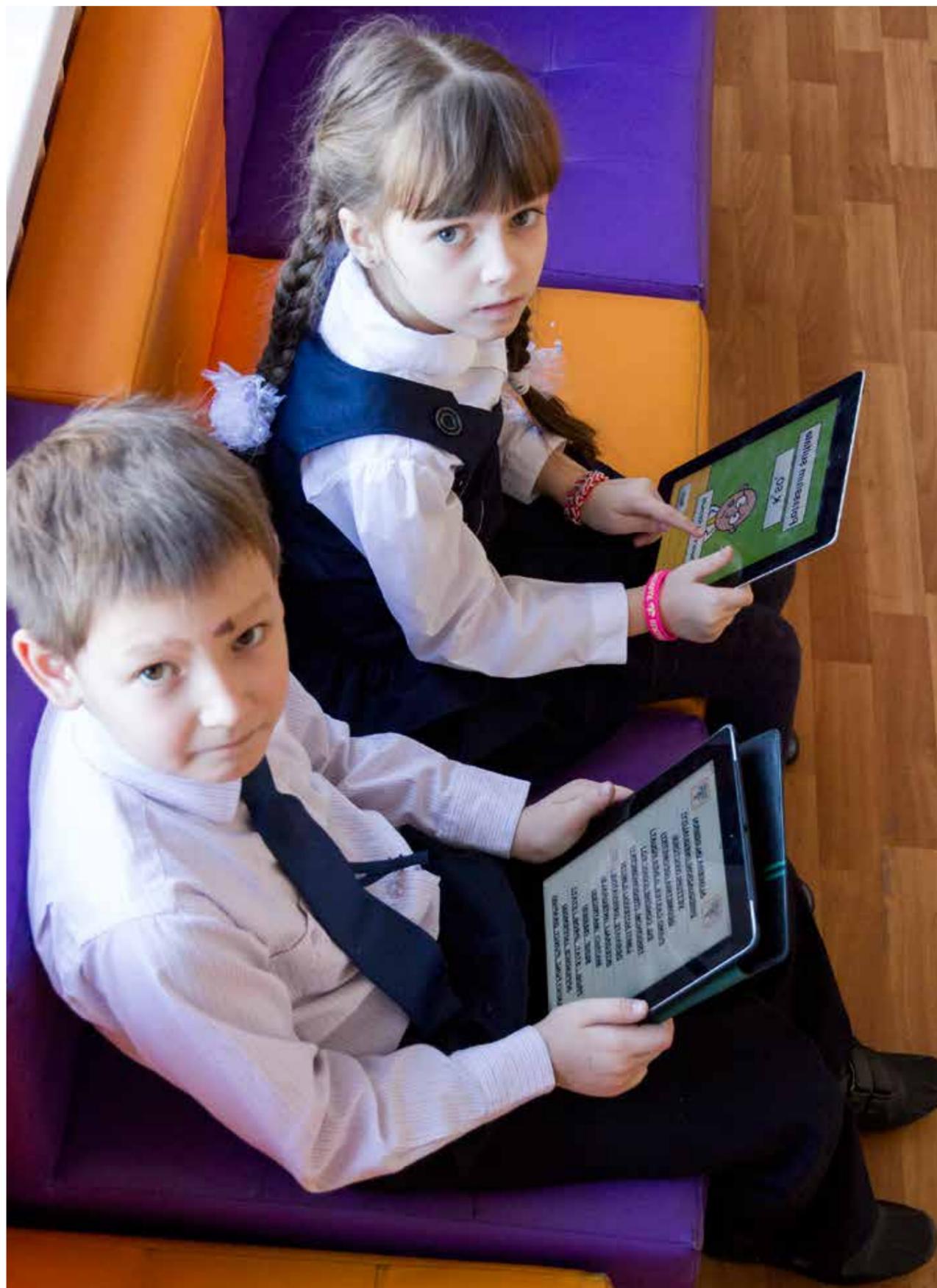
Время использования технологий iPad:  
**с 2014 года**

особенностей планшетов iPad, безусловно, является большое разнообразие образовательного контента. За последние годы разработчики программного обеспечения предложили педагогам интересные приложения, позволяющие в значительной степени разнообразить формы работы с детьми на уроке и во внеурочное время. Так, например, в младших классах

превалирует игровая деятельность ученика, и педагоги учитывают это при организации изучения английского языка. Дети создают анимированные сказки, управляя своим героем в приложении на планшете и озвучивая его. Такая работа, как правило, организуется в парах или в малых группах.

При изучении физики, которая в лицее является профильным предметом, большую сложность представляет описание явлений, особенно тех, которые не могут быть продемонстрированы в условиях учебного кабинета. И здесь на помощь учителю приходят современные технологии. Ученик может с помощью соответствующих приложений не только визуально наблюдать за тем или иным физическим процессом, но и воздействовать на него: управляя им, меняя параметры, он может глубже понять природу изучаемых явлений.

В лицее в младшей и средней школе применяется система развивающего обучения, предполагающая отказ от репродук-



тивного метода передачи знаний. Обучение организовано на высоком уровне сложности в зоне «ближайшего развития» учащегося. Учителя лицея, учитывая возрастные особенности и уровень развития детей, выстраивают образовательный процесс так, чтобы каждый ученик познавал новое через учебную деятельность. Такое обучение невозможно без эффективной информационной образовательной среды. Компонентами этой среды являются учебники и учебные пособия, которые в лицее очень разнообразны. Расширяя спектр средств обучения педагоги лицея все активнее используют электронные учебники. Планшеты iPad позволяют работать с WEB-системами электронных учебников. Это значительно экономит время урока и повышает эффективность занятий, так как исчезает необходимость листать отдельно учебник, задачник, атлас. Вся информация собрана в одном месте.

Образовательный процесс современной школы кроме урочной включает внеурочную деятельность. В системе дополнительного образования педагоги лицея используют планшеты

- в рамках работы исследовательских лабораторий научного общества для постановки экспериментов, проведения наблюдений и др.;
- в работе «Школьной фирмы» разработки проектов, про-

*Не все учителя одинаково воспринимают использование планшета на уроках. Дополнительно нужна проверка, с каким материалом работает ученик, не всегда представляется возможность осуществлять контроль над деятельностью ученика. Переход на цифровой формат обучения, снизит затраты на обучение и улучшит качество образования.*

**Наталья Юрьевна Елдина,**  
заместитель директора,  
Почетный работник образования РФ



*В современной школе ребенку должно быть комфортно. И даже не только и не столько физически комфортно, хотя, безусловно, это важный аспект, но и психологически школа должна быть готова принять ребенка, понять его переживания и чувства, предложить ему траекторию обучения, мотивировать его на получение знаний, развивать его. Без современных информационных технологий создать эффективную образовательную среду невозможно.*

**Дмитрий Вячеславович Белоусов,**  
директор МАОУ «Лицей»

- грамм, презентаций и др.;
- в творчестве: создание анимационных фильмов, озвучивания и др.

Важным аспектом развития образовательной организации является эффективное управление. Современному руководителю для принятия административных решений необходимо обладать актуальной информацией о деятельности педагогов, оперативно управлять информационными потоками. Здесь новые технические средства просто незаменимы. В совокупности с облачными технологиями планшеты iPad предоставляют руководителю полный спектр административного инструментария. Это и доступ к сетевым средствам хранения и накопления информации, и системы электронных журналов, планировщики, доступ к почтовым службам и многое другое.

Новые технологии, по сути, меняют все стороны деятельности образовательного учреждения, что влечет за собой изменение не только уклада школьной жизни, но и образа мысли всех участников образовательных отношений. 

Инновации вошли в нашу повседневную жизнь, и с каждым годом их воздействие на нас стремительно возрастает. Это влияние не могло не сказаться и на образовательном процессе. С переходом на новые ФГОС в школе возникало много вопросов, среди которых самыми важными были следующие: каким должно стать современное образование, как сделать учебный процесс более интересным, увлекательным, продуктивным и какие технологии для этого использовать?

# КАК УВИДЕТЬ СЛОНА И УЗНАТЬ, КАК РЫЧИТ ЛЕВ

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗАВОДОУКОВСКОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ № 2



Участвуя в 2013 году в выставке «Инфотех 2013» мы впервые увидели, как можно применять планшетные компьютеры в образовательной деятельности. Оказалось, что они имеются у 60% наших детей, однако используются лишь для развлечений и игр, причем не всегда с пользой для детского развития. Запретить планшеты в школе невозможно, а значит, мы должны были искать пути их эффективного применения в учебном процессе.

Эта задача привела нас в Бауманский лицей города

**Заводоуковская средняя общеобразовательная школа № 2.**

Год основания: 1930

Награды:  
**2013 год — лауреат национальной премии «Элита Российского образования» в номинации «Здоровьесоздающие технологии в образовании»**

Время использования технологий iPad: **с 2014 года.**

Йошкар-Олы. Представители нашей школы наблюдали, как происходит учебный процесс с iPad в этом лицее. Впечатление было колоссальным, все казалось новым и необычным, но в то же время очень привлекательным. По лицам детей было видно, что занятия вызывают у них большой интерес.

Изучив вопрос, мы пришли к выводу, что школе необходимы качественные гаджеты, предназначенные для образовательных целей. Наиболее соответствующими поставленной задаче оказались планшетные компьютеры фирмы Apple.

Для обоснования своих выводов на встречах с родителями учеников мы подготовили специальные буклеты, где представили возможности разных планшетных устройств. Процесс использования iPad в образовательной деятельности школы вызвал у родительского сообщества неоднозначную реакцию, была проведена большая разъяснительная работа, на классных родительских собраниях демонстрировались ролики из отечественного и зарубежного опыта. Эта тема

*«Как здорово, что мы начали работать на планшетах! Очень удобно использовать iPad в качестве записной книжки, черновика, делать яркие презентации в программе Keynote. Выполняя контрольные работы, можно сразу увидеть свой результат. На планшете делать задание интереснее и быстрее. Если что-то не знаешь, можно открыть словарь и найти нужную информацию. Это сделать гораздо проще, чем листать учебник.»*

**Артемяева Арина,**  
4 класс.

широко освещалась в местных средствах массовой информации, нас поддержал глава администрации Заводоуковского городского округа, который познакомился с опытом использования планшетных компьютеров в образовательных учреждениях Англии.

С августа 2014 года началось постепенное внедрение новых технологий в нашей школе. В первую очередь необходимо было подготовить преподавателей, в чем нам помогло сотрудничество с тренерами Apple в России, которые выезжали к нам каждые три

месяца для обучения педагогов, встреч с учащимися и их родителями.

«Я как руководитель образовательного учреждения, и просто как пользователь iPad, считаю, что этим устройством через год — другой будут обязательно пользоваться все учащиеся, — говорит директор школы Валентина Васильевна Базелюк. — Планшет позволяет вести процесс обучения дистанционно при отсутствии ученика по каким-либо причинам в школе, кроме того, помогает нам сделать процесс обучения детей по-настоящему дифференцированным, индивидуализированным. Сегодня планшет интересен детям, а это очень важный момент в процессе познания. Мобильные и компьютерные технологии — часть современного мира, в котором живут наши дети. Мы, педагоги, должны использовать появляющиеся технические средства с пользой для развития детей, создавая новую образовательную среду в школе».

Сейчас в нашей школе для изучения нового материала используются видео- и аудиолекции, интерактивные учебники, приложения Pages, Keynote, Nearpod, Socrative, Safari. Активно задействуются информационные порталы, требующие выхода в Интернет, облачные сервисы.

Домашние задания ученики получают в приложениях ShowMe, Showbie. Благодаря этим приложениям появилась возможность вести образовательный процесс, применяя дистанционные технологии обучения. iPad незаменим в творческой деятельности обучающихся, на внеурочных занятиях дети используют



приложения Puppet Pals, iMovie. Планшетные компьютеры удобны для тестового контроля знаний практически по всем предметам учебного плана.

