

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ -
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 16**

141600, Московская область, г. Клин, ул. К.Маркса, д.90а
Тел. 8(49624) 2-50-64

**ПРАКТИКО – ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПРОЕКТ
«ГАДЖЕТЫ НА СЛУЖБЕ ОБРАЗОВАНИЯ»**

**ТЕМА ПРОЕКТА
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЫ УЧЕБНИКА НА УРОКАХ
ГЕОГРАФИИ И БИОЛОГИИ»**

Авторский коллектив:
Журавлева И.В. (учитель биологии),
Некрасова Е.Б. (учитель географии),
МОУ-СОШ №16

КЛИН 2018

Содержание проекта

Часть 1. Возможности применения современных гаджетов в процессе обучения предметам естественнонаучного цикла.	стр. 3
Часть 2. Актуальность проекта.	стр. 5
Часть 3. Электронная форма учебника.	стр. 6
Часть 4. Электронный учебник на уроке географии и биологии.	стр.8
Часть 5. Ожидаемые результаты по реализации проекта.	стр.11
Список использованных источников.	стр.12
Приложение 1. Справка – подтверждение о курсах повышения квалификации и участие в вебинарах (учитель - Журавлева И.В.)	стр. 13
Приложение 2. Справка – подтверждение о курсах повышения квалификации и участие в вебинарах (учитель - Некрасова Е.Б.)	стр.14
Приложение 3. Справка об использовании ЭФУ на уроках в 5 классе	стр.15

Часть 1.

Возможности применения современных гаджетов в процессе обучения предметам естественнонаучного цикла.

Электронные устройства уже давно вошли в жизнь современного человека: бизнес, реклама, обучение и прочие отрасли - все это базируется на информационных технологиях. В настоящее время сложно представить деятельность личности, представляющей любую область знаний, без современных гаджетов.

Гаджет - это приспособление — портативная техническая новинка с цифровыми технологиями. Одна из новых тенденций развития и использования современных электронных устройств – ориентация на учебные заведения, в первую очередь, школы. Свои надежные позиции завоевали интерактивные электронные доски, ноутбуки для учителей, проекторы.

Стремительные темпы роста информатизации и развития информационно-коммуникационных технологий диктуют современному человеку условия жизни: активность, мобильность, умение рационально расходовать рабочее и личное время, следить за уровнем жизни и информационной осведомленности, жить в ногу со временем. Интерес учащихся к информационно-коммуникационным технологиям уже давно и прочно закрепил позиции неотъемлемой части как жизни, так и обучения, а потому становится отправной точкой в образовательном процессе.

В настоящее время обучение с применением современных гаджетов уже не является чем-то необычным. Тенденция развития образовательного процесса последних десятилетий - это приоритет индивидуальных электронных устройств для школьников, цель которых – помощь при обучении. Важным условием организации учебного процесса становится создание таких условий для ученика, в которых ему будет комфортно, а главное интересно работать.

Современные дети уже в начальной школе свободно владеют портативными устройствами: планшеты, цифровые диктофоны, плееры и др. Сейчас практически каждый гаджет может быть использован в учебе, для облегчения работы ученика и учителя.[1]

В связи с переходом на ФГОС второго поколения возникает необходимость в обновлении методик и приемов обучения. Конечно же, приоритетным моментом является формирование метапредметных результатов учащегося. А именно, умение учиться. В выборе способов, приемов и средств обучения следует обратить внимание на современные электронные устройства и ИКТ технологии.

Цель проекта: Совершенствование образовательной среды школы за счет внедрения электронных форм учебников и современных педагогических технологий, обеспечивающих реализацию требований федерального государственного образовательного стандарта и повышение качества образовательных результатов.

Задачи проекта:

1. Создать условия для внедрения электронных форм учебников в образовательный процесс школы;
2. Обеспечить интеграцию электронных форм учебников в информационно-образовательную среду школы;
3. Повысить профессиональную компетентность педагогов в использовании ИКТ- технологий, применении электронного образовательного контента;
4. Совершенствовать формы и технологии проведения современного урока посредством применения электронных форм учебников;
5. Повысить эффективность организации учебно-познавательной и учебно-практической деятельности обучающихся с применением электронных форм учебников, обеспечивающих формирование универсальных учебных действий
6. Оценить эффективность образовательного процесса с использованием электронных форм учебников.

