



Реализация ФГОС общего образования

## УПРАВЛЕНИЕ ВНЕДРЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ

учебно-методическое пособие  
для руководителей образовательных учреждений

Барнаул 2013

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АЛТАЙСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ»

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СТАЖИРОВОЧНАЯ ПЛОЩАДКА  
«ДОСТИЖЕНИЕ НОВОГО КАЧЕСТВА ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЧЕРЕЗ РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
АЛТАЙСКОГО КРАЯ»

**УПРАВЛЕНИЕ ВНЕДРЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
И ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ**

*учебно-методическое пособие  
для руководителей образовательных учреждений*

Барнаул 2013

УДК 372.016  
ББК 74.263.2  
У67

***Рецензент***

И.А. Гребёнкин, ст. преподаватель кафедры информатики и ИКТ,  
зам. директора по информатизации МБОУ «Гимназия №74» г. Барнаула

***Составитель***

А.Ю. Муратов, канд. пед. наук, доцент кафедры информатики и ИКТ

У67 **Управление внедрением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в школе: учебно-методическое пособие для руководителей образовательных учреждений / сост. А.Ю. Муратов. – Барнаул : АК ИПКРО, 2013. – 23 с.**  
ISBN 978-5-7423-0342-8

Учебно-методическое пособие реализует содержание учебного модуля «Управление внедрением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в школе» дополнительной профессиональной программы повышения квалификации. Предназначено для руководителей и заместителей руководителей образовательных организаций, которые занимаются внедрением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

УДК 372.016  
ББК 74.263.2

***Выполнено в рамках Федеральной стажировочной площадки  
«Достижение нового качества общего образования через развитие  
инновационной инфраструктуры Алтайского края».***

***Руководитель работ Н.Г. Калашникова, д-р пед. наук, профессор,  
первый проректор АК ИПКРО***

ISBN 978-5-7423-0342-8

© КГБОУ АК ИПКРО, 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН .....	5
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ .....	7
§1.1. Актуальность и нормативно-правовые основы внедрения ДОТ и ЭО .....	7
§1.2. Организационные модели реализации ДОТ и ЭО .....	9
РАЗДЕЛ 2. СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ УСЛОВИЙ ВНЕДРЕНИЯ ДОТ И ЭО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	12
§2.1. Нормативно-правовая база .....	12
§2.2. Материально-технические условия .....	13
§2.3. Информационно-методические условия .....	15
РАЗДЕЛ 3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ВНЕДРЕНИЯ ДОТ И ЭО В ШКОЛЕ .....	18
ИТОГОВОЕ ЗАДАНИЕ .....	19
ТЕЗАУРУС .....	20
ЛИТЕРАТУРА .....	22

## ВВЕДЕНИЕ

Пособие предназначено для повышения квалификации руководителей и заместителей руководителей образовательных организаций. Изучение содержания пособия направлено на освоение профессиональной компетентности в области управления внедрением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и электронного обучения (ЭО). Компетенции включают следующие виды профессиональной деятельности по уровням:

Таблица 1

### Уровни компетенции

№ п/п	Уровень	Характеристики и показатели проявления в профессиональной деятельности
1.	<b>Базовый (допустимый)</b>	Знание методических, технических и нормативно-правовых особенностей внедрения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения Умение анализировать условия, необходимые для успешной реализации ДОТ и ЭО
2.	<b>Инновационный (повышенный)</b>	Проектирование программы внедрения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Занятия проводятся в учебных аудиториях и компьютерных классах, а также в дистанционном формате, в форме лекций, семинаров и компьютерных практикумов. Для поддержки самостоятельной работы обучающихся применяются дистанционные образовательные технологии, а именно: информационные материалы размещаются в информационно-образовательной среде, в которую обеспечен доступ обучающихся, консультирование обучающихся проводится в рамках данной среды. Для консультирования применяются средства видеоконференцсвязи.

Содержание пособия включает 3 главы, итоговое задание, тезаурус, список литературы и приложения. Сначала следует изучить главу, посвящённую теоретическим основам внедрения ДОТ и ЭО, затем выполнить практические задания второй и третьей главы. После изучения и выполнения заданий всех глав, необходимо перейти к выполнению итогового задания.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**Цель обучения:** Обеспечить условия для освоения профессиональной компетентности руководителей и заместителей руководителей общеобразовательных учреждений в области управления внедрением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в школе.