Учитель начальных классов Вера Иоганнесовна Дроздецкая считает, что использование современных технологий не только целесообразно, но и необходимо с первых лет обучения ребенка в школе: «Планшеты помогают нашим детям быстрее развиваться. К примеру, чтобы увидеть слона или узнать, как рычит лев, необязательно ждать передачу о животных или ехать в зоопарк (особенно зимой). Все это можно малышу показать в любое время. Представление информации на планшете в игровой форме вызывает у детей огромный интерес. Занятия с использованием iPad побуждают детей к поисковой и познавательной деятельности. Ученики становятся более активными, приобретают навыки публичных выступлений, творчески подходят

*«Научить детей самостоятельному поиску знаний, совместно использовать и свободно владеть современными информационными технологиями, построить новые взаимоотношения сотрудничества «учитель-ученик» — вот задача, стоящая сейчас перед нами. С появлением iPad в школе уроки стали более разнообразны, интересны, красочны, учащиеся с желанием идут на занятия, где применяются планшетные компьютеры. Это понятно, ведь гаджеты окружают современную молодежь повсюду, им интересно и комфортно получать знания через те устройства, которые до недавнего времени рассматривались только как средство развлечения. Преподавательский коллектив, первоначально неоднозначно отнесшийся к идее введения планшетов, теперь также отмечает преимущества использования современных технологий в образовании».*

**Федор Александрович Тихонов,**  
заместитель директора школы



к выполнению домашнего задания».

Педагоги заметили, что ученики стали более мотивированными на уроках. Им нравится выполнять домашние задания не традиционным способом, а используя новые технологии. Даже самые слабые дети вдруг стали раскрываться с другой стороны: им интересно самостоятельно находить информацию в Интернете, делать обобщающие схемы, создавать свои книги, фильмы, мультфильмы.

Демина Ольга Викторовна, учитель биологии, считает: «Использование планшетов на уроках позволяет активно применять новые информационные технологии в обучении, разнообразить учебный процесс, повысить интерес к предмету, дает возможность находиться в контакте с учениками в любое время. В своей практике я использую предмет-

*«С айпадом стало проще, на уроках мы теперь работаем по-другому, занятия стали намного интереснее. Мы готовимся к уроку с удовольствием, создавая презентации, интерактивные книги, выполняя тесты и задания даже дистанционно. Кроме того, с планшетом легче ходить в школу, чем с полным портфелем книг, в этом компактном устройстве можно хранить все учебники и необходимую информацию по любым предметам».*

**Ульяна Воробьева,**  
7 класс.

ные приложения, с помощью которых можно в 3D формате «заглянуть» внутрь организма, определить форму и расположение органов, клеток. Как классный руководитель применяю различные приложения для более тесного взаимодействия с классом».

Противники нововведений в первое время утверждали, что iPad лишь развлекает детей, они не получают знаний, а играют в образовательные игрушки. Но сейчас многие из тех, кто сомневался, меняют свое отношение при виде продуктов творческой деятельности наших учеников.

О результатах проекта говорить пока сложно, так как это только начало, да и наши технические возможности в настоящее время ограничены. Однако то, что процесс использования iPad повышает интерес детей к учебе — это несомненно. В результате применения новых технологий обучения уже сегодня мы видим очень активных, коммуникативных учащихся, которые делятся своими достижениями и на региональных семинарах, и на встрече с депутатами областной Думы, и просто со своими ровесниками. 🌐

Современная школа — какая она?! Может ли она сегодня ответить на вызов времени? Внедрить что-то новое, инновационное, сохранив при этом свои классические черты? Как поднять уровень мотивации детей? Вопросов больше, чем ответов, и каждый по-своему видит пути развития школы в современных условиях. Педагоги средней общеобразовательной школы с углубленным изучением английского языка № 1317 в поисках решения этой проблемы предлагают вам познакомиться со своими наработками в данном направлении.

# ВСЯ НАША ЖИЗНЬ — ИГРА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ШКОЛЕ № 1317

Учителя сегодня сталкиваются с серьезной проблемой — снижением уровня мотивации учеников. Заинтересовать ребенка, превратить обучение в увлекательный процесс, а не в наказание, крайне сложно. Достаточно взглянуть на занятия детей на перемене. Что они делают? Играют в планшет, телефон и обмениваются опытом прохождения очередного уровня в новом квесте. Справится с данным явлением почти невозможно.

Так может и не стоит бороться? Лучше включиться в эту «игру» и начать приме-

**Общеобразовательная школа с углубленным изучением английского языка № 1317, город Москва**

Год основания: **2002**

Специализация/профиль: **английский язык (сдача экзаменов на сертификат Кембриджа на базе школы).**

Награды: **Топ 400 московских школ, победитель конкурса «Школа новых технологий»**

Время использования технологий iPad: **с 2013 года.**

нять привычные детям устройства на уроке, повысив тем самым их интерес к предмету, а заодно и учебные результаты?

Идея показалась интересной и привлекательной. Реализацию мы начали с закупки 100 планшетов iPad. Организовали проведение серии обучающих семинаров для учителей силами тренеров Apple Professional Development, обеспечили школу необходимыми программными продуктами, заручились поддержкой родителей.

Задач стояло несколько. Во-первых, приучить ребят к тому, что планшет — это не только средство для развлечения, но и рабочий инструмент. Во-вторых, дать возможность учителям осознать, что школа не может стоять на месте, она должна идти в ногу со временем. В-третьих, получить практические навыки работы с устройствами. Эксперимент длился один учебный год.

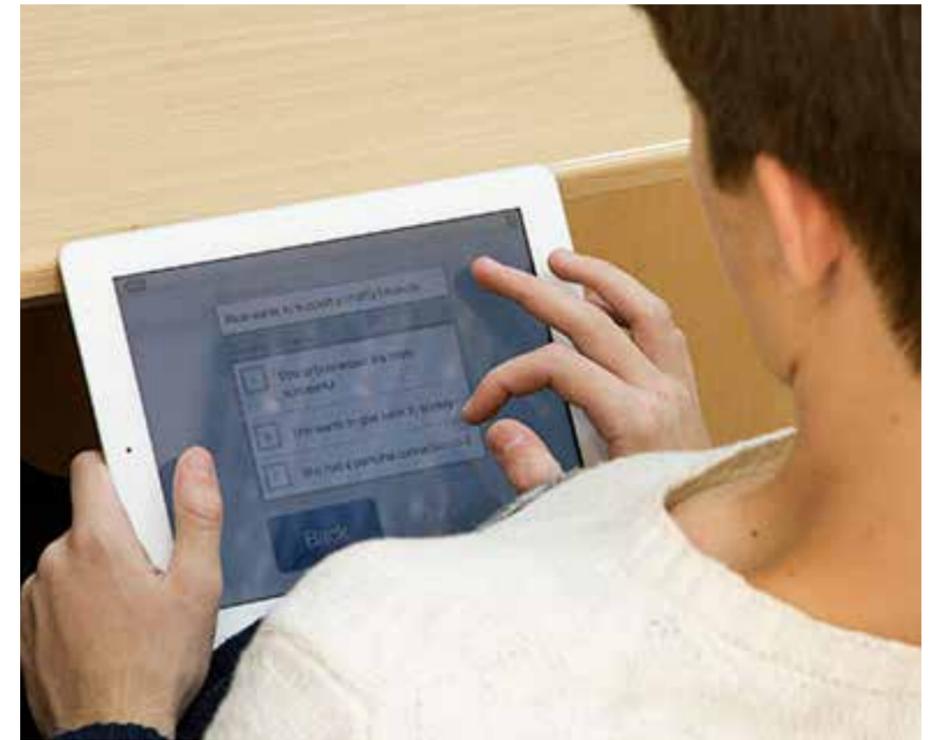
Результаты не заставили себя ждать. Повысилась мотивация учеников, уроки стали проходить более интересно, живо, увеличилось пространство для творчества, сократилось время на проверку заданий, стало возможным контролировать работу каждого учащегося, а главное — повысился учебный результат. Такие показатели, как качество знаний и степень обученности выросли в полтора-два раза.

Применять технологии Apple возможно в разных направлениях и на разных предметах. Есть ряд универсальных программ, которые востребованы на любых уроках. К примеру, программа Nearpod дает возможность создавать презентации с добавлением фото и видео материалов, а также проводить онлайн-тестиро-

вание, результат которого тут же виден учителю.

Также наши учителя применяют программу Showbie, создавая виртуальные классы и обмениваясь файлами и сообщениями с учениками. В работе активно используются программы iWork при создании таблиц, документов и презентаций. Для развития творческих способностей эффективна программа iMovie — ученики делают видеоролики прямо на уроках, проявляя весь свой талант и креативность. Отдельная тема — применение планшета при подготовке к ЕГЭ и ГИА. Прохождение демо-версий экзамена в режиме онлайн с мгновенным отображением результата дает возможность выявлять пробелы в знаниях учеников, а также проводить анализ вопросов, вызвавших затруднения.

Поскольку наше учреждение является школой с углубленным изучением английского языка, данный предмет для нас является одним из приоритетных. Качественное преподавание языка — это большое количество различных форм обучения, в том числе грамматика,



*«Я хочу поступать на режиссерский факультет, поэтому обожаю те уроки, где мы снимаем свое видео, у меня есть возможность реализовать свои идеи, придумать какие-то интересные фишки, да и монтаж очень прост».*

**Иван Дадаев, 11 класса**

аудирование, говорение. Для проведения последних двух форм необходимо специальное оборудование — лингафонный кабинет, который дает возможность прослушать запись и сделать свою. Эту технику нам заменил iPad.

Учителя истории облюбовали программы по созданию хронологических лент, которые можно иллюстрировать фото — и видеоматериалами, различными историческими документами.

Преподаватели математики получили возможность продемонстрировать геоме-

трические фигуры в разрезе, наглядно показав различные плоскости. Стал более увлекательным процесс работы с навыками устного счета — ученики, стремясь перейти на новый уровень игры, должны решать арифметические задачки, что они делают с большим азартом.

Учителя словесности получили библиотеку мировой классики в одном устройстве, с возможностью делать «пометки на полях», прослушивать чтение стихотворений профессиональными актерами, выполнять увлекательные упражнения на закрепление правил русского языка.

В век информационных технологий мы не можем игнорировать развитие прогресса, в наших интересах сделать так, чтобы современная школа шла в ногу со временем. Только тогда мы сможем стать интересными нашим детям и говорить с ними на одном языке. 📱



## УЧЕНИЕ БЕЗ ПРИНУЖДЕНИЯ: iPad В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

ОПЫТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА ОАО «ГАЗПРОМ»

В 2013/14 учебном году Образовательный центр ОАО «ГАЗПРОМ» организовал серию тренингов по использованию планшетов iPad с привлечением тренеров Apple: сначала ознакомительный, а потом углубленный по всем предметным направлениям. С 2014/15 года был начат экспериментальный проект «Учимся с iPad». Для координации работ был приглашен тренер Apple Михаил Кушнир. Одним из участников эксперимента стала опытный педагог-методист Ольга Михайловна Леонидова, которая расскажет о своем опыте и своих достижениях.

**М**ай 2014 года, идет набор в первый класс. Что предпринять, чтобы моим новоиспеченным первоклассникам было интересно в школе? Какие технологии будут эффективны? Вопросы, вопросы, вопросы... И тут мне предлагают опробовать iPad в первом классе. Меня привлекает все новое, тем более информационные технологии, сегодня активно вошедшие в нашу жизнь. Почему бы и нет?

Конечно, пришлось потрудиться. Прежде, чем идти к ребятам, нужно разобраться и освоить технику самой. Семинары, тренинги, самостоятельное изучение работы iPad и приложений. И вот, наконец, первый урок...