Сроки и этапы реализации проекта:

1 этап – 2016-2017 учебный год. Знакомство с опытом использования электронных форм учебника в образовательной практике. Участие в вебинарах «Объединенная издательская группа – Дрофа - Вентана Граф», «Педагогический университет – 1 сентября». Прохождение курсов повышения квалификации в рамках Общероссийского проекта «Школа цифрового века» - «Методические вопросы использования электронных учебников в образовательном процессе» в объеме 36 академических часов [приложение 1,2].

2 этап – 2017-2018 учебный год. Начало использования ЭФУ в 5-х классах.

3 этап – 2018-2019 учебный год. Использование ЭФУ в 5-6 классах. Разработка методических рекомендаций по использованию ЭФУ на уроках.

Целевая аудитория: учащиеся 5-6 классов, возраст 11-12 лет.

Место реализации проекта: МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ - СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 16.

Часть 2. Актуальность проекта

В условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов перед школой стоит основная задача – обеспечить достижение новых образовательных результатов, связанных с пониманием развития личности как цели и смысла образования. Это значит, что школа должна сформировать такие качества и свойства личности, которые помогли бы ученику самостоятельно действовать и добывать знания, преобразовывать знания в опыт практической деятельности, помогали бы ему самостоятельно ориентироваться в многочисленных потоках информации и работать с этой информацией, выстраивать эффективные коммуникации. В этом заключается суть системно - деятельностного подхода, который лежит в основе ФГОС.

Очевидно, что формирование универсальных учебных действий в условиях традиционного обучения малоэффективно. Необходима современная образовательная среда (средства и технологии обучения), которая бы сделала образовательный процесс в школе максимально интересным, деятельностным и результативным относительно формирования ключевых компетенций и обучающихся и педагогов. Одним из способов формирования подобной среды является электронное обучение, которое трансформирует учебный процесс в деятельностную среду, одновременно обеспечивающую познавательную активность обучающихся в получении нового знания и формирование универсальных учебных действий – таких, как поиск, отбор, анализ, организация и представление информации, использование полученной информации для решения конкретных жизненных задач.

Актуальность данного проекта обусловлена рядом задач:

- Оснащенность школы современным интерактивным оборудованием и недостаточно эффективным его использованием в образовательном процессе;
- Формирование новых профессиональных компетенций учителя (учитель - тьютор, учитель – модератор; технологическая, проектировочная, исследовательская компетенции) и мотивация к смене сложившихся традиций в преподавании;
- Активное использование обучающимися современных технических средств коммуникации для образовательных целей;

Все вышеперечисленное поставило перед нами задачу совершенствования образовательной среды школы отвечающей требованиям современной образовательной ситуации и обеспечивающей качество образовательных результатов в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. Средством решения этой задачи стало апробация и внедрение в образовательный процесс электронных форм учебников.

Часть 3.

Электронная форма учебника.

Под электронным учебником понимается учебное электронное издание, содержащее системное и полное изложение учебного предмета в соответствии с программой, поддерживающее основные звенья дидактического цикла процесса обучения, являющееся важным компонентом индивидуализированной активно - деятельностной образовательной среды, официально допущенное в качестве данного вида издания.

Точные требования к этому виду учебной литературы закреплены в приказе №870 МОиН РФ от 18 июля 2016 года. Согласно данному документу, это электронное издание, которое соответствует по структуре, содержанию и художественному оформлению печатной форме учебника и при этом снабжено мультимедийными элементами, тренажерами, интерактивными ссылками, расширяющими и дополняющими содержание учебника в зависимости от специфики того или иного предмета. Например, на уроках биологии и географии используются интерактивные карты, анимационные ролики. Школьники могут настроить кегль шрифта, выбрать фон и цвет, выполнить контекстовый поиск, делать заметки и закладки в учебниках, увеличивать иллюстрации. Механизм закладок помогает учителям и учащимся создавать на полях учебника заметки со своими комментариями и вопросами. Иллюстрации увеличиваются динамически, на всю ширину экрана. Это удобно, если у ребенка проблемы со зрением или надо рассмотреть мелкие детали на географических картах.

