

# ЭСО, ЭОР ИКТ

Определение ПОНЯТИЙ

(дополнительная информация к  
новым санитарным правилам)

Составитель старший воспитатель  
Окропиридзе О.В.

2021г.



**Информационно-образовательная среда** - это информационная среда, целенаправленно создающаяся для осуществления образовательного процесса и освоения обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Составляющими компонентами информационно-образовательной среды являются:

- электронные информационные ресурсы;
- электронные образовательные ресурсы;
- совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

**Педагогическая технология** — специальный набор форм, методов, способов, приёмов обучения и воспитательных средств, системно используемых в образовательном процессе на основе декларируемых психолого- педагогических установок, приводящий всегда к достижению прогнозируемого образовательного результата с допустимой нормой отклонения.

**Средства обучения, Учебное средство** — это объекты, созданные человеком, а также предметы естественной природы, используемые в образовательном процессе в качестве носителей учебной информации и инструмента деятельности педагога и обучающихся для достижения поставленных целей обучения, воспитания и развития.

## Педагогические технологии могут различаться по разным основаниям:

- по источнику возникновения (на основе педагогического опыта или научной концепции),
- по целям и задачам (усвоение и закрепление знаний, воспитание и развитие (совершенствование) природных личностных качеств),
- по возможностям педагогических средств (какие средства воздействия дают лучшие результаты),
- по функциям учителя, которые он осуществляет с помощью технологии (диагностические функции, функции управления конфликтными ситуациями),
- по тому, какую сторону педагогического процесса «обслуживает» конкретная технология, и т. д.

Любая технология в той или иной мере направлена на реализацию научных идей, положений, теорий в практике. Поэтому педагогическая технология занимает промежуточное положение между наукой и практикой.

**Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «Об образовании в Российской Федерации»  
(с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021)**

**Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ**

**«Об информации, информационных технологиях и о защите информации»**

**ГОСТ Р 53620-2009 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы.**

ОКС 35.240.99

Дата введения 2011-01-01



# Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

В настоящем Федеральном законе используются следующие основные понятия:

2) **информационные технологии** - процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов;

3) **информационная система** - совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств;

4) **информационно-телекоммуникационная сеть** - технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники;

# ГОСТ Р 53620-2009 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы.

ОКС 35.240.99

Дата введения 2011-01-01

Настоящий стандарт входит в комплекс стандартов "Информационно-коммуникационные технологии в образовании".

Данный стандарт устанавливает общие требования:

- Применение информационно-коммуникационных технологий в сфере образования
- к электронным образовательным ресурсам (ЭОР)

Настоящий стандарт входит в комплекс стандартов "Информационно-коммуникационные технологии в образовании".

Применение информационно-коммуникационных технологий в сфере образования обуславливает развитие образовательных технологий, появление новых форм электронного обучения и средств информационной поддержки для доступа широкого круга пользователей к электронным образовательным ресурсам преимущественно на основе сети Интернет.

Данный стандарт устанавливает общие требования к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), широко используемым в информационно-образовательных средах: автоматизированные системы управления образовательными учреждениями всех уровней образования, системы управления обучением, образовательные порталы, хранилища ЭОР, электронные библиотеки и др.



### 3. Термины и определения



3.1.5 **информационно-коммуникационная технология:** Информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации.



3.2.12 **электронный образовательный ресурс; ЭОР:** Образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них.

**Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020)  
«Об образовании в Российской Федерации»  
(с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021)**

**Статья 2. Основные понятия, используемые в  
настоящем Федеральном законе**

- **26) средства обучения и воспитания** - приборы, оборудование, включая спортивное оборудование и инвентарь, инструменты (в том числе музыкальные), учебно-наглядные пособия, компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, **аппаратно-программные** и аудиовизуальные **средства**, печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы и иные материальные объекты, необходимые для организации образовательной деятельности;

## АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

**Аппаратные средства** – это совокупность устройств, предназначенных для хранения и передачи информации

**Программные средства** – это совокупность программ обеспечивающих управление аппаратными средствами и выполнение задач по обработке и передаче информации

*Сервисные программные средства общего назначения:*

**Microsoft PowerPoint, Microsoft Excel, Microsoft Word, Adobe Acrobat и др.**

Основными видами компьютерных средств учебного назначения, которые могут рассматриваться как компоненты ЭСО или ОЭИ, являются:

- *программные средства для контроля и измерения уровня знаний, умений и навыков обучающихся,*
- *электронные тренажеры,*
- *программные средства для математического и имитационного моделирования,*
- *программные средства лабораторий удаленного доступа и виртуальных лабораторий,*
- *информационно-поисковые справочные системы,*
- *автоматизированные обучающие системы (АОС),*
- *электронные учебники (ЭУ),*
- *экспертные обучающие системы (ЭОС),*
- *интеллектуальные обучающие системы (ИОС),*
- *средства автоматизации профессиональной деятельности (промышленные системы или их учебные аналоги).*
- **Сервисные программные средства общего назначения:**  
**Microsoft PowerPoint, Microsoft Excel, Microsoft Word, Adobe Acrobat и др.**



**Использование ЭСО в ДОУ  
СОГЛАСНО НОВЫМ  
санитарным правилам**



## 2.4.3648-20

### «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

#### II. Общие требования

2.4.5. Интерактивные доски, сенсорные экраны, информационные панели и иные средства отображения информации, а также компьютеры, ноутбуки, планшеты, моноблоки, иные электронные средства обучения (далее - ЭСО) используются в соответствии с инструкцией по эксплуатации и (или) техническим паспортом. ЭСО должны иметь документы об оценке (подтверждении) соответствия.

Использование ЭСО должно осуществляться при условии их соответствия Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)<sup>7</sup>.

Минимальная диагональ ЭСО должна составлять для монитора персонального компьютера и ноутбука - не менее 39,6 см, планшета - 26,6 см. Использование мониторов на основе электронно-лучевых трубок в образовательных организациях не допускается.

## 2.4.3648-20

### «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».


#### II. Общие требования

2.10.2. Кабинеты информатики и работа с ЭСО должны соответствовать гигиеническим нормативам. При использовании ЭСО во время занятий и перемен должна проводиться гимнастика для глаз.

.....Для профилактики нарушений осанки во время занятий должны проводиться соответствующие физические упражнения (далее физкультминутки).

При использовании ЭСО с демонстрацией обучающих фильмов, программ или иной информации, предусматривающих ее фиксацию в тетрадях воспитанниками и обучающимися, продолжительность непрерывного использования экрана не должна превышать для детей 5-7 лет - 5-7 минут.....

**Занятия с использованием ЭСО в возрастных группах до 5 лет не проводятся.**



Источники:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020)  
«Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021)

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/)

2. Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ  
«Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61798/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/)

3. ГОСТ Р 52653-2006 Информационно-коммуникационные технологии в образовании.  
Термины и определения

<http://docs.cntd.ru/document/1200053103>

**Благодарю за внимание!**