На начальном этапе я использовала программы-тренажеры. Например, урок математики: приложение MagicPaint. Сперва отрабатывается состав числа, затем сложение и вычитание в пределах 10. В этой программе есть раздел «Статистика», где ребенок может отследить свои решения, сравнить с работой соседа по парте.

Когда ученики достигают хорошего общего уровня знаний, можно проводить соревнования на звание «Лучшего математика», для чего есть интересная приложение MathFight, в котором ребята «сражаются», как в шахматной партии. Выигрывает тот, кто быстрее и правильнее других решит примеры.

Много интересных возможностей для преподавателя открывает iPad и по другим предметам. На уроках обучения грамоте мне помогает замечательная электронная книжка — раскраска «Азбука», в которой, знакомясь с буквой, дети не только раскрашивают



### Образовательный Центр ОАО «Газпром»

Год основания:  
1998

Год основания:  
**Школа полного дня для детей сотрудников Газпрома**

Награды:  
**2012 г. — Лауреат V Всероссийского конкурса воспитательных систем образовательных учреждений в номинации «Общеобразовательные учреждения».**

Время использования технологий iPad:  
**с 2013 года**

картинки, в названии которых есть эти буквы, но и работают со звуком, классифицируют и группируют слова. В результате каждый из моих учеников создал свою собственную

«Азбуку» в программе MyStory, добавляя на каждую букву свои рисунки, подходящие стихи, пословицы или загадки, некоторые использовали функцию озвучивания.

А как интересно ребятам записывать аудио своих рассказов и выученных стихов! Качество чтения росло с каждым днем, ведь ребенок сначала прослушивал свои записи, переписывал несколько раз, пока самому не понравится. И никто его не принуждал к таким действиям, это была личная инициатива!

А недавно прошел открытый урок по окружающему миру с использованием iPad. Перед детьми стояла задача продемонстрировать умение по определенному признаку соотносить текстовую и знаковую информацию (из предложенных вариантов выбрать нужный текст и фото) и успешно применять информационно-коммуникационные технологии (составление кластера в программе Popplet и создание слайда в Google — презентации). И мои первоклассники отлично показали приобретенное мастерство в применении новых информационных технологий.

Я очень довольна полученными результатами и надеюсь, что и в дальнейшем мои ученики с таким же удовольствием будут продолжать учиться! 🌱

*«Для активизации индивидуальной познавательной деятельности учеников необходимо предложить им интересные творческие задания. Это требует неординарной изобретательности от учителя. Задача существенно упрощается при использовании планшетов. В мире накоплен большой опыт использования планшетов iPad в учреждениях образования, поэтому при проведении эксперимента по повышению мотивации к обучению и интереса к познавательной деятельности учеников, мы планируем использовать технологии Apple.»*

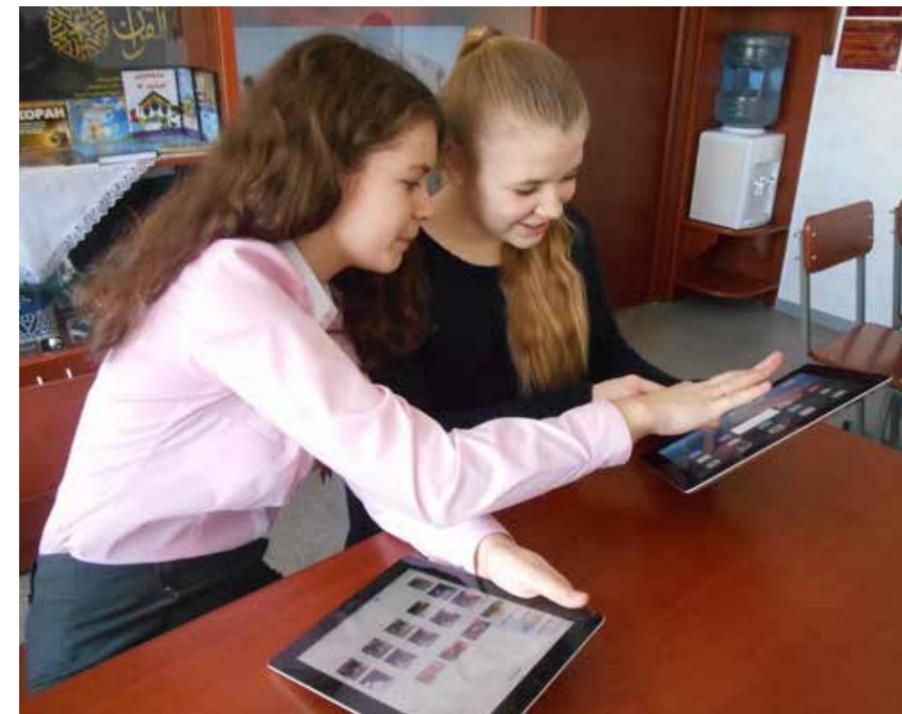
**Елена Анатольевна Недзвецкая,**  
директор Образовательного центра



# ПЕРВЫЙ ШАГ К ШКОЛЕ БУДУЩЕГО

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ С iPad В ГИМНАЗИИ №26 ГОРОДА МИАСС

Основная цель нашего учебного заведения: создание максимально комфортных условий для формирования успешной, конкурентоспособной личности учащегося, личности социально активной и мобильной, ведущей здоровый образ жизни и востребованной в обществе. Гимназия постоянно внедряет в учебный процесс новые образовательные технологии, в том числе информационно-коммуникационные. В августе 2013 года мы приняли участие в Apple Learning Tour в Челябинске, где впервые узнали о возможности использования планшетных технологий в образовательном процессе. Мы загорелись идеей создать интерактивный мобильный класс на основе техники Apple.



В том же году мы выиграли областной конкурс, и на базе нашей гимназии была организована предметная лаборатория по работе с одаренными детьми по направлению «Духовно-нравственное воспитание в рамках реализации ФГОС, в том числе введение ОРКСЭ». Когда были выделены средства на техническое оснащение лаборатории, мы уже точно знали, какая техника нам нужна. Мы закупили 30 планшетов iPad2, MacBook, Apple TV, точку доступа и плазменную панель.

Освоить планшетные технологии нам помогли тренеры программы профессионального развития преподавателей Apple Professional Development Ольга Асаянова и Ольга Рясная-Бредихина. Они дважды проводили у нас тренинги. Нашим педагогам оказались очень полезны эти занятия, захотелось сразу попробовать самим провести урок с использованием новой техники.

В новом 2014–2015 учебном году мы стали использовать планшеты на уроках ОРКСЭ в 4 классе и в проектной деятельности учащихся. Детям очень нравится процесс создания проектов с помощью планшета. Ребята очень быстро освоили приложения BookCreator, PuppetPals, iMove и др. Наличие планшета на уроке оживляет процесс обучения, делая его более интересным и интерактивным. Учителю планшеты позволяют отследить работу каждого ученика в любой момент урока, в случае необходимости оказать помощь. Работой довольны все — и учащиеся, и педагоги.

В процессе работы лаборатории педагогам гимназии приходится проводить различные семинары и мастер-классы как муниципального, так и регионального уровней. На каждом таком мероприятии мы обязательно показываем возможности iPad для образования.

24 июня 2014 года на базе гимназии № 26 состоялся областной семинар «Деятельность учителей истории и обществознания в условиях введения историко-культурного стандарта», в работе которого приняли участие более 50 человек из Челябинской, Свердловской областей, Перми, Самары, Уфы, Миасса. Данный семинар входил в программу трехдневной педагогической экспедиции для учителей Уральского Федерального округа.

27 сентября и 4 октября 2014 года совместно с Челябинским институтом переподготовки и повышения квалификации работников образования на базе предметной лаборатории прошел двухдневный областной теоретико-практический семинар по теме «Изучение истории религий и вос-

## Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 26», город Миасс

Год основания:  
1966

Награды:  
2013 г. — Лауреат конкурса «100 лучших школ России» в номинации «Лучшая гимназия». Лауреат Национальной премии и обладатель золотой медали «Элита Российского образования».

Время использования технологий iPad:  
с 2014 года

*«Мне очень нравится работать с планшетом, особенно создавать анимированные сюжеты. Интересно двигать себя! Это забавно! Но самое увлекательное — озвучка! Оказывается, это очень интересно, но в то же время непросто, не всегда получается с первого раза. Жалко, что таких приложений нет на компьютере».*

*Аделина Хужина, ученица 4 класса*



питания духовно-нравственной культуры школьников». В ходе мероприятия с педагогами был проведен практикум по теме «Использование планшетных технологий в проектной деятельности на уроках ОРКСЭ».

14 марта 2015 года на очередном муниципальном обучающем семинаре по проектной деятельности учащиеся и педагоги гимназии представляли свои проекты, выполненные с помощью планшетов iPad.

Результаты внедрения планшетных технологий не заставили себя ждать. В младших классах заметно возрос интерес учащихся к предмету ОРКСЭ, на котором есть возможность поработать с iPad, старшеклассникам очень нравится заниматься проектной деятельностью, используя iPad, учителя гимназии новые технологии помогли продемонстрировать свое педагогическое мастерство. Степанова Валентина Викторовна и Шалдова Ольга Борисовна стали победителями областного конкурса методических проектов по комплексному учебному курсу «Основы религиозных культур и светской этики».



*«Работа с планшетом очень интересна моим ученикам. Дети легко смогли понять принцип работы с ним, хотя мне, взрослому человеку, было гораздо сложнее. Я думаю, что использование планшета в начальной школе дает возможность разнообразить формы работы, что, несомненно, повышает интерес к обучению. Мне нравится использовать планшет для прочтения текстов-диалогов с использованием приложений PuppetPals и SockPuppets, ну и, конечно, для поиска информации в Интернете».*

**Венера Зиннуровна Егорушина,**  
учитель начальных классов

## ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК – НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Согласно приказу Министерства образования Российской Федерации о внесении изменений в Порядок формирования федерального перечня учебников — с 2015 года каждый учебник должен иметь и печатную, и электронную формы. К январю этого года издательство «Просвещение» подготовило и представило на экспертизу электронные версии к учебникам по всем предметам с 1 по 11 классы, входящим от издательства в Федеральный перечень учебников.

Опираясь на собственный опыт разработки цифровых образовательных ресурсов, проанализировав современный статус электронных учебников в мире и учитывая реальное положение дел со школьной цифровой инфраструктурой в стране, издательство «Просвещение» приняло решение, каким должен быть электронный учебник на данном этапе. А именно: недорогим, доступным через широкую палитру устройств, несложным для начинающих пользователей, нетребовательным к сложности устройства (кроме качества экрана), при этом время установки электронного учебника не должно превышать одной минуты.

Но главное, должны быть реализованы следующие педагогические свойства учебника:

- взаимозаменяемость с печатным учебником;
- более тесное сотрудничество ученика и учителя в совместной деятельности по освоению знаний, навыков, понятий;
- возможность для новых форм организации учебной деятельности, например, для мобильного, дистанционного и смешанного обучения.

Все 415 переданных на экспертизу электронных учебников издательства «Просвещение» разработаны с упором на эти установки.

Более подробную информацию можно получить на сайте издательства [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru)



Еженедельно московские учителя тестируют электронные учебники и проводят открытые уроки с их использованием. Записи уроков и онлайн-встреч с экспертами доступны на сайте издательства в разделе «Электронный учебник — новая образовательная реальность».

Какие же функциональные особенности электронного учебника издательства «Просвещение», работающего на iPad, учителя называют самыми важными?

