**Введение**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование разработки | Содержание деятельности муниципального методического объединения учителей географии по обеспечению качества образования через работу с электронными учебниками (ЭУ) |
| Целевая группа | Учителя географии, методисты муниципальных методических объединений по географии |
| Область применения разработки | Повышение качества предметного образования и эффективности работы учебно-методических объединений педагогов ЕНД в части организации работы с электронными учебниками |

1. **Основания для разработки**

|  |  |
| --- | --- |
| Документ (документы), на основании которых выполняется работа | Согласно пункту 1.3 индивидуального плана работы на 2015 г.: Разработка рабочей программы учебного модуля «Эффективные методики использования электронного учебника географии». |

1. **Назначение разработки**

|  |  |
| --- | --- |
| Цель | Уточнение представлений учителей и методистов по географии о порядке организации работы с электронными учебниками. |

1. **Консультационный текст (контент) консультации**

|  |
| --- |
| ***В каких государственных нормативных документах отражены требования к использованию и качеству электронных учебников?***  **Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (№273, от 29 декабря 2012).**  Статья 18. Печатный и электронные образовательные и информационные ресурсы.  «…Библиотечный фонд образовательного учреждения должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия)».  *Комментарий.* В результате у школы появляется возможность использовать электронные учебники в образовательном процессе.  Статья 13. Общие требования к реализации образовательных программ.  «…При реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение».  *Комментарий.* Реализация электронного обучения и дистанционных технологий включает в себя определенные требования, которые ведут к необходимости использования электронных учебников в образовательном процессе.  **ФГОС основного общего образования. Часть IV. Требования к условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования.** «…укомплектованность печатными и электронными информационно-образовательными ресурсами по всем предметам учебного плана: учебниками, в том числе учебниками с электронными приложениями, являющимися их составной частью, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам основной образовательной программы основного общего образования».  *Комментарий.* Комплектация информационно-библиотечного фонда электронными учебниками позволит образовательной организации выполнить данные требования ФГОС.  **Приказ N 1047 Минобрнауки России от 5 сентября 2013 года «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».**  «В федеральный перечень учебников включаются учебники, рекомендованные Научно-методическим советом по учебникам, создаваемым Министерством образования и науки Российской Федерации, на основании положительных экспертных заключений по результатам научной, педагогической, общественной, этнокультурной и региональной экспертиз.  Наличие электронного приложения, дополняющего учебник и представляющего собой структурированную совокупность электронных образовательных ресурсов, предназначенных для применения в образовательной деятельности совместно с учебником, обязательно до 1 января 2015 года.  С 1 января 2015 года представляется наряду с учебником в печатной форме учебник в электронной форме».  *Комментарий.* Электронные учебники разрешается использовать в учебном процессе с 1 сентября 2015 г. («использование электронной формы учебника является правом, а не обязанностью участников образовательных отношений» , т.е. использование возможно, но не обязательно). Обязательным полагается само наличие учебников на электронном носителе. Использование электронного учебника планируется в следующих форматах: вместо традиционного, вместе с традиционным (с бумажным учебником, с электронной копией бумажного учебника, размещенной на диске электронного устройства вместе с электронным учебником).  **Приказ Минобрнауки России от 9 января 2014 г. N 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".**  «При реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организациях должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся».  *Комментарий.*При реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий школа имеет возможность установить управляющий портал , например: <http://portal.e-azbuka.ru/> (портал «Азбука), который позволяет управлять фондом электронной школьной библиотеки, проводить мониторинг использования и обеспеченности учебниками, создавать аккаунты пользователей, загружать авторские материалы учителей, иметь доступ к каталогу электронных учебников и художественной литературы.  **СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях”.