**Задачи обучения:**

- 1) Способствовать формированию знаний о нормативно-правовых основаниях и организационных моделях внедрения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в школе.
- 2) Способствовать развитию умений анализа нормативно-правового обеспечения и условий реализации образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.
- 3) Обеспечить владение способами проектирования программы внедрения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

**Категория слушателей:** *руководители и заместители руководителей общеобразовательных учреждений*

**Срок обучения:** 36 часов

**Форма обучения:** очно-заочная

**Режим занятий:** с частичным отрывом от работы

Таблица 1

**Учебно-тематический план**

№ п/п	Темы занятий	Всего часов	Из них			Формы контроля
			лекции	Практ., лабор. занятия, практикумы	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основы внедрения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	6	2		4	Задание 1

1.1.	Основные понятия, актуальность и нормативно-правовые основы внедрения ДОТ и ЭО		1		2	
1.2.	Организационные модели реализации ДОТ и ЭО		1		2	
<b>2.</b>	<b>Создание и развитие условий внедрения ДОТ и ЭО в образовательной организации</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>Задания 2.1–2.3.</b>
2.1.	Нормативно-правовая база	4		2	2	
2.2.	Материально-технические условия	5	1	2	2	
2.3.	Информационно-методические условия	5	1	2	2	
<b>3.</b>	<b>Проектирование программы внедрения ДОТ и ЭО в общеобразовательной организации</b>	<b>6</b>		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>Задание 3</b>
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>18</b>				
	<b>Консультирование и контроль выполнения самостоятельной работы</b>	<b>4</b>				
	<b>Итоговая аттестация по модулю (условия допуска, баллы, задания)</b>	<b>6</b>		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>Итоговый проект</b>
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	

## **РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**Цель** изучения содержания данного раздела состоит в освоении знаний о нормативно-правовых основаниях и организационных моделях внедрения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в школе.

**Инструкция по изучению.** Изучите теоретический материал раздела и выполните задание 1.

### **§1.1. Актуальность и нормативно-правовые основы внедрения ДОТ и ЭО**

Применение дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в системе общего образования направлено на осуществление равной доступности качества образования при реализации основных и дополнительных образовательных программ, что особенно актуально для сельской школы.

Причины востребованности электронного обучения в сельской малокомплектной школе обусловлены тем, что многие из таких школ испытывают дефицит кадров, а одарённым учащимся малокомплектных школ необходимо углубленное изучение содержания предметов, возможность выбора профиля обучения.

Электронное обучение открывает новые перспективы для так называемых «базовых» школ на уровне школьных округов, муниципальных образований, субъектов Федерации. Такие школы укомплектованы квалифицированными кадрами, имеют высокий уровень материально-технического обеспечения, реализуют программы профильного и дополнительного образования. Благодаря ДОТ, базовые школы имеют возможность значительно увеличить контингент обучающихся, реализовать различные образовательные программы, в том числе профильного обучения. Так, согласно «Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 годы» (Тактические целевые установки на 2013 год и порядок формирования и реализации проектов в 2013 году) доля выпускников 9 классов, проживающих в сельской местности, удаленных и труднодоступных территориях, которым предоставлена возможность выбора профиля обучения, в том числе, дистанционно или в учреждениях профобразования, от общей численности выпускников 9 классов, проживающих в сельской местности, удаленных и труднодоступных территориях должна составлять



в 2013 г. 98%. Выполнение указанной задачи может стать одним из наиболее актуальных направлений внедрения ДОТ и ЭО для базовых школ.

Ещё одним актуальным направлением внедрения ДОТ и ЭО является размещение учебных материалов, разработок педагогов и работ обучающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации. Таким образом, осуществляется поддержка и сопровождение очного процесса обучения, что способствует работе с одарёнными и слабоуспевающими детьми, обучению детей, которые в силу разных причин, например, находятся на надомном обучении, не могут посещать школу. Данное направление приобретает особую актуальность в условиях неблагоприятных погодных условий, введения карантина при эпидемиях, когда большинство обучающихся не посещают школу.

Таким образом, целью внедрения ДОТ И ЭО является создание условий для обеспечения равного доступа обучающихся, особенно удалённых сельских школ, к качественному образованию, в том числе в условиях сетевой формы реализации образовательных программ.