На экране планшета с открытым электронным учебником собрана вся информация, необходимая для урока и внеурочной деятельности, разработана удобная навигация, чтобы в каждый момент работы с планшетом видеть учебник целиком без дополнительных переходов, сохраняя смысловые связи в расположении информации. Пользователь всегда видит обложку, прикос-

новение к ней отражает оглавление в соответствии с печатным учебником, нужная страница открывается мгновенно, поворот планшета на 90 градусов позволяет изменить представление текста (в развороте или на весь экран); нажатие на иллюстрацию или рисунок в учебнике открывает галерею изображений, в которую учитель может подгружать свои ресурсы, то же касается материалов для проверки и самопроверки. Текстовый материал электронного учебника обеспечен мультимедийными объектами, каждое слово учебника интерактивно — по нажатию на него открывается определение, аудирование и другие опциональные справочные материалы.

Для поддержки профессионального сообщества издательство организует бесплатную апробацию электронных учебников с 15 апреля по 31 мая 2015 года.

# ИСКУССТВО ОБЪЯСНЯТЬ

«Объясняшки» – очень простое в освоении мобильное приложение, которое позволяет создавать рисованные и информативные видеоролики. Практическим опытом его применения на своих уроках делятся учитель русского языка и литературы Ольга Георгиевна Рафальчук и преподаватель биологии Елена Львовна Жеребцова, ГБОУ школа №582 Санкт-Петербурга.

В наше время, когда колоссально возрос объем передаваемой информации, складываются новые виды и способы ее передачи, мы все чаще сталкиваемся с необходимостью формировать особые умения визуализации учебного материала. Одной из технологий, способных прийти нам на помощь в этом процессе, является программа «Объясняшки» — приложение для iPad, позволяющая создание коротких анимированных роликов в формате whiteboard animation.

«Объясняшки» — один из инструментов для интерпретации учебной информации. Но это не значит, что цель создания анимированного ролика — точное запоминание знаний или их воспроизводство. Предназначение приложения в том, чтобы доставить точно большой объем информации был усвоен не в чистом виде, а преобразован через субъективный опыт. Это позволяет увидеть целостно учебный материал, избежать мозаичности восприятия, которая делает обучение неэффективным. Кроме того, дети учатся устанавливать связи между изучаемыми понятиями и различными образами окружающего мира.

## ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО С «ОБЪЯСНЯШКАМИ»

Самый простой вид работы учеников с приложением — создание роликов на основе уже готовых текстов (детские песни, стихи, считалки, поговорки). На первый взгляд, такой материал кажет-

Примеры рисованных роликов созданных в программе «Объясняшки» вы можете найти на сайте [www.xplainto.me](http://www.xplainto.me)



ся не самым интересными для визуализации, однако различная интерпретация текста учениками позволяет создать творческую атмосферу, пробудить у детей интерес к слову.

Главное предназначение первого занятия с приложением — помочь ребенку пройти все этапы создания ролика и открыть в себе способности к рисованию, озву-

*Многие впервые смотрят видеоролики, созданные учениками, ожидая от них чего-то особенного. Как правило, непосвященных зрителей ждет разочарование. Но смысл «объясняшек» не в том, чтобы сделать шедевры анимационного искусства. Самое ценное происходит во время процесса создания ролика: это творческий поиск и новая форма осмысления изучаемой темы и материала.*

чиванию или созданию текста. Первые ошибки закономерны, их не следует бояться.

Возможно, первые анимационные учебные ролики могут кому-то показаться смешными, однако для самих ребят это настоящее творческое достижение!

## ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ С «ОБЪЯСНЯШКАМИ»

С помощью «Объясняшек» мы попробовали вызвать у детей интерес к значению слов и выражений. Урок по теме «Фразеологизмы» с использованием данного приложения — первое практическое занятие с пятиклассниками, из которых никто почти не знал о том, что это за программа. В работе участвовали консультанты — шестиклассники, набившие руку на создании обучающих и презентационных роликов. Это помогло не только организовать обучающий быстрый экспресс-курс, но и решить проблему нехват-



ки iPad для каждого ученика. Перед уроком детям было дано домашнее задание — найти фразеологизм, значение или происхождение которого может заинтересовать остальных. В результате для роликов возникли темы: «Врать как сивый мерин», «Яблоко раздора», «Собака на сене» и др.

Итог работы мастерской: учениками созданы разнообразные анимированные ролики, не просто помогающие запомнить лингвистическое понятие, а представляющие наглядный пример использования фразеологизма. Эта первая ступенька в приучении ребят к осмыслению языка, пробуждению интереса к значению отдельных его элементов.

## ДЕТИ УЧАТ ВЗРОСЛЫХ

Мы давно готовились к мастерской по биологии. При работе с новыми технологиями часто получается так, что приходится менять правила игры. В этот раз неожиданно пришла в голову идея рассказать о технологии создания «объясняшек» учителям: пусть занятие проведут дети, хорошо знакомые с приложением, а в роли учеников выступят преподаватели биологии Приморского района Санкт-Петербурга.

И вот ученики 5–7 клас-

*Подача материала в виде анимированных роликов помогает запомнить гораздо больше информации, нежели простой рассказ или лекция. Дело в том, что при просмотре видео одновременно задействуются сразу два канала восприятия — слуховой и зрительный. Кроме того в процесс вовлекается еще одна особенность нашего мозга: он мыслит в картинках и гораздо лучше запоминает информацию именно в форме последовательных визуальных образов.*

са, за плечами которых опыт нескольких обучающих занятий, самостоятельно проводят тренинг с учителями. Сперва очень кратко рассказывается о технологии создания роликов. Тема ролика — вопрос: «Чем живое отличается от неживого»? Приступаем к работе. Группы работают неожиданно быстро, очень заинтересованно, самое главное: консультанты-дети не теряются. В отличие от учеников, взрослые не стремятся коллективно озвучивать ролик или рисовать его, очень грамотно распределяют роли. Спустя два часа первая группа уже выкладывает ролики, затем подтягиваются остальные.

Этот опыт оказался очень полезен как учителям, так и ученикам, выступавшим в роли кон-

сультантов. Одни познакомились одновременно с работой приложения и восприятием его учениками, а другие научились передавать свои умения тем, кто старше и умудреннее знаниями в целом.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ «ОБЪЯСНЯШЕК» В ШКОЛЕ

Очевидно, что приложение «Объясняшки» востребовано на разных учебных предметах с различными целями. Но в образовательном процессе эта технология может иметь и более широкое применение.

- Учебные ролики (презентации, домашние задания по выбору, тренинги выразительного чтения, мотивирующие ролики и пр.)
- Оформление школьных творческих мероприятий (рекламные и творческие визитки, анонсы событий).
- Информационное сопровождение методических мероприятий и педагогических советов.
- Организация досуга в период каникул (внеурочная деятельность, оформление игровых конкурсов).

Возможно, другие педагоги и другие школы найдут новые формы применения «Объясняшек» на уроках и вне занятий. В мире уже придумано множество техник, с помощью которых преподавание становится намного проще, а сложные предметы подаются способом, благодаря которому они гораздо легче воспринимаются. Наша задача — использовать передовой опыт в обучении самим и делиться своими достижениями с коллегами, чтобы дети, которым предстоит жить в мире новых технологий, могли получить не только как можно больше необходимых знаний, но и научились мыслить и творить с помощью современных средств. 🌐

# ТЕХНОСФЕРА iPad

Разнообразные технические аксессуары позволяют получить от компактного планшета iPad максимум удобств. В интернет-магазине Apple можно найти целый ряд предложений. Мы подробно расскажем только о некоторых устройствах, наиболее востребованных в сфере образования.



## 1. ТОЧКА ДОСТУПА БЕСПРОВОДНОЙ СЕТИ WiFi

Устройства AirPort Express, Extreme и TimeCapsule отличают присущие фирме Apple элегантность и качество. Оба варианта точек доступа поддерживают одновременную работу на каналах 2.4/5 ГГц. Их можно комбинировать для увеличения нагрузки и охватываемого пространства. Управление осуществляется с помощью утилиты AirPort, доступной и для планшета, и для персонального компьютера.

AirPort Express создан для личного или семейного пользования. Можно подключить точку доступа к аудиосистеме и слушать музыку с гаджета без проводов — сигнал будет передаваться по фирменному протоколу Apple AirPlay. Через разъем USB удобно присоединить принтер и пользоваться им дистанционно с любого планшета и компьютера. Устройство достаточно компактно, чтобы брать его с собой туда, где нет свободного доступа к сети WiFi.

AirPort Extreme рассчитан на более серьезную нагрузку. Тренеры обучающих программ Apple используют эти устройства на массовых мероприятиях. Их можно успешно применять для работы в учебных аудиториях и школьных классах. Устройство позволяет

посредством USB сделать жесткий диск доступным для совместного использования с нескольких точек. Оно поддерживают современный стандарт 802.11ac.

Time Capsule внешне выглядит так же, как и AirPort Extreme, но включает еще и диск емкостью 2 или 3 ТБ.

## 2. СРЕДСТВО ВЫВОДА МЕДИАСИГНАЛА С iPad НА ВНЕШНИЙ МОНИТОР ИЛИ ПРОЕКТОР

На массовых мероприятиях очень важна возможность выступающего свободно перемещаться по аудитории и при этом транслировать на экран информацию с iPad. Практически все школы, начинающие использовать планшеты в образовательном процессе, обязательно приобретают компактные устройства Apple TV. Если есть подключение к Интернету, можно непосредственно из сети просматривать и прослушивать медиафайлы, сохраненные в вашей учетной записи.

Недавно появились проекторы, поддерживающие беспроводную передачу сигнала, однако владельцам iPad подходят только те из них, которые поддерживают фирменный протокол Apple AirPlay. Для работы с другими типами проекторов потребуется установить на планшет специальное приложение, функциональность которого заметно слабее возможностей AirPlay.

Если хотите послушать музыку, не мешая другим, предлагается широкий выбор наушников — от сравнительно простых и элегантных до самых экзотических, рассчитанных на меломанов.



## 3. БЕСПРОВОДНАЯ КЛАВИАТУРА

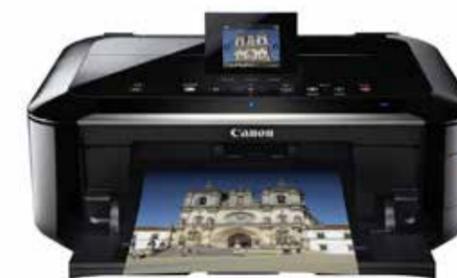
Один из частых и заслуженных упреков в адрес планшетов — неудобство ввода текста. Этот недостаток можно компенсировать использованием Bluetooth-клавиатуры. Планшет и клавиатуру в этом случае можно разместить независимо друг от друга в любом удобном положении. Существует вариант клавиатуры с разъемом для мобильного устройства, где iPad параллельно с процессом работы может заряжаться. Можно использовать отдельную подставку-зарядку для планшета, например, Twelve South HiRise.

## 4. БЕСПРОВОДНАЯ ПЕЧАТЬ

Самый удобный вариант беспроводной печати с iPad — использование принтера, поддерживающего фирменный протокол Apple AirPrint. Однако выбор таких принтеров ограничен и стоимость довольно высока по сравнению с множеством других, более простых, но вполне отвечающих требованиям к параметрам печати. Самый бюджетный вариант для печати непосредственно с планшета — установить принтер на любой компьютер, доступный по сети WiFi, настроить его на доступность сетевой печати и поставить специальную утилиту, которая сможет предложить этот принтер через сеть по протоколу AirPrint, например, HandyPrint ([www.netputing.com/handyprint](http://www.netputing.com/handyprint)).