По отношению к традиционным учебникам электронные имеют ряд преимуществ, которые могут повлиять на качество и эффективность образовательной деятельности в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов:

- возможности электронной обработки информации: поиск, навигация, закладки, цитирование, комментирование;
- информация может содержаться в виде текста, схем и изображений;
- межпредметная интегрированность;
- мультимедийные возможности и интерактивные функции;
- встроенные интерактивные модели для демонстрации экспериментов;
- средства контроля;
- наличие вариативности содержания.

В ходе работы учителю необходимо проанализировать, какие объекты, инструменты, дополнительные материалы есть в электронном учебнике, соотнести их со своей программой, понять, когда какие элементы можно использовать, и создать гид по электронным образовательным ресурсам ЭФУ для обучающихся, если в их распоряжении находятся электронные учебники.

Работа с ЭФУ в школе ограничена по времени. Требования регламентируются СанПиН 2.4.2.2821-10 в пункте 10.18. В нем указано, что обучающиеся могут работать с жидкокристаллическими экранами непрерывно в 5—6 классах — 30 минут.[4]

Поэтому каждый педагог, использующий ЭФУ, должен внимательно изучить этот документ и учитывать его требования на уроке.

ЭФУ объединенной издательской группы «ДРОФА - ВЕНТАНА» удобны для учителя благодаря:

- большому количеству имеющихся электронных образовательных ресурсов и их четкой привязке к тексту учебника, учителю в большинстве случаев при подготовке к уроку не требуется самостоятельно выполнять подбор наглядного иллюстративного материала и дополнительной информации.
- наличие большого количества практических и контрольно-измерительных ЭОРов, которые позволяют осуществлять более интенсивный тренинг и быстрый контроль знаний с автоматизированной проверкой результата.

- возможности реализации новых форм учебной деятельности, основанных на самостоятельной работе школьников с учебным материалом, включающей элементы исследования.
- возможности индивидуализации процесса обучения для групп обучающихся и отдельных школьников.

Реализованный в ЭФУ объединенной издательской группы «ДРОФА - ВЕНТАНА» механизм закладок позволяет пользователям (как учителям, так и учащимся) создавать на полях учебника заметки со своими комментариями, вопросами и т.п. При помощи этих заметок может быть реализован обмен информацией между учащимися (при коллективной работе) либо между учителем и учащимися, а также облегчается подбор необходимого материала для конкретного урока.

Для работы с ЭФУ достаточно базовых навыков работы с компьютером (установка программ, работа с основными повседневно используемыми приложениями, работа в сети Интернет). Используя электронную форму учебника, дети получают доступ к различным мультимедийным ресурсам, интерактивным картам и схемам, тестам и виртуальным лабораториям, получая возможность выбирать наиболее эффективные из них и продолжать работу с учебными материалами за пределами урока в удобном темпе и последовательности.

Электронная форма учебника по содержанию полностью соответствует печатной форме.

Дополнительные электронные образовательные ресурсы подобраны так, чтобы они помогли ученикам закреплять пройденное и работать над новыми темами.

Часть 4. Электронный учебник на уроке географии и биологии.

На современном этапе развития общеобразовательной школы выдвигается задача преобразования традиционной системы обучения в качественно новую систему образования – задача воспитания грамотного, продуктивно мыслящего человека, адаптированного к новым условиям жизни в современном обществе.

Проблема, которая встает перед учителем заключается в том, чтобы научить ребенка и научиться самому таким технологиям познавательной деятельности, которые позволили бы осваивать новые знания в любых формах и видах [3].

Одной из таких технологий является электронная форма учебника (ЭФУ). Применение на уроках географии и биологии в средней школе ЭФУ соответствует образовательным задачам и основным видам учебной деятельности, оказывающим существенное влияние на изменение деятельности учителя, его профессионально-личностное развитие, позволяющих инициировать распространение нетрадиционных моделей обучения и форм взаимодействия педагога и учащихся, основанных на сотрудничестве. Также способствует появлению новых моделей обучения, в основе которых лежит активная самостоятельная деятельность обучающихся [1].

