ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ИННОВАЦИОННОГО ОПЫТА УЧАСТНИКА приоритетного национального проекта «ОБРАЗОВАНИЕ»

І. Общие сведения

Ф.И.О. автора опыта	Учреждение, в котором работает автор опыта, адрес с индексом, тел., электронная почта	Должность с указанием преподаваемого предмета или выполняемого функционала	Стаж работы в должности
Бобкова Анна Михайловна	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей №29», 392000 г. Тамбов, ул. Степана Разина, д.7, (4752) 72-53-82, licey29@mail.ru	Учитель математики	13 лет

II. Сущностные характеристики опыта

1. Тема инновационного	Использование интерактивного мультимедийного учебника на уроке математики.
педагогического	
опыта (ИПО)	

2. Источник изменений (противоречия, новые средства обучения, новые условия образовательной деятельности, др.)

В настоящее время активно разрабатываются компьютерные инструментальные средства для организации образовательного процесса в школе. Практически по всем направлениям учебных дисциплин создаются электронные учебники как альтернатива бумажных книг.

С первого сентября 2012 года МАОУ «Лицей №29» вступил в проект «Школа-Бином» в рамках реализации проекта «Непрерывное информационное образование». Являясь частью информационно-образовательной среды школы, электронный учебник может стать опорой как для учащихся, так и для педагогов, позволяя строить собственную траекторию обучения, развития, самообразования.

3.Идея изменений (в чем сущность ИПО: в использовании образовательных, коммуникационно-информационных или других

Систематическое использование ЭУМК в учебном процессе.

технологий, в изменении содержания образования, организации учебного или воспитательного процесса, др.)

4. Концепция изменений (способы, их преимущества перед аналогами и новизна, ограничения, трудоемкость, риски)

Электронный учебник – это часть информационной образовательной среды школы, реализованная представлении и объединяющая интерактивные электронные тексты учебников, разнообразные ЭОР к параграфам учебника, и все учебные пособия по предмету, рабочие тетради, тетради с интерактивной контрольными работами электронном представлении, компьютерные также лаборатории, тестовые среды, дополнительные источники, в том числе ссылки на сайты музеев и энциклопедий, электронные электронные библиотеки И видеоматериалы к темам. Такой комплексный интерактивный ресурс – как среда «Электронный учебник» - является поддержкой для учителя на каждом уроке по предмету и позволит любому учителю стать дирижером (навигатором) урока с помощью интерактивного управления всего комплекса материалов к уроку, в том числе на интерактивной доске или на компьютере с экраном и проектором.

Приоритетными являются две модели построения уроков: «многие к одному» на основе APM учителя с интерактивной доской плюс модель «один к одному» и «сеть - один к одному» на основе планшетов или ноутбуков на партах учеников.

В учебную деятельность детей встраиваются электронные тетради, прикрепленные к параграфам: файлы с иными объектами для внесения записей в них учеником, личные файлы, подготовленные учителем или детьми к урокам — видео и аудио записи, тексты, вычисления, графические объекты...

Модель «многие к одному» позволяет педагогу конструировать урок по своему усмотрению опираясь на богатую базу дополнительного материала, содержащуюся в электронном учебнике. Это не только делает подготовку к уроку менее трудоемкой, но и позволяет обогатить урок и акцентировать внимание учеников на более значимых моментах.

В старшей школе в силу возрастных особенностей, больших и более емких по содержанию работ и ЭОРов, использование модели «один к одному» или «сеть-один к одному» на основе планшетов или ноутбуков является наиболее целесообразным. Это позволит усилить самостоятельную работу учеников в «облаке» учебников через сеть Интернет. Использование коммуникативных ресурсов глобальной сети (интернетконкурсов, олимпиад, ДО курсов, сообществ) становится ведущей для старшеклассников. Важно, что это формирует готовность выпускников школ к встраиванию в информационную образовательную среду профессионального

образования или профессиональной деятельности с высоким уровнем информационной активности человека в ней.

5. Условия реализации изменений (включая личностно-профессиональные качества педагога и достигнутый им уровень профессионализма)

Использование в своей практике предложенных изменений потребует ОТ педагога, прежде всего высокого профессионализма, требований Федерального знания государственного образовательного стандарта и способов реализации деятельностного подхода. В частности, навыков организации образовательного процесса в модели "1 ученик: 1 компьютер" использовании интерактивного ЭУМК: при создание организационных условий; технологическая подготовка и учителя, и учащихся; следует обратить внимание на содержательный и методический компонент...

Использование интерактивного мультимедийного учебника в образовательном процессе предъявляет требования и к материально-технической базе кабинета: оборудованное автоматизированное рабочее место учителя (компьютер, принтер, интерактивная интернет, доска, выход В аудиоколонки), планшеты или ноутбуки для учащихся, Wi-fi роутер, обеспечивающий бесперебойный доступ к сети Интернет.

6.Результат изменений

Использование на уроке интерактивного мультимедийного учебника позволяет достигнуть высоких результатов на разных уровнях:

на уровне ученика:

- Повышение уровня успеваемости (за 2013-2014 учебный год в экспериментальном 7 классе качество обучения выросло на 6%, уровень обученности составил 100%)
- Формирование учебно-познавательной компетентности (количество учащихся, принимающих участие в математических конкурсах и мероприятиях, за 2013-2014 учебный год возросло на 12%)
- Развитие интереса и мотивации к изучению математики на дальнейшей ступени обучения.