Нормативно-правовой основой реализации дистанционного обучения в системе общего образования является Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012.

Законом установлен новый формат получения образования – электронное обучение, а также расширено нормативное регулирование получения образования с использованием дистанционных образовательных технологий.

Согласно статье 16 под электронным обучением понимается организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса. Под дистанционными образовательными технологиями следует понимать образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Законом также установлено, что при реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий местом осуществления образовательной

деятельности является место нахождения образовательного учреждения или его филиала независимо от мест нахождения обучающихся.

Согласно ФЗ порядок применения электронного обучения и ДОТ в образовательных учреждениях определяется федеральным органом исполнительной власти. Образовательное учреждение вправе реализовывать электронное обучение и применять ДОТ при условии создания и обеспечения функционирования электронной информационно-образовательной среды.

В статье 15 закреплено право образовательных учреждений реализовывать образовательные программы в сетевой форме, а именно с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность и ряда других организаций, например, медицинских, научных и др., которые обладают ресурсами, необходимыми для реализации обучения.

Таким образом, согласно ФЗ «Об образовании в РФ» становится возможным реализация образовательных программ в сетевой форме с применением ДОТ и электронного обучения с использованием ресурсов всех организаций, которые входят, например, в состав школьного округа.

## **§1.2. Организационные модели реализации ДОТ и ЭО**

Сложившаяся практика внедрения ДОТ и ЭО в систему общего образования Алтайского края позволяет выделить 3 основные организационные модели реализации образовательных программ с применением ДОТ: внутришкольную, межшкольную и малокомплектную. Модели различаются целевой аудиторией обучающихся и направленностью реализации образовательных программ.

### **Внутришкольная модель**

По внутришкольной модели обучаются дети школы, в которой работает учитель, реализующий ДОТ. Общая технология работы применения ДОТ в рамках реализации этой модели такова:

1) учитель размещает для детей своих пилотных классов учебные материалы своих традиционных уроков в Интернет (Сетевой город, Образование, система Мудл, сайт школы, сайт учителя);

2) обучающиеся изучают материалы, выполняют задания, присылают результаты учителю, консультируются с ним в режиме оффлайн, обсуждают разные вопросы в группах, публикуют результаты выполнения творческих заданий;

3) учитель выставляет оценки в электронный журнал, ученики используют электронный дневник для доступа к оценкам и домашнему заданию;

4) на уроках дети могут представить выполненные задания, обсудить изученный материал, непосредственно проконсультироваться с учителем, работать в группах.

Внутришкольная модель способствует реализации основных образовательных программ, дополняет традиционный учебный процесс, обеспечивает открытость учебного процесса, более широкое взаимодействие между учеником и учителем, доступ учеников к материалам урока в любое время.

Внедрение внутришкольной модели рекомендуется всем школам, которые начинают процесс реализации образовательных программ с использованием ДОТ и электронного обучения.

#### **Межшкольная модель**

Межшкольная модель предполагает, что дети из других школ, как правило, одарённые и талантливые, вовлекаются педагогами школ, реализующих данную модель, в проектную деятельность, олимпиады, конкурсы, с помощью ДОТ. Так, школы проводят различные мероприятия с применением дистанционных образовательных технологий или обучение по дополнительным образовательным программам, что обеспечивает работу с одарёнными детьми, заинтересованными в дополнительном изучении различных предметов. Ещё одним аспектом реализации модели является подготовка и проведение мастер-классов педагогов. Фактически, межшкольная модель является развитием внутришкольной модели: педагогический коллектив, освоив применение ДОТ для учеников своей школы, активизирует распространение инновационного опыта и реализует дополнительные образовательные программы с применением ДОТ для учащихся школ школьного округа и муниципалитета.

#### **Малокомплектная модель**

В рамках малокомплектной модели применения ДОТ учитель базовой школы с помощью ДОТ преподаёт предмет основной образовательной программы для обучающихся малокомплектных школ. Это наиболее актуальная модель для обеспечения равного доступа к качественному образованию учеников удалённых сельских школ, в которых есть дефицит кадров для реализации образовательных программ, профильного обучения.