Работа по апробации ЭФУ была начата в сентябре 2017г. на цифровой образовательной платформе издательской группы «ДРОФА» – «ВЕНТАНА-ГРАФ» LECTA (<https://lecta.ru>).

В ходе апробации проведены следующие этапы внедрения ЭФУ в процесс преподавания:

1. Было проведено анкетирование участников образовательного процесса (родителей, учеников) для выявления потребностей, предпочтений и опасений, связанных с использованием электронных устройств в образовательном процессе.

2. Определены цели применения ЭФУ. Достижение поставленных целей и задач является основным критерием оценки эффективности применения ЭФУ.

3. Создана рабочая группа по внедрению ЭФУ и распределены полномочия и зоны ответственности между участниками внедрения ЭФУ. В состав рабочей группы вошли: преподаватели, администрация школы, библиотекарь, специалист по ИКТ.

4. Проведён анализ компетенций, необходимых для работы с ЭФУ всеми участниками образовательного процесса. Выбраны необходимые направления повышения квалификации педагогов образовательной организации.

5. Выбраны модели использования ЭФУ с учетом имеющейся материально-технической базы, целей применения ЭФУ.

6. Приобретены лицензии и начато использование электронных учебников в практике преподавания географии и биологии.

Внедрение ЭФУ способствует достижению следующих образовательных результатов обучения: предметных, метапредметных и личностных в условиях реализации основной образовательной программы 4К: Коммуникация, Командная работа (сотрудничество), Критическое мышление, Креативность (творчество). Педагогические технологии, которые использовались в ходе апробации: смешанное обучение, проблемное обучение, метод проектов, индивидуальное обучение. Индивидуализация обучения выражается в выборе содержания, методов, форм и средств обучения в соответствии с потребностями и способностями каждого ученика [5].

Применение цифровых технологий и ЭФУ в преподавании географии и биологии объективно для:

-экономии и эффективном использовании времени учителя при подготовке и проведении учебных занятий;

-использование времени урока для организации более продуктивной деятельности школьников;

- создание условий для формирования навыков работы с современными источниками информации и инструментами для ее создания и передачи;
- расширение возможностей для организации формирующего оценивания, самоконтроля и самопроверки, получения моментальной обратной связи;
- обеспечение коммуникации и совместной работы участников образовательного процесса для решения образовательных задач;
- получение доступа к учебной информации, используемым инструментам и результатам деятельности в любом месте в любое время [2].

При использовании ЭФУ применяется несколько моделей обучения:

Сегодня практически у каждого ученика есть электронные устройства. Почему бы не использовать их для работы на уроке? — Эта модель называется «Принеси свое собственное устройство» — BringYourOwnDevice (BYOD). С одной стороны, она демократичная, но, с другой стороны, ее неудобно применять на уроке, поскольку учителю сложно ориентироваться в таком многообразии устройств. У одних учеников гаджеты новые и быстрые, у других — более старые или дешевые, не обладающие достаточной скоростью. Применение этой модели может привести к возникновению цифрового неравенства, обусловленного разницей технических параметров устройств.

Модель «Перевернутый класс», применение которой позволяет экономить время урока для активной деятельности школьников, когда у учащихся на уроке 1 устройство на 2-4 человека, компьютер учителя, проектор, интерактивная доска в кабинете, или ЭФУ может быть только у учителя, а ученики использовали ЭФУ дома на своих домашних компьютерах. Например, по географии в 5 классе изучается тема «План местности». Дома, используя электронную форму учебника, школьник может научиться определять условные обозначения на плане местности, а в классе на уроке под руководством учителя отработать применение полученных знаний, в том числе в виде практикума или в игровой форме. На уроках биологии, прежде чем приступить к работе с микроскопом, ребята дома знакомятся с устройством этого прибора с помощью электронного учебника, определяют его составные части. Затем переходят непосредственно к выполнению практикума и обсуждению опытов.