**  Электронные учебники на персональных компьютерах можно использовать при непрерывной работе 15 или 20 минут, затем необходим перерыв.  «Вес ежедневного комплекта учебников и письменных принадлежностей не должен превышать: для учащихся 1 - 2-х классов - более 1,5 кг, 3 - 4-х классов - более 2 кг; 5 - 6-х - более 2,5 кг, 7 - 8-х - более 3,5 кг, 9 - 11-х - более 4,0 кг»  *Комментарий.* Вес электронного учебника, например, планшета (устройства, на которое будут установлены все учебники по всем предметам, а также художественная литература) составляет не более 1 кг.  **Профессиональный стандарт «Педагог» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №544н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)", 6 декабря 2013 г.**  «Организация образовательного процесса, при которой учащиеся систематически в соответствии с целями образования: ведут деятельность и достигают результатов в открытом контролируемом информационном пространстве, следуют нормам цитирования и ссылок (при умении учителя использовать системы антиплагиата), используют предоставленные им инструменты информационной деятельности».  «Постановка и проведение эксперимента в виртуальных лабораториях своего предмета (естественные и математические науки, экономика, экология, социология)».  *Комментарий.* Все эти возможности предоставляются пользователю при работе с электронным учебником. Педагогам необходимо повышать квалификацию в области применения электронных учебников в образовательном процессе.  **Приказ Минобрнауки России от 08.12.2014 N 1559 "О внесении изменений в Порядок формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 1047" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2014 N 35502)**  В федеральный перечень включаются учебники в «…электронной форме, представляющей собой электронное издание, соответствующее по структуре, содержанию и художественному оформлению печатной форме учебника, содержащей мультимедийные элементы и интерактивные ссылки, расширяющие и дополняющие содержание учебника", "имеющие инструкцию по установке, настройке и использованию электронной формы учебника».  "…структура и содержание, художественное оформление электронной и печатной форм учебника соответствуют друг другу; электронная форма учебника в полном объеме содержит иллюстрации (с учетом их адаптации и (или) изменения композиции в электронную форму), содержащиеся в печатной форме»;  «…электронная форма учебника содержит: педагогически обоснованное для усвоения материала учебника количество мультимедийных и (или) интерактивных элементов (галереи изображений, аудиофрагменты, видеоролики, презентации, анимационные ролики, интерактивные карты, тренажеры, лабораторные работы, эксперименты и (или) иное); средства контроля и самоконтроля";  "электронная форма учебника: представлена в общедоступных форматах, не имеющих лицензионных ограничений для участника образовательного процесса;  может быть воспроизведена на трех или более операционных системах, не менее двух из которых для мобильных устройств; должна воспроизводиться на не менее чем двух видах электронных устройств (стационарный или персональный компьютер, в том числе с подключением к интерактивной доске, планшетный компьютер и иное); функционирует на устройствах пользователей без подключения к сети "Интернет" (за исключением внешних ссылок) и "Интранет";  реализует возможность создания пользователем заметок, закладок и перехода к ним;  поддерживает возможность определения номера страниц печатной версии учебника, на которой расположено содержание текущей страницы учебника в электронной форме".  «Минобрнауки России размещает на своем официальном сайте в сети "Интернет" информацию о включении учебников (в том числе по отдельным учебным предметам (предметным областям)) в федеральный перечень учебников не реже одного раза в три года", "…инструкцию по установке, настройке и использованию электронной формы учебника».  *Комментарий.* Электронный учебник не является \*.pdf-копией бумажного учебника, содержит мультимедийные элементы и интерактивные ссылки, расширяющие и дополняющие содержание традиционного учебника. Выполняет, например, следующие функции:   * Различные режимы отображения электронного учебника (разворот на две страницы, одна страница, прокрутка страницы) * Полнотекстовой поиск * Быстрый переход к нужной странице * Интерактивное оглавление * Работа с интерактивными заданиями * Переход по ссылкам * Создание комментарий к тексту учебника учителем и учениками, ответы на комментарии * Создание ссылок и закладок для конкретных страниц учебника * Одновременная работа с несколькими учебниками.   ЭУ не является электронным приложением к учебнику (например, см. <http://catalog.prosv.ru/item/8416> ). Это совершенно новый вид издания.  ЭУ – это не планшет или другое воспроизводящее устройство, это – программа.  **Приказ от 31 марта 2014 г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».**  В приложении к приказу (таблица) содержится адрес страницы об учебнике на официальном сайте издательства.  *Комментарий.* Все рекомендованные учебники имеют электронную форму. Список рекомендованных учебников соответствует списку рекомендованных электронных учебников.  ***Каково предназначение электронного учебника?***  Учителя давно используют самые разные интернет-ресурсы на различных устройствах (не всегда в системе). Поддержать этот процесс организационно – это и есть главное предназначение электронного учебника. Опыт российских школ разнообразен: где-то уже работают на планшетах, им только текста учебника в PDF не хватает, а где-то стационарных компьютеров мало. Есть школы, для которых электронный учебник – большой помощник, например, малокомплектные школы, где в одном кабинете учатся дети разных классов. Есть школы, где активно развивается дистанционное образование.  При изучении запросов учителей, издатели выяснили, что кому-то достаточно иметь цифровой аналог учебника, чтобы «оживить» его своими наработками, а кто-то ждет полновесного продукта, где будут собраны воедино и тексты, и галереи, и лаборатории, и набор задач, и тесты с проверкой онлайн.  Важны не учебники сами по себе, а информационная образовательная среда учреждения: система управления, оснащённость классов, наличие межпредметной среды, опыт педагогов в проектной работе – то есть принципиально иная педагогическая культура. Если ее нет, то происходит возвращение к старому (школе «дали всё»). В этом смысле приоритет – готовность учителя: понимает ли он иную природу электронного учебника? Принимает ли иные отношения, которые возникают между учителем и учеником, между ими обоими и процессом познания? Возможность фиксировать процесс, сам ход педагогического события на экране должна быть желательна для учителя. Технически отразить «творчество прямо на уроке» уже можно, а вот востребовано ли это психологически? Актуальная задача для учителя – суметь внести в ЭУ свой опыт, встроить те инструменты, которые позволяют добиваться результатов, видеть в ЭУ инвариантную модель для создания удобного для пользователя учебника.  Электронные учебники – новый подход к образованию, включающий актуальные педагогические технологии и современные формы организации уроков. Электронные учебники выводят обучение на новый качественный уровень и позволяют школам выполнять требования ФГОС по развитию информационно-образовательной среды и внедрению ИКТ в образовательный процесс. Электронные учебники позволяют активно использовать внешние образовательные ресурсы и сетевые сервисы в учебном процессе.  ***Какими главными качествами должен обладать ЭУ?***  При выборе УМК необходимо оценить, в том числе, возможности, которые предоставляет ЭУ понравившейся образовательной линии. На какие качества ЭУ необходимо обратить внимание?   1. Учебник (программа) должен быть недорогим, доступным, легким в обращении, понятным, нетяжелым с точки зрения загрузки данных. 2. Инсталляция должна быть простой и быстрой, должна быть большая скорость перемещений 3. Учебник не должен заменять учителя, а должен давать возможности для организации продуктивного обучения («Легко учить, легко учиться». Слоган отражает идею: учебник моделируется и под деятельность учителя, и под деятельность ученика). 4. Необходимо такое расположение информации, чтобы смысловые связки (текст, оглавление учебника, галерея схем, иллюстраций, мультимедийных объектов, контрольные задания, лабораторные работы, план урока, домашнее задание, конспект учебника, закладки и комментарии) оставались актуальными в течение всего времени изучения материала. 5. В электронном портфеле (планшете, другом воспроизводящем устройстве) ученика средней школы может быть установлено до 18 учебников по разным предметам. Поэтому должно быть обеспечено понимание учеником, в каком учебнике он находится, когда бы ни включил планшет. 6. Электронный учебник должен содержать в себе элементы системы LMS: learning management system. Это личный кабинет ученика, где будут храниться самые разнообразные учебные материалы для урока, выполненные учеником, как в классе, так и дома задания, контрольные работы, а также результаты учащегося по всем предметам. 7. Так как ЭУ это не только знания, но и обучающая среда, в которой живет ученик, поэтому здесь должна быть широкая вариативность заданий по теме. То есть заданий должно быть с избытком, они должны быть и качественными, и разными, чтобы обеспечивать верный выбор в любой ситуации обучения. Такие возможности могут быть встроены как в сам учебник, так и быть представленными на обучающих сервисах, например таких как «Яндекс. Учеба». Электронные учебники издательства «Просвещение» имеют доступ к использованию таких сервисов (подробнее\*: <https://events.yandex.ru/lib/talks/2646/>, <https://events.yandex.ru/events/yagosti/school-conf2014/>, <http://help.yandex.ru/edu/> ).   \*- скопируйте ссылку и вставьте в поисковое окно браузера  ***Каковы инструменты и сервисы, составляющие электронный учебник? (на примере ЭУ издательства «Просвещение» (Проект «Сферы»))***   1. Переход от \*.pdf – копии бумажного учебника, предъявляемого разворотами или страницами (в зависимости от ориентации планшета), к тому же учебнику, структурированному иначе, с масштабируемыми шрифтами и качественными иллюстрациями, с контекстным меню на левой панели, с «кликабельными» словами. 2. Возможность выделять слово и переносить его в словарь. 3. Переход к интерактивной составляющей: конструктору уроков, набору заданий. 4. Дидактические «плитки» — ещё один способ представления текста, пиктографический. Дает возможность менять дидактические единицы, получив в конце занятия автоматический отчёт о том, что было представлено на уроке, и увидеть, что из запланированного не сработало. 5. Формат PDM (технология print/desktop/mobile). Это три связанных особенным образом модуля, каждый из которых предназначен для решения своего круга задач на уроке и во внеурочной деятельности. Модуль Print –содержание предмета и контрольные задания в минимальном количестве. Модуль Desktop – для работы на уроке с использованием интерактивной доски. Модуль Mobile – своего рода окно всей системы, обращенное к ученику. 6. К модели электронного учебника подходят практически любые по качеству каналы связи, поскольку для работы с самим учебником связь нужна в минимальном объеме. Она используется только для передачи результатов контрольных и самостоятельных работ, если они выполняются на мобильных устройствах (в модуле Mobile). 7. Две версии электронного учебника: «базовая» и «интегральная». Первая – базовая – включает в себя полный объем учебника и малое количество мультимедийных объектов. Учебник модели PDM в базовой версии устанавливается на планшет по wi-fi за 15 секунд. Интегральная же версия учебника – включает в себя большое количество мультимедийных объектов, при этом предъявляя повышенные требования к качеству, а значит и стоимости, устройства-носителя. 8. ЭУ проигрывается на недорогих устройствах и на всех популярных платформах: iOS, Android, Microsoft.   ***Нужна ли единая технологическая платформа для ЭУ разных издательств?***  Материалы, которыми пользуются учителя, на 95 % созданы в Microsoft Windows. Учебники должны быть совместимы и работать на основных платформах: Microsoft Windows, Android, iPad. Главное техническое требование: электронный учебник должен работать автономно от любой сети.  ***Не вреден ли электронный учебник для здоровья детей?***  При создании электронных учебников (программ) разработчики учитывают, например, требования, предъявляемые в документе: «Электронные учебники: рекомендации по разработке, внедрению и использованию интерактивных мультимедийных электронных учебников нового поколения для общего образования на базе современных мобильных электронных устройств» (Федеральный институт развития образования, 2012: <http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2013/03/Rekomendation-IMEU-EOR-24.pdf>). ЭУ проходят экспертизу и при этом получают гриф Министерства.  Вместе с тем, вред здоровью пользователя может принести и само устройство-носитель электронного учебника. Самыми главными требованиями с точки зрения здоровьесбережения к таким устройствам могут быть:  1. Большой экран, диагональ не менее 9,7 дюйма. Распространенные в настоящее время 7-дюймовые устройства, особенно недорогие, часто показывают текст или нечетко, или слишком мелко, или приходится слишком часто скроллить страницу.  2. Разрешение не менее 1200 x 800 пикселей. При меньшем разрешении теряется четкость рисунков, а мелкий текст вообще может быть нечитаемым.  3. Работа от батареи не менее 10 часов (или более, учитывая старение батареи со временем). Для того, чтобы электронный учебник не выключился в школе в ходе учебного процесса, у него должна быть мощная батарея или технология, которая позволит работать без подзарядки длительное время.  4. Технология цветного изображения, приближенная к бумажным учебникам, как наиболее бережливая для детских глаз.  5. Небьющийся экран. Корпус из экологически чистых материалов.  6. Допустимое излучение, яркость и частота мигания экрана.  7. Наличие подставки (для того, чтобы учебник можно было поставить перед глазами в вертикальное положение).  8. Защита от взрыва содержимого устройства-носителя программы (планшеты часто взрываются в руках у детей).  ***Как получить электронный учебник?