Учитель ведёт уроки из своей школы в режимах реального и отложенного времени, в том числе с помощью видеоконференцсвязи

при наличии достаточной высокой скорости Интернет в малокомплектной школе. Учитель готовит для учеников дистанционный учебный курс, ученики имеют возможности доступа к материалам курса, публикации выполненных заданий, консультаций с учителем, а также работы с электронным журналом, в котором фиксируются оценки.

### **Комплексная модель реализации ДОТ**

Комплексная модель реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий основана, в первую очередь, на малокомплектной модели, с использованием элементов внутришкольной и межшкольной моделей.

Комплексная модель предполагает реализацию ДОТ и ЭО базовыми школами как для своих обучающихся, так и для учащихся других школ, например, которые являются её филиалами или входят в состав школьного округа. Комплексная модель реализуется в кластере, в который входит базовая школа, одна или несколько других школ. В состав кластера также могут быть включены учреждения дополнительного образования.

### **Вопросы для самопроверки**

1. В чём состоит актуальность внедрения ДОТ и ЭО в системе общего образования? Какие актуальные задачи могут помочь решить ДОТ?

2. Какие перспективы открывает ФЗ-№ 273 для развития ДОТ и ЭО в школе?

3. Имеет ли согласно ФЗ-№ 273 право школа обучать в формате электронного обучения ребёнка, проживающего в ином населённом пункте? Какие условия необходимо создать школе для реализации такой возможности?

4. В чём состоят основные отличительные черты представленных в главе организационных моделей внедрения ДОТ и ЭО?

5. Какие задачи стоят перед администрациями образовательных учреждений при внедрении ДОТ и ЭО?

**Задание 1.** На основе анализа актуальных направлений и организационных моделей реализации ДОТ и ЭО сформулируйте обоснование для внедрения электронного обучения по одной или нескольким моделям в вашей образовательной организации в соответствии с её особенностями. Оформите задание в виде текстового файла в соответствии со следующей структурой:

- 1) краткая характеристика особенностей школы;
- 2) актуальность внедрения ДОТ и ЭО в вашей школе;
- 3) выбранная организационная модель и обоснование выбора.

Объём текста – не менее 250 слов.

## **РАЗДЕЛ 2. СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ УСЛОВИЙ ВНЕДРЕНИЯ ДОТ И ЭО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Целью изучения содержания данного раздела является развитие умений анализировать нормативно-правовое обеспечение и условия реализации образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, в том числе материально-технического и информационно-методического обеспечения.

**Инструкция по изучению.** Изучите теоретический материал раздела и выполните контрольные практические задания, указанные в каждом из параграфов.

Образовательные учреждения, которые осуществляют электронное обучение или применяют дистанционные образовательные технологии, должны создать определённые условия, в том числе: кадровые, нормативно-правовые, финансово-экономические, материально-технические, информационно-методические.

Требования к кадровым условиям включают укомплектованность образовательного учреждения квалифицированными педагогическими кадрами, которые прошли повышение квалификации по вопросам применения ДОТ и ИКТ, являются уверенными пользователями современных средств ИКТ. Образовательное учреждение должно обеспечить повышение квалификации педагогов, задействованных в реализации образовательных программ с применением ДОТ.

Финансово-экономические условия должны обеспечивать образовательному учреждению возможность реализации обязательной части основной образовательной программы с применением ДОТ. Обращаем внимание, что осуществление электронного обучения возможно в рамках сетевой формы реализации образовательных программ. В этом случае необходимо заключение соответствующего договора, требования к которому определены в федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012.

### **§2.1. Нормативно-правовая база**

#### **Задание 2.1. Практическая работа**

Нормативно-правовая база школы, образовательные программы которого реализуются с применением ДОТ и электронного обучения, должна включать пакет определённых документов. Обсудите в малых группах, какие документы должен включать указанный пакет и составьте их перечень. Изменения в нормативной базе коснутся локаль-

ных нормативных актов, которые регламентируют те аспекты деятельности школы, на реализацию которых повлияет использование ДОТ.

Обратите внимание, что нормативно-правовая база школы, в которой реализуются образовательные программы с помощью ДОТ и электронного обучения, должна полностью соответствовать требованиям федерального законодательства и нормативно-правовым актам Алтайского края.

Используйте материалы сайта [dot.akipkrto.ru](http://dot.akipkrto.ru), в том числе представленные на сайте приказы Главного управления и образования молодёжной политики.