Модели «Фронтальная работа» на уроке, применение которой способствует повышению наглядности. Интерактивные карты и схемы ЭФУ, используемые во фронтальном режиме на уроке в качестве наглядного пособия, становятся источником дополнительной информации, а во время устного ответа учащегося, служат в качестве опоры или источника информации для анализа, доказательства, сравнения и оценки. Это позволяет учащимся осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата самостоятельно принимать решения выбора в учебной и познавательной деятельности.

Модели «Смена рабочих зон» или «ротация станций», «гибкая модель» применялась, когда осуществлялась работа в парах и группах. Использование данной модели обучения с ЭФУ позволяет осуществлять применение мини-исследований, и практикумов, которые являются обязательными практически на каждом уроке географии и биологии.

Видеоролики и анимации ЭФУ, содержащие фрагменты художественных произведений, видеофильмов, реконструкции событий, оптимизируют время педагога при подготовке к уроку и являются альтернативой текстовой информации. Использование аудиовизуальных средств повышает вовлеченность школьников в учебный процесс, при этом доступ к данным материалам возможен в любое удобное время.

Данная особенность ЭФУ позволяет осуществлять реализацию требований ФГОС. Метапредметные регулятивные результаты формируются за счёт:

- умения самостоятельно определять цели своего обучения;
- ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Некоторые виды заданий на развитие навыков смыслового чтения, выполняемых с помощью заметок ЭФУ, на уроках географии и биологии позволяют формировать

метапредметные результаты (информационные). Это такие задания, где необходимо определить понятия, работа с ключевыми словами, составление вопросов к тексту, выделение главной идеи, работа с незнакомыми словами; конспектирование (логический анализ); дописывание концовки, выделение основных мыслей, ключевых идей.

Проводился административный мониторинг внедрения и использования ЭФУ в практике преподавания, дана оценка эффективности урока географии и биологии, выделены критерии оценки эффективности урока с использованием цифровых образовательных ресурсов и ЭФУ. Выделены особенности подготовки урока с использованием ЭФУ [приложение 3].

1. Применение ЭФУ на уроке должно быть направлено на достижение запланированных образовательных результатов.

2. Электронная форма учебника используется для достижения предметных, метапредметных и личностных результатов.

3. При работе с ЭФУ на уроке учтены требования СанПиН максимальной непрерывной продолжительности использования компьютеров с жидкокристаллическим монитором на уроках. [4].

4. На уроке педагог не является основным источником информации; используются ЭФУ, дополнительная литература, ресурсы сети Интернет и др.

5. Учащиеся самостоятельно выбирают необходимые учебные материалы ЭФУ и определяют последовательность выполнения работы.

6. Использование ЭФУ в ряде случаев помогает учителю эффективно сочетать на уроке различные формы работы: фронтальную, индивидуальную, работу в группах или парах.

7. Большинство параграфов ЭФУ снабжены достаточным количеством интерактивных и мультимедийных материалов, что позволяет выбрать необходимые ресурсы для различных этапов дидактического цикла: от мотивации до рефлексии.

8. Тренажеры и контрольные задания ЭФУ служат не столько элементом внешнего контроля, сколько инструментом самопроверки и самоконтроля и могут использоваться для реализации формирующего оценивания.

9. При работе с ЭФУ на компьютере, ноутбуке или планшете могут использоваться инструменты устройства или электронные приложения для создания презентаций, текстов, видеороликов и анимацией, тестовых заданий и др. ЭФУ превращается в один из инструментов мобильного обучения.

10. Применение и сочетание перечисленных и других рекомендаций возможно, только если они соответствуют цели урока и направлены на достижение запланированных результатов.

Ожидаемые результаты по реализации проекта.

- для администрации учреждения – инновационный педагогический опыт; повышение престижа Учреждения, повышение эффективности работы педагогического коллектива;
- для учителей-предметников – повышение профессионального уровня, расширение спектра педагогических технологий;
- для обучающихся – повышение мотивации, уровня обученности и качества знаний, умений, навыков, овладение новыми компетенциями;
- для родителей – заинтересованность детей в образовательном процессе, уверенность в будущей социализации детей в современном цифровом мире.