AirPrint



## 5. ВОЗМОЖНОСТИ ОБМЕНА ДАННЫМИ

Лаконичный интерфейс — фирменный стиль компании Apple, традиционно идущей в логике «все гениальное просто». Взав за ключевую ценность компактность и удобство, не забыли о многофункциональности — она достигается внешними устройствами, большинство из которых обмениваются данными с планшетом в той же беспроводной логике, а остальным достаточно того единственного порта, который есть. Для обмена данными можно пользоваться сетевыми утилитами, для которых требуется наличия сети. Однако проще всего для передачи файлов использовать электронную почту или облачные сервисы iCloud, Dropbox, GoogleDrive, OneNet и так далее. Первый из них встроен в любое устройство Apple и обычно сразу активируется. Тем, кто не любит выкладывать все свои фото-, видео- и другие материалы без особого повода в сеть, стоит сразу при покупке устройства Apple установить запрет на публикацию. Для остальных облачных сервисов нужно загрузить с AppStore соответствующие приложения и авторизоваться.

Один из вариантов обмена данными без выхода в Интернет по локальной сети описан выше — Time Capsule или подключенный к AirPort Extreme USB-диск. Еще одна подобная возможность на основе технологий Apple — MacOSX Server на базе компактного персонального компьютера Mac-mini. Протокол WebDAV, с которым работают многие приложения на планшете, может поддерживаться практически любой из известных серверных платформ — Mac, Windows, UNIX, Linux, но усилий по настройке для изделий Apple требуется меньше.

Есть также возможность точечного обмена файлами между устройствами без серверов и общих дисков. Самый простой вариант — встроенный сервис AirDrop. Если не поддерживается, поможет установка на iPad приложения, позволяющего сделать его доступным по сети с внешнего устройства. Обмен файлами может происходить по WiFi или Bluetooth.

Существуют и специализированные приложения для беспроводного обмена файлами, и более многофункциональные приложения типа файловых менеджеров, в которых прямой обмен файлами — одна из функций, в частности, в iFiles, GoodReader.



## 6. ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА

Главное преимущество мобильных гаджетов – свобода от проводов и от сложностей интерфейса. Когда проникаешься таким удобством, начинаешь мечтать о возможности даже заряжать его без проводов. Для фанатов беспроводной свободы уже и такое есть. Кроме самых разных вариантов подключения к розеткам и прикуривателям, полезным приобретением является мобильный аккумулятор с USB-входом (его заряжать) и USB-выходом (от него заряжать). Они различаются размерами и расчетным током заряда. Для планшета

желательно иметь выход 2 А. Большинству других мобильных устройств достаточно 1 А. Планшет и от 1 А может зарядиться, но это будет дольше. Один из возможных вариантов — XTORM емкостью 11 Ач. Его хватает на одну полную зарядку. По моему опыту, лучше дважды заряжать: первый раз от примерно половины заряда, а потом от почти полной зарядки. В перечне предложений этой же фирмы есть вариант зарядного устройства с солнечной батареей, но мне качество заряда от солнца не понравилось. Выбор уже большой – можно поискать вариант получше. Появились неожиданные варианты зарядных устройств – преобразующие газовые заправки для зажигалок в USB-электричество специально для мобильных устройств.



## 7. ВНЕШНИЕ НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ

При работе с любым устройством рано или поздно наступает момент, когда объема памяти перестает хватать. Больше всего места на диске занимают видео- и фотоматериалы а также игры. При дефиците свободной памяти часть информации несложно сбросить на внешний носитель одним из описанных выше способов. Для удобства можно приобрести мобильный внешний диск с WiFi. Например, SanDisk Connect Wireless Media Drive или Seagate GoFlex Satellite. Эти устройства бывают различной емкости и способны держать заряд несколько часов.



## 8. КАЛИГРАФИЯ И РИСОВАНИЕ

Альтернативным вариантом ввода информации в iPad является письмо или рисование прямо на экране планшета. Для получения четкого изображения необходимо воспользоваться специальным аксессуаром — стилусом. Необычным вариантом ввода информации для планшета является письмо или рисование в зависимости от используемого приложения удобство процесса и качество результата может быть разным. Выбор различных решений предложен на [www.adonit.net](http://www.adonit.net).



## 9. БЕСПРОВОДНОЙ ВИДЕОВХОД

Уникальным преимуществом мобильных устройств является возможность проводить исследования на специальных устройствах и выводить изображения для общего наблюдения. Одним из таких инструментов является ручной мобильный микроскоп, например, Bodelin Technologies ProScope Micro Mobile. С ним очень удобно рассматривать микрообъекты в школьном классе.

Возможно удаленное изучение исследуемого объекта с помощью видеокамер, передающих сигнал по сети. Беспроводная видеокамера, такая как Eplutus H3, незаменима при наблюдении за животными или растениями.

## 10. БЕСПРОВОДНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Совершенно уникальные возможности для естественнонаучного образования появились с использованием беспроводных цифровых датчиков, подключаемых к планшету. Это предоставляет возможность обработки одного массива данных всеми учениками независимо друг от друга, а также позволяет удаленное проведение эксперимента в любое время, что невозможно при традиционной организации учебного процесса.

Один из доступных на российском рынке вариантов — LabDisc ([www.rene-edu.ru](http://www.rene-edu.ru)) с широким диапазоном различных подключаемых датчиков в комплектации для разных естественнонаучных курсов. Другой вариант — PASCO ([www.polymedia.ru](http://www.polymedia.ru)). Сейчас данное направление активно развивается, поэтому спектр предложений будет увеличиваться.



# ТОП-10 ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ



**IMOVIE** — одно из самых любимых приложений учеников. Это не только удобный и простой в использовании видеоредактор, но еще и средство самовыражения. Специальные функции, такие как «Трейлер» или «Титры», помогают оформить профессиональный видеоролик, не задумываясь о технической стороне задачи, уделив больше внимания образовательной функции. На последующих уроках созданные видеоролики можно использовать для рефлексии или повторения материала.



**EXPLAIN EVERYTHING** — удобная программа для создания презентаций и учебных видеороликов. С ее помощью вы можете добавлять аудиозаметки к проекту, фото- и видеоматериалы на слайды, использовать лазерную указку, рисовать «от руки» и многое другое. Функция экспорта позволяет обмениваться готовыми презентациями в разных форматах.



**GARAGEBAND** — приложение, которое можно использовать для записи музыки, предлагает множество профессиональных инструментов для редактирования. Это мечта каждого учителя музыки.



**PUPPET PALS HD** — кукольный театр на iPad, доступен в двух версиях: Puppet Pals HD и Puppet Pals HD Director's Pass (предлагает расширенные возможности). Приложение позволяет одному или нескольким ученикам создавать короткие анимационные фильмы. Учащиеся могут оживлять фигуры, записывать голоса, менять фон проекта. Можно использовать шаблоны приложения, либо добавить свои.



**PAGES** — Этот текстовый редактор открывает большие возможности для работы в классе – разнообразные шаблоны помогают не тратить время на форматирование страниц, а поддержка фото и видео позволяет создавать из текстов настоящие мультимедийные продукты.



**NUMBERS** — инструмент, позволяющий работать с данными. Приложение поддерживает более 250 различных функций и в то же время просто в использовании. С помощью всего нескольких касаний вы можете ввести данные, произвести сложные расчеты, обобщить и визуально их представить.



**KEYNOTE** — основное приложение, используемое учащимися для создания презентаций по любым школьным предметам. За простотой скрыты практически неограниченные возможности в представлении своей идеи, а профессиональный дизайн шаблонов позволяет больше думать над содержанием, а не над формой.



**BOOK CREATOR** — фантастическое приложение для учащихся и учителей. Оно позволяет создавать книги, обмениваться ими и объединять несколько книг в одну. Созданная книга может содержать текст, ссылки, звук, изображения и видео. Простота в использовании делает это приложение доступным учащимся даже начальных классов.



**SHOWBIE** — приложение, предназначенное для распространения учебных материалов, сбора и проверки выполненных работ учителем. Материалы могут быть созданы в любом приложении – можно даже сфотографировать страницу реальной книги и отправить фото ученикам. Удобными функциями приложения являются встроенные инструменты рисования, а также возможность записать аудиокomentarий к сданной работе.



**NEARPOD** — одно из самых популярных приложений в AppStore среди учителей. Оно позволяет педагогам добавлять интерактивные упражнения и мультимедийные файлы в свои презентации, отслеживая работу учеников над заданием в режиме реального времени.

# ITUNES U

iTunes U — образовательная платформа, обеспечивающая доступ к бесплатным учебным ресурсам от всемирно известных образовательных учреждений. Более того, это система, позволяющая преподавателям создавать собственные курсы, используя как материалы платформы, так и свой образовательный контент. С недавнего времени и российские учителя могут создавать курсы, которые становятся доступны с iPad/iPhone/iPod..

## КАКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ITUNES U ОТКРЫВАЕТ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ?

Учителю не нужно распечатывать материалы или вручную рассылать на почту своим ученикам — добавляешь материалы в курс, и они автоматически загружаются на устройства учащихся. Разработанный специально для конкретного класса курс помогает повысить эффективность обучения, поскольку учителя обычно знают и сильные, и слабые стороны своих учеников. Более того, теперь педагоги могут добавлять и обновлять материалы в любое время, что позволяет скорректировать курс в соответствии с потребностями класса.

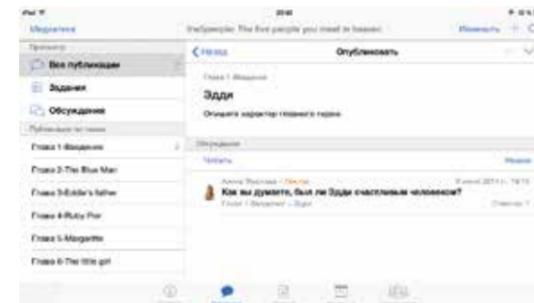
Какие же материалы можно включить в курс? Любые, необходимые для проведения уроков или для работы дома — аудио, видео, текстовые файлы, ссылки на сайты, на ресурсы других курсов iTunes U, в том числе и педагогов разных стран, на приложения. Зачастую в компьютере учителя

уже есть необходимая учебная информация в разрозненном виде, достаточно определиться с содержанием своего курса и составить последовательный план наиболее эффективной подачи

материала ученикам. От этого будет зависеть, сколько времени педагог потратит на создание курса — несколько минут, часов или дней.

Преподаватели также могут совместно работать над созданием курса, управлять им и приглашать до пяти коллег в качестве соавторов. Кроме того, свой курс можно передавать другому учителю вместе со всеми данными о зарегистрированных учащихся или поделиться идеями, показав его копию.

В новой версии iTunes U появилась возможность добавлять «Дискуссии» — форумы для



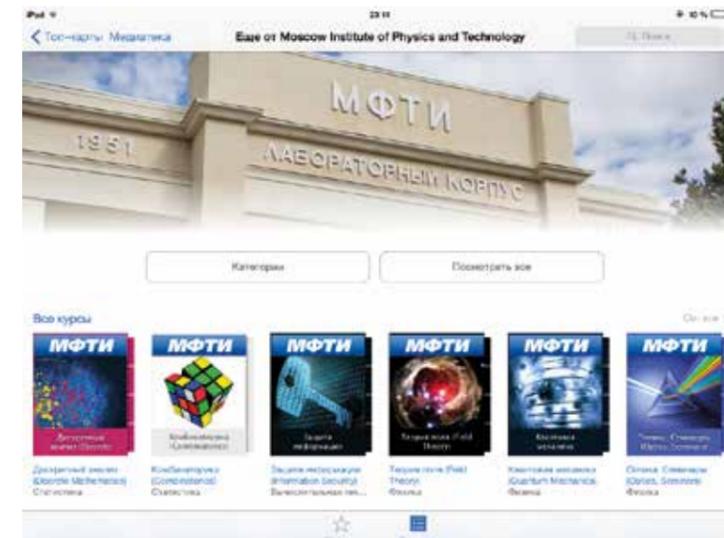
обсуждения учебных вопросов между учащимися и преподавателем по отдельным заданиям или всему курсу. Создать новое обсуждение может как учитель, так и сами ученики. В дискуссиях могут принимать участие все учащиеся, подписанные на курс, но модерацию и контроль за обсуждениями осуществляет только учитель. После появления в форуме новых сообщений, участники получают уведомления об этом. «Дискуссии» позволяют учителю координировать работу учеников и за пределами школы.