Представьте разработанный перечень всей группе.

Полный перечень представлен в методических рекомендациях по теме «Внедрение дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в школе».

## §2.2. Материально-технические условия

Материально-технические условия включают информационные технологии, технические средства и информационно-телекоммуникационные сети, которые применяются для создания, обработки, хранения и передачи информации, используемой при реализации образовательных программ и для взаимодействия обучающихся и педагогических работников.

Для реализации электронного обучения требуется оснащение рабочих мест педагогов и учащихся компьютерной техникой, в том числе компьютерами, подключёнными к сети Интернет по высокоскоростным каналам, программным обеспечением и образовательным контентом. В таблице 3 представлены виды деятельности участников образовательного процесса и необходимое для осуществления этой деятельности оборудование и программное обеспечение.

Таблица 3

Виды деятельности и оборудование

Деятельность участников образовательного процесса	Оборудование и программное обеспечение
1	2
Создание и обработка информации, работа с электронными информационными и образовательными ресурсами	Персональные компьютеры, интерактивные доски или приставки, графические планшеты, документ-камеры, фото- и видео- камеры Электронные образовательные ресурсы (ЭОРы)

1	2
Передача информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников	Подключение к сети Интернет по выделенному высокоскоростному каналу (оптимальная скорость зависит от количества одновременных подключений и выполняемых операций на удалённом сервере)
Осуществление коммуникации и учебной деятельности в режиме реального времени	Веб-камеры, проводные и беспроводные гарнитуры, спикерфоны, акустические системы, дисплеи с высоким разрешением Программное обеспечение для видеоконференцсвязи
Осуществление коммуникации в режиме отложенного времени	Программное обеспечение, в том числе веб-сервисы (электронная почта, форум и т.п.)
Создание, хранение, а также обеспечение удалённого доступа к учебным и дидактическим материалам	Системы управления обучением для создания учебных материалов, проведения занятий и контроля, фиксации результатов обучения (например, система дистанционного обучения «Мудл», система «Сетевой город. Образование»)

Электронное обучение может осуществляться с помощью автоматизированных информационных систем, предназначенных для системы образования, например, «Сетевой город. Образование». Данная система обладает основным функционалом по поддержке процесса электронного обучения (наличие коммуникационных сервисов, электронного журнала успеваемости и посещаемости, сервисы для размещения учебных материалов). Другой платформой реализации ДОТ являются системы дистанционного обучения, например, Moodle (Мудл), которые имеют полноценный функционал для реализации электронного обучения (разнообразные формы подачи учебного материала, систему тестирования и т.п.). Важное преимущество системы Мудл состоит в том, что она является свободным ПО. Кроме информационной системы «Сетевой город» и системы «Мудл» при внедрении ДОТ целесообразно использовать вспомогательные технологии и средства: видеоконференцсвязь, сервисы социальных сетей, сайт школы или учителя.

## Задание 2.2. Практическая работа

Проанализируйте материально-технические условия, представленные в параграфе 2.2., а также имеющиеся в вашей школе в настоящее время. Разработайте перечень оборудования, который потребуется для реализации ДОТ и ЭО в вашей школе согласно выбранной ранее модели. Представьте выполненное задание в следующей форме:

Таблица 4

### Практическое задание 2.2.

Наименование организационной модели		
Количество обучающихся с применением ДОТ		
Количество педагогов, реализующих ДОТ с указанием преподаваемых с помощью ДОТ предметов или курсов		
Материально-техническое оснащение (МТО)	Характеристики МТО	
	Текущие показатели	Необходимые показатели
Скорость подключения школы к Интернет		
Количество автоматизированных рабочих мест (АРМов) педагогов, осуществляющих ЭО		
Состав АРМов педагогов		
Количество АРМов обучающихся, включённых в процесс электронного обучения		
Состав АРМов обучающихся		
Программное обеспечение для реализации ДОТ и ЭО		
Электронные образовательные ресурсы для реализации ДОТ и ЭО		

### §2.3. Информационно-методические условия

Требования к информационно-методическим условиям включают наличие дистанционного учебного курса, создаваемого учителем, а также электронных информационных и образовательных ресурсов, к которым имеется доступ у учителей и обучающихся. Такие ресурсы, как и доступ к ним, должны иметься по всем предметам, которые



преподают с применением ДОТ. При невысокой скорости доступа к сети Интернет оптимально использование ресурсов на физических носителях (компакт дисках, жёстких дисках и т.п.). При высокоскоростном доступе возможно организовать работу с ресурсами на удалённых серверах.