Таким образом, использование электронных устройств предоставляет возможность иметь под рукой учебную литературу в электронном виде, использовать учителю приложения для организации любого вида деятельности (групповой, индивидуальной, для работы по самообразованию); развить творческую инициативу деятельности ребенка; свободно ориентироваться в интернет сети и самое главное быть мобильным в любое время.

Гаджет позволяет учителю и ученику «быть на одной информационной волне», общаться «на одном языке», что немало важно в современном мире, а поиск новых приложений дает возможность ребенку развиваться творчески, работать с большими объемами информации, анализировать, делать выводы и обоснованно приходить к выбору.

Несмотря на широкий выбор приложений, использование планшетов и смартфонов на каждом уроке естественнонаучного цикла нецелесообразно, но полезно и необходимо; главное каждому учителю найти место в уроке для применения данной современной технологии обучения.

Электронный учебник – это всего лишь инструмент в руках учителя, который побуждает детей чувствовать, мыслить и творить.

Список использованных источников

1. Агеев В.Н., Древис Ю.Г. Электронные издания учебного назначения: концепции, создание, использование. М., 2003.
2. Башмаков М.И., Поздняков С.Н., Резник Н.А. Информационная среда обучения. – СПб.: СВЕТ, 1997. – 400 с.
3. Воронцов А.Б. Инновационные учебно-методические комплексы-кардинальные изменения в содержании и организации учебного процесса. Учебные материалы нового поколения. Опыт проекта «Информатизация системы образования» (ИСО).М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2008
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. N 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (с изменениями и дополнениями) // [Электронный ресурс], Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/12183577/#ixzz4NKpJRmVy>.
5. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (действующая редакция, 2016) // [Электронный ресурс], http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ -
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 16**

141600, Московская область, г. Клин, ул. К.Маркса, д.90а
тел. 8(49624) 2-50-64

СПРАВКА

Настоящим подтверждается, что Журавлева И.В., учитель биологии МОУ-СОШ №16 прошла курсы повышения квалификации: Педагогический университет «Первое сентября» по теме: «Методические вопросы использования электронных учебников в образовательном процессе» в объеме 36 академических часов.

Приняла участие в вебинарах:
Педагогический университет «Первое сентября» -

1. Учебные ситуации с использованием ЭФУ, мотивирующие включение обучающихся в учебную деятельность.
2. Учебные ситуации с использованием ЭФУ, обеспечивающие максимальную вовлеченность обучающихся в учебную деятельность на основе интеграции с ИКТ.
3. Современное учебное занятие с ЭФУ: от технологических возможностей до инновационных практик.
4. Учебные ситуации с использованием ЭФУ, предполагающие использование само- и взаимооценки.
5. Подготовка к уроку с использованием ЭФУ.
6. Возможности использования ИКТ в формировании функциональной грамотности учащихся основной и старшей школы.

«Корпорация Российский Учебник»:

1. Практический опыт использования ЭФУ и сервисов ЛЕСТА.
2. ЭФУ: от плана внедрения до применения на практике.

Издательство «Просвещение»:

1. Электронные учебники: работаем по новым стандартам.

Директор МОУ-СОШ №16



Обоимова О.Н.

Зам.директора по УВР

Аскарова Н.Г.

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ -
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 16**

141600, Московская область, г. Клин, ул. К.Маркса, д.90а
тел. 8(49624) 2-50-64

СПРАВКА

Настоящим подтверждается, что Некрасова Е.Б., учитель географии МОУ-СОШ №16 прошла курсы повышения квалификации: Педагогический университет «Первое сентября» по теме: «Методические вопросы использования электронных учебников в образовательном процессе» в объеме 36 академических часов.