на уровне учителя:

- Разработка методических и дидактических материалов по работе с ЭУМК (см. п.7)
- Повышение профессионального мастерства (федеральные курсы на базе ФГАОУДПО «Академия квалификации профессиональной повышения И переподготовки работников образованиях» по теме «Методика использования ЭОР нового поколения в ΦΓΟС **УСЛОВИЯ** реализации основного общего образования», г. Москва, 2014г.) и обобщение опыта работы по данной теме (выступление на областной научно-практической конференции «ИКТ образовании: путь к инновациям», декабрь 2013г; проведение сетевых всероссийских семинаров в рамках Федерального проекта «е-УМК «Школа БИНОМ», февраль, апрель 2014г.; выступление на областном научно-практическом семинаре по теме «Стратегии обновления содержания математического образования в условиях реализации Концепции математического

образования», февраль 2014г.) на уровне образовательного учреждения:

- Создание благоприятных условия для развития математических способностей учащихся.
- Реализация проекта «е-УМК «Школа БИНОМ» в рамках федерального проекта «Непрерывное информационное образование».
- 7. Публикации о представленном инновационном педагогическом опыте
- ↓ Презентационная площадка «Мой навигатор на уроке». Использование ЭУМК «Школа БИНОМ» при достижении образовательных результатов по математике.

http://ru.calameo.com/read/000613493aa512582fc07

↓ Методический маршрут в рамках Международной образовательной программы Intel «Учителя будущего» Модульная технология на уроках математики с использованием ЭУМК на примере темы: "Действия с многочленами"

http://itao.apkpro.com/course/view.php?id=194

- ◆ «Возможности современных ЭУМК для достижения предметных результатов», статья в научнометодическом журнале «Образование в регионе», апрель 2014г.

III. Описание инновационного опыта учителя

Интерактивные мультимедийные учебники, о которых пойдет речь, выполнены на базе образовательной среды http://cm.ru/.

Интерактивный мультимедийный учебник или Электронный Учебно-Методический Комплекс СМ — это открытая информационно-образовательная среда по всем предметам и классам для всех ступеней обучения, объединяющая в себе: привычный учебник, по которому ребенок учится в школе; мультимедийный, постоянно обогащающийся контент; интерактивные инструменты пользователя.

Структурировать состав каждого отдельно взятого ЭУМК можно по трем сегментам: учебный, учебно-практический и учебно-методический, что отражает основное требование образовательного стандарта — баланс теории и практики с учетом приоритета деятельностного обучения.

Каждый из сегментов ЭУМК может иметь инвариантный и вариативные разделы. Инвариантный раздел обязателен для использования в обучении и отражает основное содержание стандарта по каждому предмету, совокупно по ступени образования обеспечивая достижимость требований к результатам обучения. Вариативные разделы

ЭУМК обеспечивают деятельностный подход с возможностью выбора индивидуальной траектории развития учеников и являются избыточными и могут дополняться как педагогами, так и учениками.

Основными составляющими учебного сегмента являются:

- учебник, имеющий управляемый рубрикатор;
- коллекция материалов к каждому параграфу, состоящую из цифровых образовательных ресурсов порталов http://school-collection.edu.ru/ и КМ-школа.

Основными составляющими учебно-практического сегмента являются:

- оцифрованные интерактивные сборники для подготовки к ГИА, рабочие тетради и задачники к данному ЭУМК;
- лабораторные и практические работы, самостоятельные работы, тренажеры, онлайн тесты из коллекции материалов;
- проекты и исследовательские работы.

Основными составляющими учебно-методического сегмента являются: различные материалы, предназначенные для работы педагога:

- методическое пособие для учителя;
- авторские мастерские;
- нормативная база по предмету;
- «Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия»;
- образовательные порталы по математике.

Такой богатый инструментарий дает возможность педагогу не просто готовиться к каждому уроку, а конструировать его из готовых уже подобранных по каждой теме элементов.

Работа с ЭУМК позволяет повысить продуктивность урока как *при изучении нового материала* (различные демонстрации, презентации, тренажеры, обучающие программы), так и *при его закреплении* (тесты, модули дифференцированных самостоятельных и контрольных работ). Насыщенными получаются и *уроки комбинированного типа.*

Благодаря возможности дифференцированного подбора материала для урока ЭУМК идеально вписывается и в нетрадиционные образовательные технологии. Например, *модульное обучение*.

Учащиеся имеют возможность работать в индивидуальном темпе. Поэтапный, модульный контроль знаний и практических умений дает определенную гарантию эффективности обучения. Достигается определенная "технологизация" обучения. Обеспечивается высокий уровень активизации учащихся на уроке. Первоочередным становится формирование навыков самообразования.

IY. Экспертное заключение			
Предполагаемый масштаб и формы распространения изменений	Всероссийский		
Фамилия, имя, отчество эксперта, его контактные телефоны, адрес электронной почты, почтовый адрес	Иванова Ирина Юрьевна, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин ТОГОАУДПО «Институт повышения квалификации работников образования» Телефон: 89029361354 Электронная почта: irinkaiv75@mail.ru Почтовый адрес: 392028, г. Тамбов, ул. Эскадронная, д.48, кв.66		