Электронные образовательные ресурсы (ЭОРы) должны обеспечивать возможность самостоятельной работы учащихся, быть интерактивными, содержать учебные объекты, которыми можно манипулировать, и процессы, в которые можно вмешиваться. При выборе ЭОРов целесообразно обращать внимание на характеристики, которые имеют важное значение как для эффективного использования ДОТ в учебном процессе, так и для интеграции современных интерактивных ЭОРов в учебный процесс в условиях введения ФГОС:

- возможность использования ЭОР для поддержки учебного процесса на разных ступенях обучения и по различным предметам, в том числе для начального, основного и среднего общего образования, а также по предметам гуманитарного и естественно-научного цикла;

- наличие функциональных демо-версий программ на сайте производителя, что важно для выбора ресурса;

- возможность использования программ без обязательного наличия дисков в дисковом, при этом программы возможно и следует установить на компьютеры в библиотеке, компьютер педагога и даже на домашние ПК учеников;

- при выборе ЭОР обращайте особое внимание на наличие методической поддержки, оптимальным решением является наличие методического руководства в комплекте с диском, а также рекомендации на сайтах производителя.

Каждый учитель, который реализует образовательную программу по предмету с применением ДОТ, должен разработать дистанционный учебный курс, обеспечивающий поддержку учебного процесса и взаимодействие с учениками. Курс может быть разработан и размещён в информационной системе, например, «Сетевой город. Образование» или системе дистанционного обучения, например, «Мудт».

Дистанционный учебный курс является основным средством реализации электронного обучения, с помощью которого осуществляется реализация основных и дополнительных образовательных программ с применением ДОТ. Такой курс представляет собой систематически скомпонованный материал информационного, методического и дидактического характера, разработанный или составленный педагогом.

Учебный курс, как правило, должен иметь следующую структуру:

- введение с кратким пояснением для обучающихся и текстом рабочей программы;
- уроки, содержащие материалы теоретического, практического и контрольного характера;
- уроки включают деятельностные задания для обучающихся, обеспечивающие возможность самостоятельного изучения содержания урока в режиме отложенного времени;
- средства обратной связи и дистанционного взаимодействия, обеспечивающие общение между учениками и учителем;
- дополнительные информационные материалы – список терминов, список литературы и т.п.

Курс публикуется педагогом в информационно-образовательной среде школы и доступен ученикам для просмотра или скачивания материалов, а также публикации выполненных заданий или их выполнения непосредственно в курсе, в том числе тестирования.

### **Задание 2.3. Практическая работа**

Проанализируйте представленные в параграфе 2.3. условия. Сформулируйте требования к дистанционному учебному курсу и электронным образовательным ресурсам, используемым в процессе обучения. Обратите внимание, что требования к курсу должны отражать его основные компоненты, особенности подачи учебного материала, способы контроля и обратной связи. Требования к ЭОРа должны содержать их общую характеристику и дополняться примерами. Ответ представьте в текстовом виде. Объём – не менее 250 слов.

### **РАЗДЕЛ 3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ВНЕДРЕНИЯ ДОТ И ЭО В ШКОЛЕ**

**Цель** изучения содержания данного раздела состоит в овладении способами проектирования программы внедрения ДОТ и ЭО в школе.

**Инструкция по изучению.** Изучите документ, указанный в Задании 3. Выполните практическое задание.

#### **Задание 3.**

Разработайте структуру программы внедрения ДОТ и ЭО в вашей школе. Для этого проанализируйте основные выдержки из документа «Программа развития применения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в системе общего образования Алтайского края в 2013 году». Программа утверждена приказом Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края от 22.03.2013 №1349 «Об организации деятельности по реализации мероприятия «Модернизация общеобразовательных учреждений путем организации в них дистанционного обучения для обучающихся» комплекса мер по модернизации общего образования в Алтайском крае в 2013 году». Интернет-ссылка на приказ расположена в списке литературы настоящего пособия. Обратите внимание на наличие таких компонентов, как показатели результативности и план мероприятий.