Приняла участие в вебинарах:
Педагогический университет «Первое сентября» -

1. Учебные ситуации с использованием ЭФУ, мотивирующие включение обучающихся в учебную деятельность.
2. Учебные ситуации с использованием ЭФУ, обеспечивающие максимальную вовлеченность обучающихся в учебную деятельность на основе использования элементов проектной деятельности/проектных задач.
3. Учебные ситуации с использованием ЭФУ, обеспечивающие максимальную вовлеченность обучающихся в учебную деятельность на основе интеграции с ИКТ.
4. Учебные ситуации с использованием ЭФУ, направленные на фронтальную работу обучающихся.
5. Учебные ситуации с использованием ЭФУ, направленные на индивидуализацию обучения.
6. Учебные ситуации с использованием ЭФУ, направленные на эффективную организацию работы в парах или малых группах обучающихся.
7. Современное учебное занятие с ЭФУ: от технологических возможностей до инновационных практик.
8. Учебные ситуации с использованием ЭФУ, предполагающие использование само- и взаимооценки.
9. ЭФУ как инструмент для организации смены видов деятельности на уроке.
10. Подготовка к уроку с использованием ЭФУ.

«Дрофа - Вентана Граф»:

1. Современный урок с использованием ЭФУ.
2. Электронный учебник в школе: опыт пилотных площадок по внедрению и использованию ЭФУ в образовательной практике.

«Корпорация Российский Учебник»:

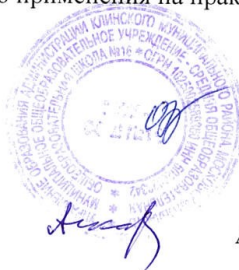
1. Практический опыт использования ЭФУ и сервисов ЛЕСТА.
2. ЭФУ: от плана внедрения до применения на практике.

Директор МОУ-СОШ №16

Обоимова О.Н.

Зам.директора по УВР

Аскарова Н.Г.



Об использовании электронной формы учебника на уроках в 5 классе

Цель проверки: эффективность использования электронной формы учебника на уроках географии и биологии в 5-ых классах.

Основание: план внутришкольного контроля

Вид контроля: тематический

Методы контроля: мониторинг использования электронной формы учебника на уроках в 5-ых классах; посещение уроков биологии и географии; контроль выполнения рабочих программ по предметам; собеседование с учителями.

Сроки: 20-25 ноября 2017г.

Проверку осуществляли: заместители директора по УВР Аскарлова Н.Г., Орехова И.А.

В 2017-2018 учебном году проведение уроков географии и биологии в 5а и 5б классах осуществляется с использованием электронной формы учебника, приобретённых в 2017 году.

Поставщик оборудования: издательство Дрофа – Вентана-граф, платформа Лекта, сайт: www.Lecta.ru. Было заказано 120 экземпляров ЭФУ (60 по географии и 60 по биологии). Учебники предоставляются сроком на 500 календарных дней.

По мнению педагогов, необходимо отметить следующие преимущества электронной формы учебников:

- ЭФУ позволяет изучать многие темы на уроке в более полном объёме.
- Учебник содержит текстовый материал, большое количество иллюстраций, тесты, практические задания, видеофрагменты, географический словарь.
- Учитель имеет возможность так организовать урок, что ученики из пассивных созерцателей становятся активными в своей деятельности на уроке. Каждый может пойти индивидуальным путем, и каждый получает свой результат, который можно сравнить с другими и обсудить в классе.
- Обучение с применением ЭФУ повышает мотивацию учеников, эффективность образовательного процесса.
- Повышается собственный профессиональный рост педагога.
- Независимость от Интернета загруженного на носитель учебника.
- Один учебник размещается на трёх носителях одновременно.

Учителя географии и биологии Некрасова Е.Б. и Журавлёва И.В. дистанционно прошли курсы повышения квалификации по теме «Методические вопросы использования электронных учебников в образовательном процессе» в объёме 36 часов от ИД "Первое сентября".