Если зарегистрировать учебное заведение в списке учебных заведений iTunes U, то количество создаваемых вами курсов будет неограниченно. Результат ваших трудов появится в каталоге приложения, что дает возможность распространять учебные курсы за пределами класса — для людей со всех уголков мира. Достаточно разместить заявку на сайте [eduapp.apple.com](http://eduapp.apple.com)

В каталоге iTunes U уже можно найти курсы российских

*«Я познакомилась с технологией создания курсов еще два года назад на обучении в Ирландии, но возможность работать в школе с iTunes U получила лишь недавно. Больше всего мне нравится, что учителю больше не нужно распечатывать материалы или рассылать на почту каждому ученику, все автоматически загружается на их устройства. Учащиеся создают книги, презентации, видеоролики для демонстрации результатов своей работы над проектами и делятся ими друг с другом в созданных мною курсах».*

**Анна Раздорская,**  
учитель начальных классов



## КАКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ITUNES U ОТКРЫВАЕТ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ?

В приложении iTunes U ученики могут зарегистрироваться на курс и загрузить все необходимые материалы при условии подключения к сети Wi-Fi, то есть получить книги и курсы, созданные конкретно для них. Проект, придуманный самими учениками на основе пройденного, помогает им лучше понять и запомнить материал. Учащимся средней и старшей школы курс iTunes U позволяет ощущать себя учеником XXI века — ты учишься иначе, и тебе это нравится.

Возможность участия в «Дискуссиях» приближает школьный материал к современной реальности, ведь это очень похоже на общение в социальных сетях. Виртуально учащимся проще высказать свое мнение, получить отзыв преподавателя и одноклассников, сделать выводы и подготовиться к очному ответу в школе. Таким образом, обучение перестает быть ограниченным только стенами школы, оно может продолжаться и за ее пределами в любом подходящем месте и в любое удобное время. 🌐

*«Раньше было сложно совместить работу сильных и слабых учеников на одном уроке, сделать так, чтобы не было слишком легко или трудно. Планшет помог выстроить индивидуальные траектории: задания разного уровня выкладываю в виде курса в iTunes U, а ученикам даю ссылку. На уроке они надевают наушники и работают самостоятельно, не списывая друг у друга — каждый на своем уровне».*

**Алина Слепушкина,**  
учитель английского языка АНО «Школа «Президент»

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ITUNES U

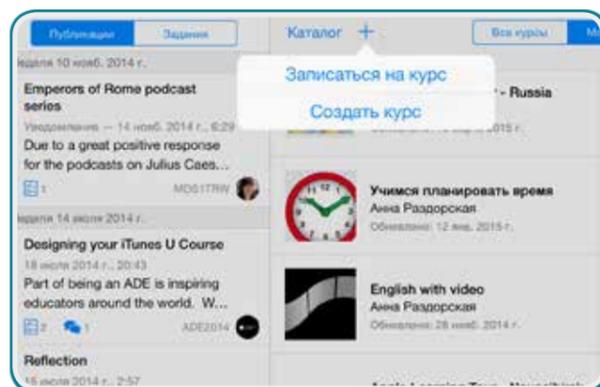


**iTunes U** — позволяет учителям создавать инструкции к занятиям и упорядочивать свои учебные материалы. iTunes U помогает уделять больше времени творческой работе учеников, организовывать их совместную работу, поскольку отпадает необходимость делать большое количество печатных копий информации. Более того, учащиеся имеют доступ к материалам занятий в любом месте в любое время, а учитель может менять их содержание когда удобно — все изменения мгновенно отображаются на устройствах его учеников.

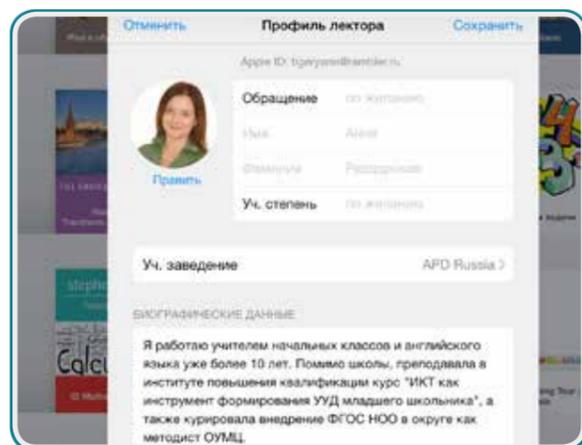
1. Начать создание курса нужно с загрузки бесплатного приложения iTunes U из магазина AppStore. Далее, при первом входе, а также при всех последующих, в интересах безопасности система будет запрашивать ваш Apple ID и пароль.



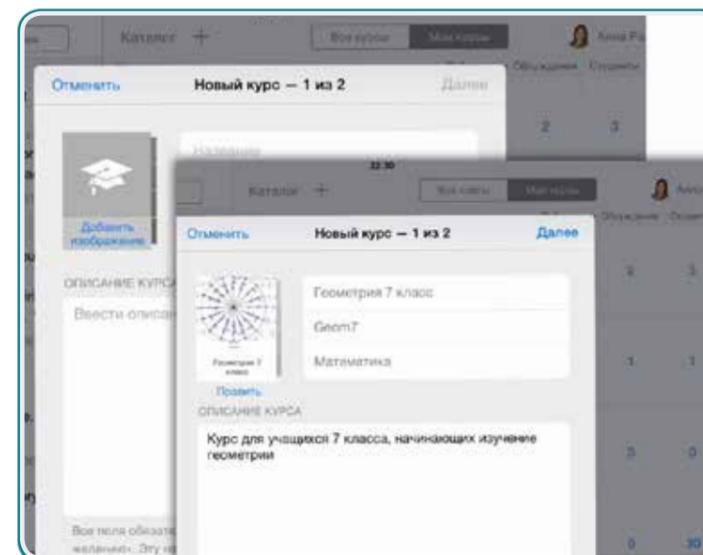
2. У вас два варианта работы в приложении — вкладка «Все курсы» позволяет просматривать курсы, на которые вы записались, кнопка «Мои курсы» — создавать и редактировать свои собственные.



3. Находясь в режиме «Мои курсы», нажимаем на кнопку «+» и выбираем строчку «Создать курс».



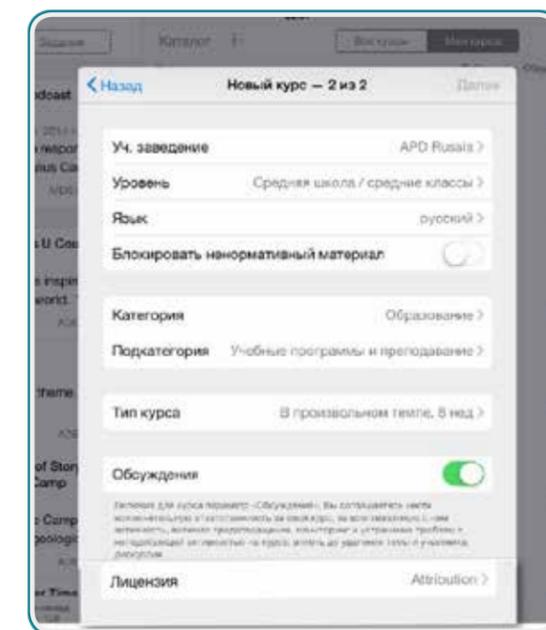
4. Теперь нужно заполнить профиль лектора — краткую биографию о себе и данные своей образовательной организации. Также нужно сделать свою фотографию с помощью камеры или загрузить имеющуюся из папки «Фото». Созданный профиль будет использоваться при создании всех ваших курсов, но вы можете изменить его в любое время.



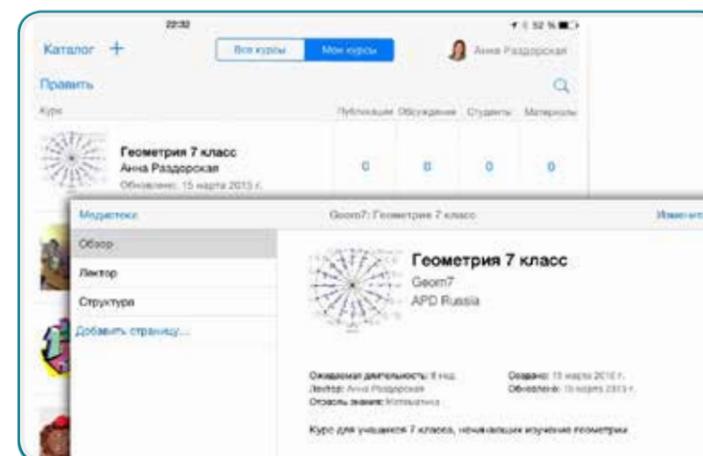
5. Далее работаем с полями настройки курса. Важно заполнить все строки, иначе система не позволит создать курс. В первом блоке даем курсу название и указываем, к какой предметной области он относится. Во втором блоке вводим описание курса — то, чему он посвящен, каких результатов достигнут учащиеся при работе с ним. При нажатии на кнопку «Добавить изображение» вы сможете сделать обложку курса — можно сфотографировать ее «Камерой» или загрузить уже имеющуюся у вас фотографию. Важно, чтобы размер изображения был подходящим — не менее 800х800 пикселей.

6. После нажатия на кнопку «Далее» заполняются следующие поля:

- название учебного заведения
- степень образования
- язык курса
- область знаний, к которой относится курс
  1. в своем темпе — сроки начала и окончания изучения не ограничены, вводится только длительность
  2. регулярный — сроки работы с курсом устанавливаются учителем
- возможность проводить обсуждения в курсе — включив переключатель вы получаете возможность устраивать беседы вокруг тем курса, но тогда вы несете ответственность за содержание этих дискуссий
- лицензия — выбрав один из типов лицензии, вы сообщаете другим пользователям системы, как они могут пользоваться вашими материалами (подробнее о лицензировании можно прочитать на сайте [www.creativecommons.org](http://www.creativecommons.org))



7. При заполнении всех необходимых полей кнопка «Далее» в верхнем правом углу становится активной. Нажав на нее, вы создаете курс.