## ИТОГОВОЕ ЗАДАНИЕ

Разработайте программу внедрения дистанционных образовательных технологий в вашей образовательной организации. Используйте результаты выполненных в процессе обучения практических заданий. В состав программы обязательно должен входить план мероприятий. Объем программы – не менее 5 страниц формата А4, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – одинарный.

### Критерии оценки программы:

- наличие всех необходимых структурных элементов программы;
- наличие краткой характеристики школы;
- обоснованность выбора организационной модели внедрения ДОТ и ЭО;
- наличие и прописанность требований к кадровым, материально-техническим и информационно-методическим условиям;
- системность плана внедрения ДОТ и ЭО;
- наличие и реалистичность показателей результативности;
- наличие и прописанность способов контроля и мониторинга качества реализации программы.

## ТЕЗАУРУС

**Автоматизированная информационная система** – совокупность программно-аппаратных средств, предназначенных для автоматизации деятельности, связанной с хранением, передачей и обработкой информации.

**Дистанционные образовательные технологии (ДОТ)** – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

**Дистанционное обучение (дистантное обучение, распределенное обучение)** – процесс передачи знаний, формирования умений и навыков при интерактивном взаимодействии как между обучающим и обучающимся, так и между ними и интерактивным источником информационного ресурса, отражающий все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), осуществляемый в условиях реализации средств ИКТ (Роберт И.В.).

**Информационно-коммуникационные сети** – совокупность технических средств для передачи и обработки информации.

**Информационно-образовательная среда образовательного учреждения** – комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде (ФГОС ООО).

**Moodle (Мудл)** – система управления обучением; веб-приложение, разработанное специально для создания курсов дистанционного обучения.

**«Сетевой город. Образование»** – автоматизированная информационная система, обеспечивающая функционирование информационно-образовательной среды школы.

**Средства (сервисы) телекоммуникации** – совокупность средств связи, обеспечивающих передачу данных между ЭВМ и информационными системами, удаленными друг от друга на значительные расстояния. Выделяют синхронные (чат, мгновенный обмен сообщениями)

ми, видеоконференцсвязь (ВКС) и др.) и асинхронные сервисы (форум, электронная почта и др.).

**Электронный классный журнал** – средство фиксации пропусков, текущих и рубежных оценок учащихся, связанное с электронными дневниками учащихся и автоматизированными отчётами, и доступное администрации и учителям ОУ.

**Электронные образовательные ресурсы (ЭОРы)** – совокупность средств программного, информационного, технического и организационного обеспечения, электронных изданий, размещаемых на машиночитаемых носителях и/или в сети.

**Электронное обучение (ЭО)** – организация образовательного процесса с применением:

- содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации;
- обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств,
- информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации и взаимодействие участников образовательного процесса.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Глоссарий (термины и определения) к проекту Концепции развития информационно-коммуникационной инфраструктуры и технологий в Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://minsvyaz.ru/ru/doc/?id\\_4=505#doc\\_save](http://minsvyaz.ru/ru/doc/?id_4=505#doc_save)

2. Муратов А.Ю., Гребёнкин И.А. Реализация дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в школе средствами «Moodle» и «Сетевой город. Образование». Барнаул: ИП Колмогоров И.А., 2012. – 80 с.

3. Об образовании в Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://text.document.kremlin.ru/SESSION/PILOT/main.htm>

4. Полат Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения / Под ред. Полат Е.С. (2-е изд., стер.) учеб. пособие. – Академия, 2008. – 400 с.

5. Приказ Главного управления образования и молодёжной политики Алтайского края от 22.03.2013 г. №1349 «Об организации деятельности по реализации мероприятия «Модернизация общеобразовательных учреждений путем организации в них дистанционного обучения для обучающихся» комплекса мер по модернизации общего образования в Алтайском крае в 2013 году». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dot.akipkro.ru/upload/userfiles/1/1349-22-03-2013517f1fac1b286.pdf>

6. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогические и технологические аспекты). – М.: ИИО РАО, 2007. – 234 с.

*УЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ*

Управление внедрением дистанционных образовательных  
технологий и электронного обучения в школе

*учебно-методическое пособие  
для руководителей образовательных учреждений*

Подписано в печать 16.12.2013  
Бумага офсетная. Усл. п. л. 1,32