На данный момент использование ЭФУ было осуществлено при изучении следующих тем:

Фамилия, инициалы	Наименование предмета	Тема урока	Перечень заданий, решаемых с помощью ЭФУ
Некрасова Е.Б.	География	Мир, в котором мы живём. Что изучает география?	Возможность самостоятельно определить тему урока. Сориентироваться по оглавлению, найти нужную страницу, посмотреть план своих действий и сформулировать задачи на урок. Сделать закладку. Рассмотреть объекты живой и неживой

			природы, явления природы, увеличивая фотографии.Пройти тест по изученной теме и осуществить самоконтроль.
		Науки о природе	Основная задача урока – создание ситуации деятельности. Используя текст учебника, определить науки, изучающие землю, заполнить таблицу. Используется видеофрагмент (ЭФУ с.17) для актуализации знаний. Практический тестовый материал дается на дом (с.17 в.4)
		Методы географических исследований	Рассматривание карты «Вид Земли по Эратосфену», фотографий Земли – вид из космоса и с борта самолёта (увеличивая их). Использование видеофрагмента с целью закрепления нового материала, выполнение в классе контрольно-измерительного материала (с.26). В качестве домашней работы – тест с.26 ЭФУ.
		Важнейшие географические открытия	Рассматривание портретов путешественников и исследователей; картины про Колумба; карты «Плавание экспедиции Магеллана»; репродукции «Гибель Джеймса Кука. Приближая изображение, ученики могут рассмотреть моряков и аборигенов, флаги, одежду и др. детали, которые вызывают интерес. КИМ с.34 выполняется в классе.
		Открытия русских путешественников	В ходе беседы возникает проблемная ситуация, которую учащиеся должны решить. Учитель организует деятельность учащихся по группам в форме путешествия по маршрутным листам (4 маршрута). Игровая ситуация: восстановить тексты

			исторических документов и фрагменты карт, испорченных в архиве. Значок самооценки: понял, возникли затруднения, совсем не понял.
Журавлева И.В.	Биология	Биология – наука о живой природе	Использование слайд-шоу, ролика «Биосфера – сфера распространения жизни»; сделать закладки с.9 (определение биосферы)
		Методы исследования в биологии	Использование слайд-шоу «Методы исследования. Наблюдение. Фенология»; сделать закладку на с.11 (определение фенологии)
		Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого	Посмотреть слайд-шоу Отличие живого от неживого; 3 видеофрагмента о свойствах живых организмов на с.17; выполнить тест с.18
		Среда обитания организмов	Посмотреть слайд-шоу с.19. Выполнить тест с.25. Ответы на вопросы 1-7 с.25.
		Устройство увеличительных приборов	Работа с рисунком №16,17; сделать закладку «расчет увеличения микроскопа» с.33; работа с ресурсом Caption с.34
		Химический состав клетки	Работа с рисунками
		Жизнедеятельность клетки	Просмотр видеофрагмента «Движение цитоплазмы», создание заметок по теме «Жизненные процессы» с.42-43, просмотр «Деление клетки»

Модель использования ЭФУ на уроке.

1 модель – это индивидуальная модель или мобильный класс. В данной модели можно работать, если у каждого ученика есть компьютер или любое другое техническое устройство (используется в 5а классе).

2 модель – это смешанная модель. Она применима тогда, когда у учителя есть возможность использовать свой рабочий компьютер или доску и экран, а в классе не у всех учащихся есть несколько различных устройств, которые позволят выполнить как фронтальную, так и индивидуальную работу (используется в 5б классе).

ЭФУ – это соответствие электронной и печатной формы по следующим позициям: иллюстрации, содержание, страницы. Если ученику необходимо найти информацию в печатной или электронной форме, то он должен быстро ориентироваться в поисках нужной страницы, переходя от печатной формы в ЭФУ на разные страницы, кликнув на интересующую его схему или иллюстрацию, далее осуществляет навигацию. Отличие ЭФУ от его печатного аналога в том, что любой ЭУ имеет интерактивную панель управления приложением. Для создания закладки, чтобы потом вернуться к нужному ресурсу, учащийся

отмечает нужную страницу. Такая же процедура и с созданием заметок, которые позволяют организовать обратную связь, какие-то индивидуальные выводы ученика, их можно сохранить и всегда к ним вернуться. Все карты, рисунки в учебнике могут менять масштаб с помощью лупы; есть аудио и видео-ресурсы. Интерактивные ресурсы позволяют выполнить задание самостоятельно с автоматической проверкой, которая бывает двух типов: одномоментная и пошаговая.

Заместитель директора по УВР



Аскарова Н.Г.