***  Учебники планируется поставлять в школы наравне с бумажными, что будет стимулировать педагогов к их использованию в учебном процессе. Использование ЭУ предполагает формулу «1 ученик – 1 устройство». Устройство (планшет) может выдаваться под личную ответственность ученика (наподобие учебника из библиотеки). Предположительно, стоимость одного планшета со всеми загруженными учебниками должна быть сопоставима со стоимостью полного комплекта учебников по классам. ЭУ имеет срок лицензирования, им и определяется стоимость учебника. Когда учитель загружает в ЭУ всё необходимое, с его точки зрения, для работы – ссылки, заметки, адаптации и др., – он должен понимать, что по окончании срока пользования всё своё он должен будет выгрузить.  Демоверсии ЭУ издательства «Просвещение» будут доступны для апробации в апреле-мае 2015 г..  **Федеральная система дистрибуции электронных учебников «Азбука»** (<http://e-azbuka.ru/> ).  Министерство образования и науки РФ рекомендует организовать работу в субъектах Российской Федерации по созданию информационной среды, в которой будут обеспечены равные условия для доступа к учебникам разных издательств, а также к другим электронным ресурсам и электронным библиотекам (письмо № НТ-36/08 от 2 февраля 2015 года за подписью Первого заместителя Министра образования и науки РФ Натальи Третьяк).  Реализовать рекомендации Минобрнауки позволяет система "Азбука", которая является важным элементом информационной среды, и, при поддержке ведущих российских издательств учебной литературы, предоставляет доступ к электронным формам учебников, художественной литературе, электронным библиотекам и другим электронным ресурсам.  Информационная среда может быть развернута на базе региональной структуры (АКИПКРО, Главное управление образования и молодежной политики Алтайского края), которая впоследствии может стать центром развития региональных проектов внедрения электронных учебников. Важной составляющей этой работы станет формирование региональной сети тьюторов.  Для работы с электронными учебниками школа устанавливает на каждое персональное устройство пользователя приложение «Азбука», лицензия на которое предоставляется всем клиентам «Азбуки» бесплатно. "Азбука" становится единой точкой входа для педагогов и учащихся в мир электронного обучения (это оболочка, с помощью которой пользователь сможет воспроизводить ЭУ).  Учебно-методический центр “Азбука” готовит учителей России к эффективной работе с электронными учебниками. Нами разработаны и реализуются программы дополнительного профессионального образования для администрации школы, педагогов, библиотекарей по вопросам использования электронных учебников в информационно-образовательной среде школы. Проводятся вебинары и практические семинары по использованию электронных учебников. Обучение проходит в очном и дистанционном формате при поддержке ведущих издательств учебной литературы России (<http://e-azbuka.ru/for-teachers/> - учителям про электронные учебники).  ***Есть ли учительские сообщества, которые продвигают новую педагогическую культуру использования ЭУ?***  Сообщество учителей Intel Education Galaxy – <https://edugalaxy.intel.ru/>  Сеть творческих учителей ITN – <http://www.it-n.ru/>  Сетевое образовательное сообщество «Открытый класс» – <http://www.openclass.ru/>  Сообщество компании Microsoft по ресурсам программы «Партнёрство в образовании» – <http://vk.com/microsoft_pil>  ***Каким должно быть содержание деятельности муниципального МО относительно внедрения ЭУ в образовательный процесс?***   1. Определить образовательные цели и задачи проекта интеграции электронного образовательного контента в информационно-образовательную среду школ районо. Сформировать рабочую группу по внедрению электронных учебников 2. Провести стартовое анкетирование учителей, учащихся, родителей в классах, которые выбраны для проекта. 3. Обеспечить повышение личной мотивации учителей, переходящих на электронное обучение (учреждение премий, проведение конкурсов, участие в интервью для местной прессы и сайта «Азбуки»). 4. Выбрать одну из схем интеграции в образовательные организации района, например: стажировочные площадки (после апробации в пилотных школах выбирается модель внедрения для всего района, происходит обучение команды тьюторов, внедрение электронных учебников в другие школы района (обучение педагогов этих школ осуществляется тьюторами). 5. Зарегистрировать школы в системе «Азбука», приобрести электронные учебники, в случае необходимости — ноутбуки и планшеты, установить на персональные устройства учителей и учеников приложение «Азбука». 6. Обеспечить возможность повышения квалификации педагогов и администрации школ в вопросах использования электронных учебников в учебном процессе. 7. Организовать мониторинг внедрения электронного образовательного контента. 8. Провести серию информационно-просветительских мероприятий в СМИ, рассказать об опыте внедрения электронных учебников. |