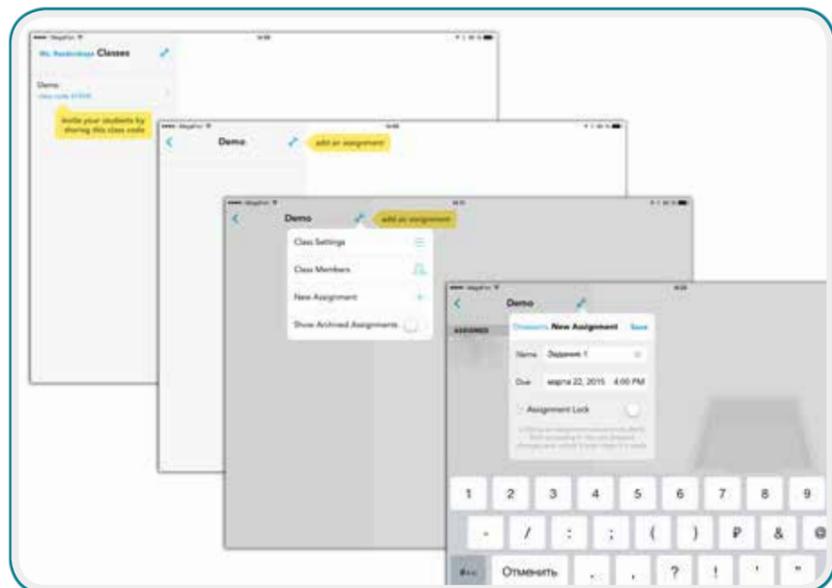
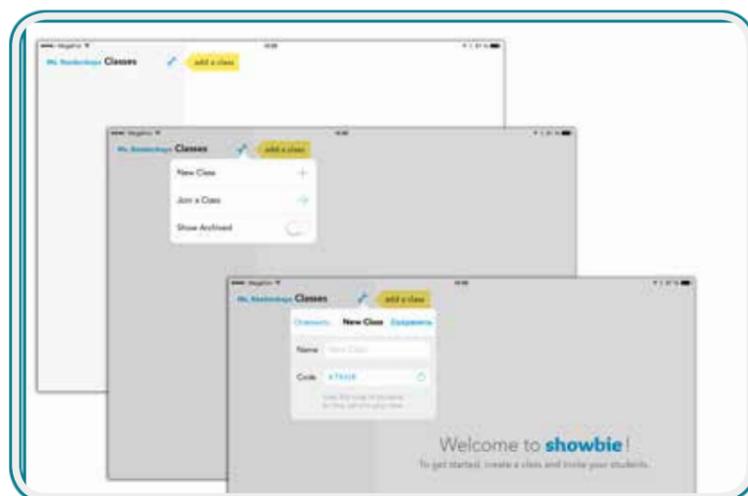
## КАК РАЗДАТЬ МАТЕРИАЛ В SHOWBIE



Приложение **Showbie** предназначено для распространения преподавателем учебных материалов, сбора и проверки выполненных работ учащихся. Материалы могут быть созданы в любом приложении – можно даже сфотографировать страницу реальной книги и отправить фотографию ученикам. Удобными функциями приложения являются встроенные инструменты рисования (так, поверх загруженной фотографии можно что-то написать), а также возможность записать аудиокomentarий к сданной работе.

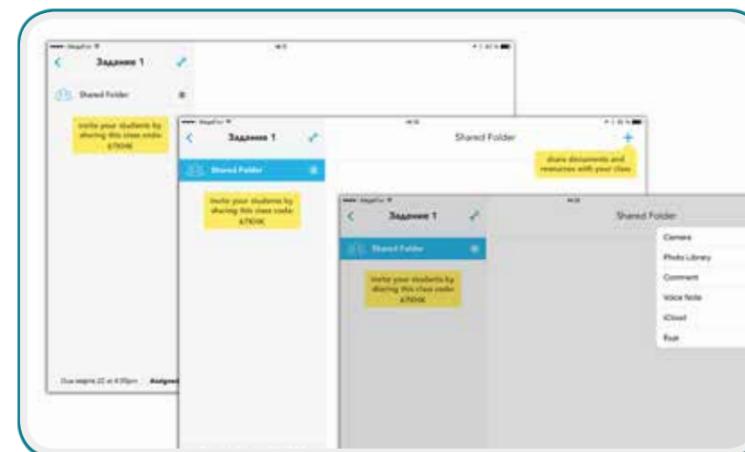
1.

Если вы зашли в приложение как учитель, начать нужно с создания класса. Для этого нажимаем на гаечный ключ, выбираем верхнюю строчку, вводим название класса (в нашем случае Demo) и сохраняем. Система автоматически создаст код доступа в класс, который нужно будет сообщить всем ученикам.



2.

При входе в класс нажатие на еще один гаечный ключ позволит добавить задание — для этого выбираем третью строчку и вводим название для задания (в нашем случае это Задание 1). Вторая строка — выбор даты сдачи выполненного задания. Под этой строкой переключатель. Если вы передвинете его вправо, то тогда это задание будет скрыто от учеников.



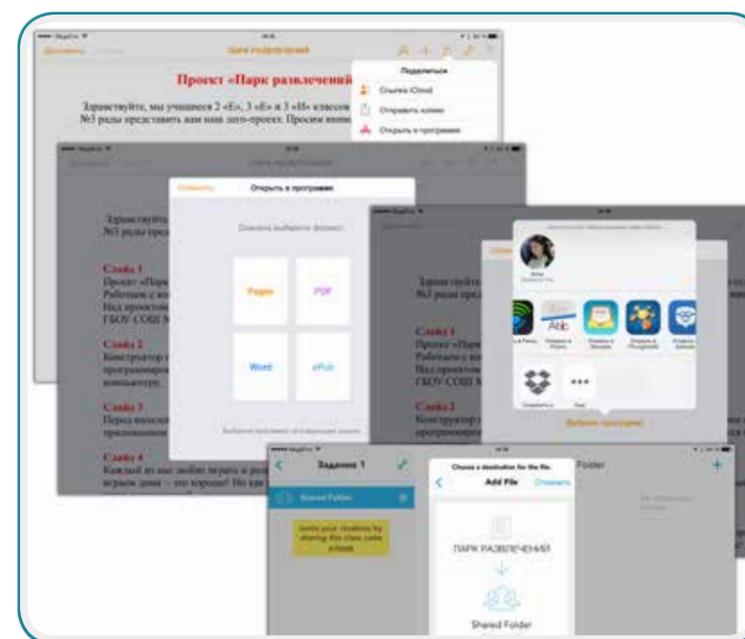
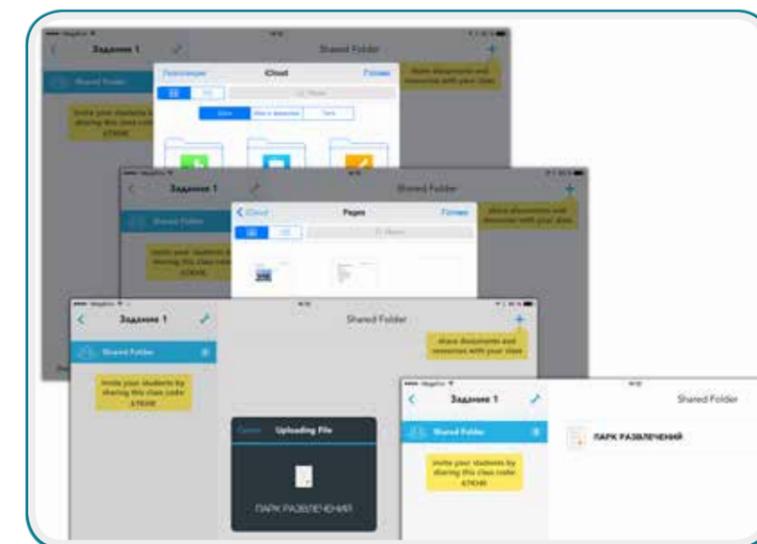
3.

Зайдя в задание, вы увидите общую папку (Shared Folder). Чтобы загрузить файл с материалом для всего класса, нужно войти в эту папку. Нажав на «+» в правом верхнем углу вы получите возможность:

- переключиться в камеру и сфотографировать материал
- выбрать уже имеющееся фото
- сделать текстовый комментарий
- записать голосовую заметку
- загрузить документ из облачного хранилища iCloud

4.

Рассмотрим загрузку документа из iCloud. Материалы туда сохраняются при работе в программах пакета iWork (Pages, Numbers, Keynote) на компьютере или планшете. Выбираем соответствующую папку (в нашем случае Pages), находим в ней нужный документ, нажимаем на него, и он загружается в общую папку выбранного задания.



5.

Если задание выполняется на том же планшете, есть еще один способ загрузить задание в Showbie. Работая над документом (в нашем случае в приложении Pages), нажимаем на кнопку «экспорт» и выбираем третью строчку (Открыть в программе). Здесь выбираем формат, в котором документ будет загружен в Showbie, затем находим пиктограмму программы и отправляем файл. Он будет загружен в последнюю открытую папку в Showbie.

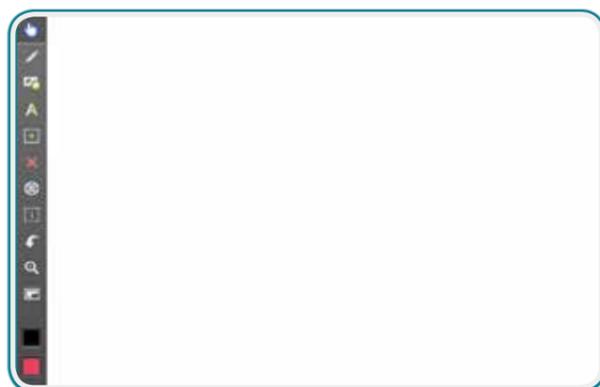
## КАК СОЗДАТЬ ПРЕЗЕНТАЦИЮ В EXPLAIN EVERYTHING



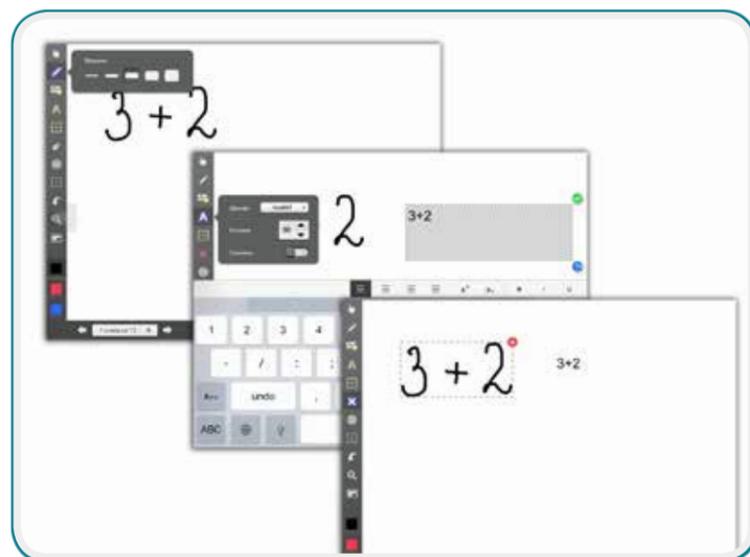
**Explain Everything** — удобная программа для создания интерактивных презентаций. С ее помощью вы можете добавлять аудиозаметки к проекту, фото- и видеоматериалы на слайды, использовать лазерную указку, рисовать «от руки» и многое другое. Функция экспорта позволяет обмениваться готовыми презентациями в разных форматах.



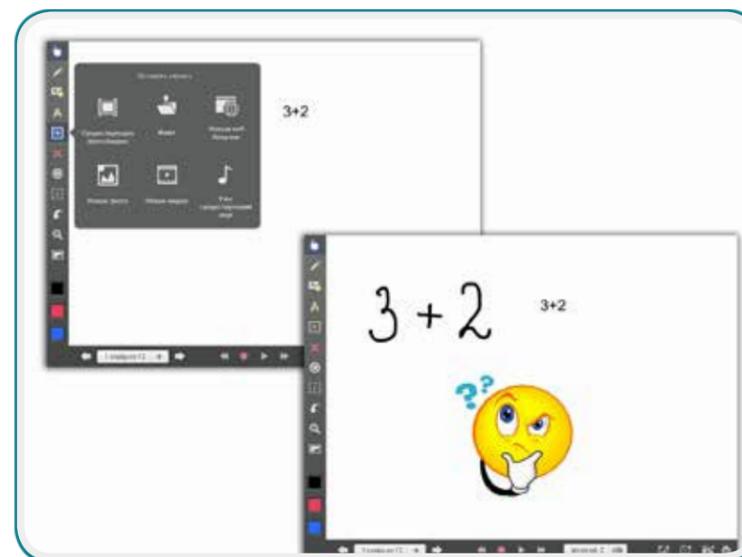
1. Чтобы приступить к созданию презентации, нажимаем кнопку «+» в левом верхнем углу и выбираем цветовую гамму шаблона.



2. Рабочее поле представлено большим белым экраном, на левой панели располагаются инструменты для создания презентации, на нижней панели — инструменты для записи анимации и звуковых заметок.