1. **Список литературы и других источников, которые использовались для подготовки текста консультации**

* Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс]. Код доступа: <http://www.fipi.ru/>
* [Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ](http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html)
* [Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 сентября 2013 г. N 1047 г. Москва](http://www.rg.ru/2013/11/01/uchebniki-dok.html)
* [Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 9 января 2014 г. N 2 г. Москва](http://www.rg.ru/2014/04/16/obuchenie-dok.html)
* Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (5-9 кл.)
* Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (10-11 кл.)
* [Профессиональный стандарт педагога](http://www.academy.edu.by/files/prof_standart_pedagoga.pdf)
* Электронные учебники: рекомендации по разработке, внедрению и использованию интерактивных мультимедийных электронных учебников нового поколения для общего образования на базе современных мобильных электронных устройств. М.: Федеральный институт развития образования, 2012. - 84 с. [Электронный ресурс]. Код доступа: <http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2013/03/Rekomendation-IMEU-EOR-24.pdf>

**Рекомендуемые вебинары:**

1. «Что такое электронный учебник?» — 02 декабря 2014 г. Ссылка для просмотра: <http://www.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43892>
2. «Как выбрать ЭОР для урока?» — 09 декабря 2014 г. Ссылка для просмотра: <http://my.webinar.ru/record/406942/>
3. «Прототип электронного учебника издательства "Просвещение"» — 17 декабря 2014 г. Ссылка для просмотра: <http://my.webinar.ru/record/406948/>
4. «Народный банк заданий» — 21 января 2015 г. Ссылка для просмотра: <http://my.webinar.ru/record/426794/>
5. «Как выбрать устройство для работы с электронным учебником?» — 12 февраля 2015 г. Ссылка для просмотра: <http://my.webinar.ru/record/435420/>
6. Первый онлайн-урок с использованием ЭУ (обществознание) Ссылка для просмотра: <http://www.prosv.ru/info.aspx?ob_no=44494>

**5.Фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, должность и место работы консультанта**

Горбатова Ольга Николаевна, ст. преподаватель кафедры теории и методики преподавания ЕНД АКИПКРО

E-mail: [gorbatovaon@rambler.ru](mailto:gorbatovaon@rambler.ru)