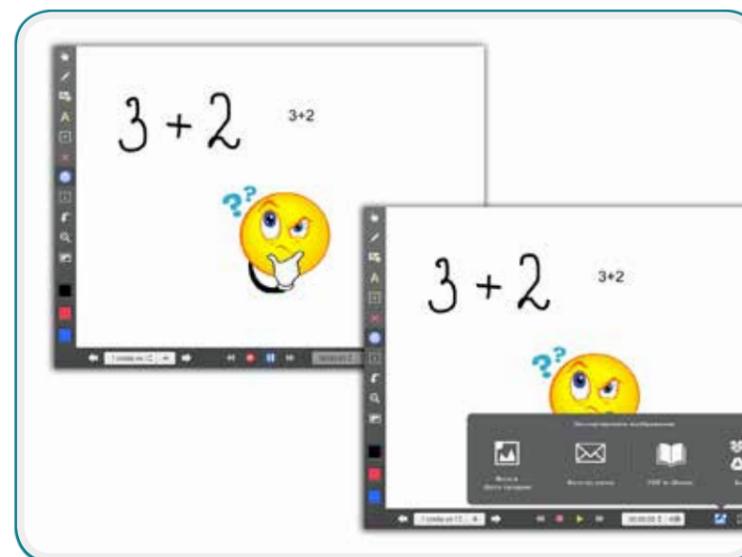
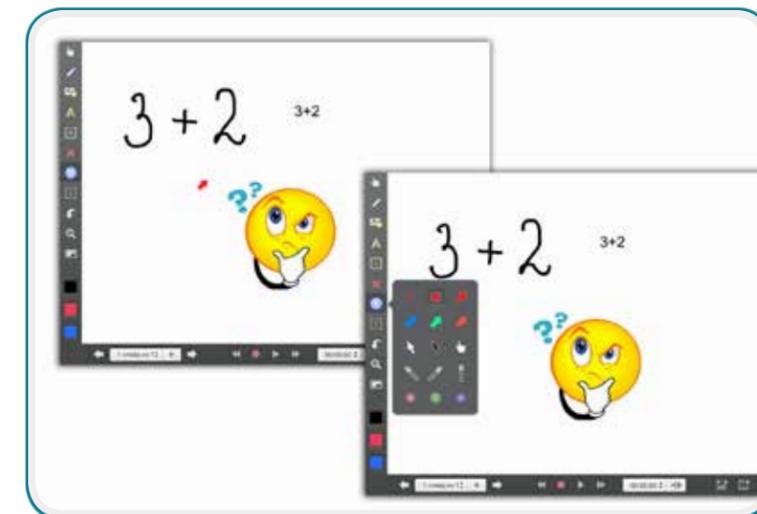


3. Текстовую информацию на слайд можно добавить двумя способами. Инструмент «Карандаш» позволяет добавить письменный текст, «А» — печатный текст. Чтобы удалить объект со слайда, прибегаем к помощи кнопки «X».



4. На слайд можно добавить фото- и видеоматериал, имеющийся на планшете или снятый во время создания презентации. На левой панели с помощью кнопки «+» находим нужный файл и добавляем в проект.

5. Одним из важных инструментов для записи анимации слайда является «Указка». Длительным нажатием на значок указки на левой панели можно выбрать ее тип и цвет (точка, стрелка и т.д.). Теперь при движении пальцем по рабочему полю под ним будет находиться тот значок указки, который вы выбрали.

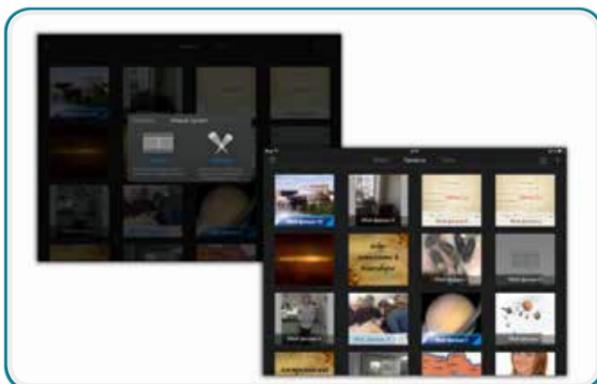


6. Инструменты на нижней панели позволяют записать голосовой комментарий к слайду или его анимацию, а также отредактировать звуковую дорожку в самом приложении. В правом нижнем углу находятся инструменты для экспорта готовой презентации в фото- или видеоформате, с возможностью сохранить презентацию на планшете, выложить на youtube или в облачные хранилища данных.

## КАК СМОНТИРОВАТЬ ВИДЕОРОЛИК В IMOVIE



**iMovie** — одно из самых любимых приложений учеников. Это не только удобный и простой в использовании видеоредактор, но еще и средство самовыражения. Специальные функции, такие как «Трейлер» или «Титры», помогают оформить профессиональный видеоролик, не задумываясь о технической стороне задачи, уделив больше внимания ее образовательным аспектам. На последующих уроках созданные видеоролики можно использовать для рефлексии или повторения материала.



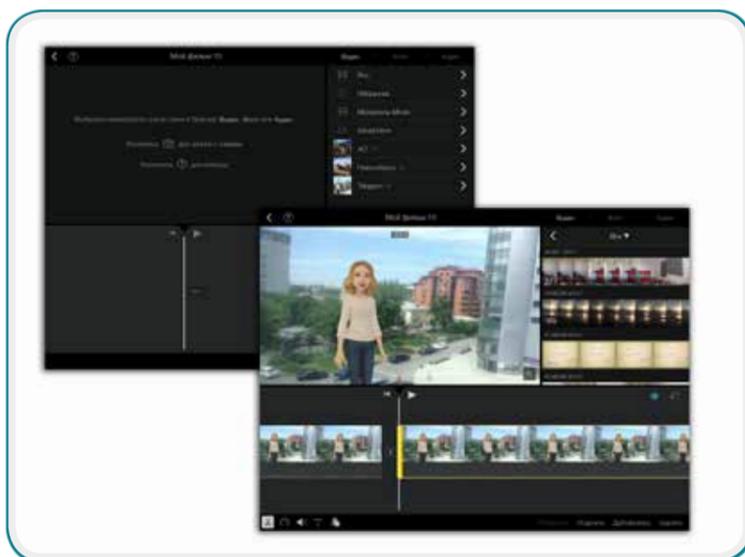
1.

В правом верхнем углу нажимаем кнопку «+» и выбираем функцию «Создать новый фильм». Функция «Трейлер» отличается от создания «Фильма» тем, что позволяет работать только в рамках выбранного шаблона, добавлять фото- и видеоматериал в определенном количестве и заданной длины. Хорошо подходит для начинающих осваивать эту программу.



2.

Выбираем оформление видеоролика, при желании можно предварительно посмотреть деморолик, выполненный в данном шаблоне.



3.

Рабочее поле разделено на три сектора:

- предпросмотр;
- имеющиеся фото-, видео- и аудиоматериалы;
- дорожка для редактирования.

Выбираем нужный видеоролик, добавляем на дорожку для редактирования. Чтобы обрезать или вырезать часть видео, устанавливаем указатель воспроизведения в нужной части и вертикально смахиваем.

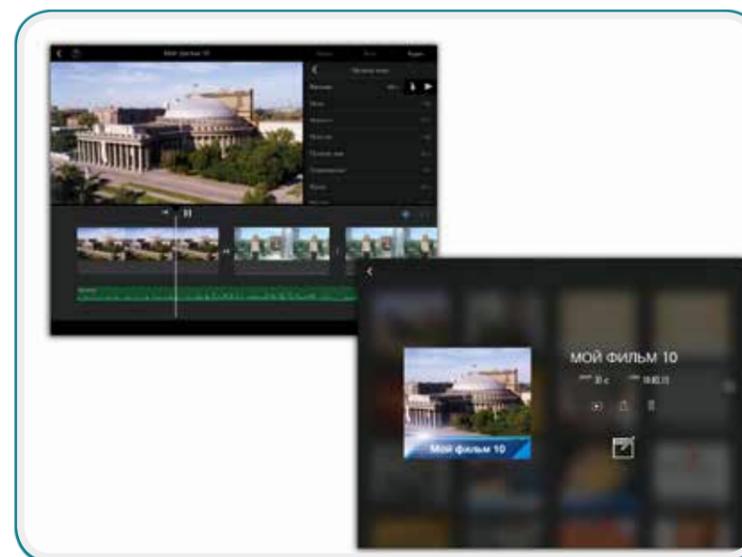
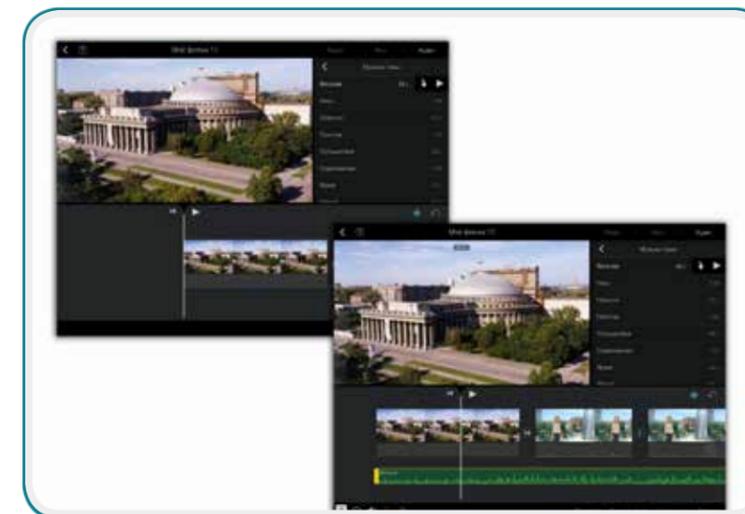


4.

Во вкладке «Фото» выбираем нужные фотографии и добавляем на дорожку для редактирования. Чтобы настроить длительность показа фотографии, необходимо выбрать ее, а затем растянуть за желтые метки-манипуляторы вправо (чтобы увеличить время показа) или влево (чтобы сократить время показа).

5.

Добавить музыкальное оформление также просто, как фото и видео. Во вкладке «Аудио» находим понравившуюся мелодию и добавляем на дорожку для редактирования. Выбрав дорожку, можно настроить ее громкость, скорость и тип звучания. Добавить фото- и видеоматериал, а также записать голосовой комментарий можно в процессе создания видеоролика, выбрав соответствующие значки в правом нижнем углу экрана.



6.

Нажимаем на кнопку просмотра в секторе предпросмотра. Если готовый ролик вас устраивает, то остается только добавить его название.

# СТРАНИЦА APD

ПО СЛОВАМ ШКОЛЬНИКОВ  
**iPad В ШКОЛЕ – ЭТО...**

...ПОЛЕЗНО И УВЛЕКАТЕЛЬНО

...ОЧЕНЬ ЩЕДРО

...ПОМОЩНИК ЧЕЛОВЕКА

...ЛЕГКО И ПОЗНАВАТЕЛЬНО

...ДОСТУПНО И ПОНЯТНО

...ОЧЕНЬ МОДНАЯ ФИШКА

...ЗДОРОВСКИЙ ОПЫТ

...УДИВИТЕЛЬНАЯ ВЕЩЬ

...ЦЕЛЫЙ МИР ВНУТРИ НЕБОЛЬШОЙ КОРОБОЧКИ

# iPad

## Преобразование процессов преподавания и обучения.

iPad нравится и преподавателям, и учащимся. С мощными приложениями от Apple, образовательными приложениями, которых в App Store более 75 тысяч\*, интерактивными книгами в iBooks по каждому предмету и многочисленными ресурсами в iTunes U, среди которых материалы курсов, лекции и видео от специалистов со всего мира, iPad открывает безграничные возможности для обучения и преподавания.



\*Указано общее количество во всём мире. Некоторый контент доступен не во всех странах. ТМ и © Apple Inc., 2015 г. Все права защищены.