

[Содержание](#)

# Классификация образовательных электронных изданий: основные принципы и критерии

---



# Содержание

## [Введение](#)

### [1. Принципы классификации ОЭИ](#)

- [1.1. Виды ОЭИ по функциональному признаку](#)
- [1.2. Виды ОЭИ по структуре](#)
- [1.3. Виды ОЭИ по организации текста](#)
- [1.4. Виды ОЭИ по характеру представляемой информации](#)
- [1.5. Виды ОЭИ по форме изложения](#)
- [1.6. Виды ОЭИ по целевому назначению](#)
- [1.7. Виды ОЭИ по наличию печатного эквивалента](#)
- [1.8. Виды ОЭИ по природе основной информации](#)
- [1.9. Виды ОЭИ по технологии распространения](#)
- [1.10. Виды ОЭИ по характеру взаимодействия пользователя и электронного издания](#)

### [2. Учебно-методический комплекс](#)

### [3. Применение ОЭИ по образовательным отраслям](#)

- [3.1. Физико-математические дисциплины](#)
- [3.2. Естественнонаучные дисциплины](#)
- [3.3. Гуманитарные и социально-экономические дисциплины](#)

### [4. Применение ОЭИ по видам учебной деятельности](#)

- [4.1. ОЭИ для лекций](#)
- [4.2. ОЭИ для практических занятий](#)
- [4.3. ОЭИ для семинарских занятий](#)
- [4.4. ОЭИ для консультаций](#)
- [4.5. ОЭИ для самостоятельной работы](#)
- [4.6. ОЭИ для организации контроля знаний](#)

## [Заключение](#)

## [Литература](#)

# Введение

Предмет любого учебного издания составляют специально отобранные в определенном объеме и адаптированные теоретические и прикладные знания. Теоретические знания касаются прежде всего основ науки, прикладные знания отражают базовую информацию профессиональной деятельности в конкретной сфере. Изложение содержания, структура, оформление учебного издания подчинены законам дидактики, образовательным, воспитательным задачам.

Содержание **комплекса учебных изданий** отражает необходимый и достаточный уровень знаний и навыков, которыми должен овладеть выпускник образовательного учреждения любого уровня, получивший соответствующее образование.

- *Развитие системы открытого образования,*
- *акцент на индивидуализацию учебного процесса,*
- *изменение мотивации учебной деятельности*

требуют изменения организации учебного процесса, расширения учебно-методического и информационного обеспечения учебного процесса и познавательной деятельности обучающихся

основу которого составляют (ОЭИ).

**Анализ образовательных электронных изданий показывает необходимость их классификации.**

С одной стороны, по выполняемым функциям, их можно отнести к учебным изданиям и соответственно, использовать принципы классификации, используемые для учебной книги [1].

С другой стороны, они принадлежат к категории электронных изданий и к ним могут быть применены принципы классификации электронных изданий [2].

С третьей стороны, по технологии создания, они являются программным продуктом и к ним может быть применен Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93 [3].

## 1. Принципы классификации ОЭИ

В основу классификации ОЭИ могут быть положены общепринятые способы классификации учебных изданий, электронных изданий и программных средств.

**Учебные издания различают [1]**

-по функциональному признаку, определяющему значение и место учебных изданий в учебном процессе;

-по форме изложения;

-по характеру представляемой информации;

**Электронные издания различают [2]**

-по наличию печатного эквивалента;

-по целевому назначению;

-по характеру взаимодействия пользователя и электронного издания;

-по периодичности;

-по организации текста;

-по целевому назначению;

-по природе основной информации;

-по технологии распространения;

-по структуре.

---

Как отмечалось выше, по технологии создания электронные издания являются программными продуктами и к ним применим Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93 (в ред. от 24.05.2000) [<http://linux.nist.fss.ru/hr/doc/ok/okp1.htm>], в котором имеется отдельный подкласс 50 7000 -

**Прикладные программные средства учебного назначения. Он включает в себя:**

50 7100 - Программные средства педагогические

50 7120 - Программные средства для тренажеров

50 7140 - Программные средства демонстрационные

50 7160 - Программные средства вспомогательные

50 7200 - Программные средства для управления учебным процессом

50 7300 - Программные средства инструментальные для создания

программ учебного назначения

50 7500 - Программные средства специализированные для

коррекционного обучения детей с нарушениями развития

50 7110 - Программные средства обучающие

50 7130 - Программные средства контролирующие

50 7150 - Программные средства для моделирования

50 7190 - Программные средства педагогические прочие

50 7600 - Программные средства досуговые

50 7900 - Прикладные программные средства учебного назначения

50 7400 - Программные средства для профориентации и профотбора

Согласно этому классификатору, ОЭИ следует отнести к подклассам 50 7100 и, возможно, к 50 7900.

---

Исходя из представленных выше критериев, ОЭИ следует различать [4]:

1 - [по функциональному признаку, определяющему значение и место ОЭИ в учебном процессе;](#)

2 - [по структуре](#)

3 - [по организации текста;](#)

4 - [по характеру представляемой информации;](#)

5 - [по форме изложения;](#)

6 - [по целевому назначению;](#)

7 - [по наличию печатного эквивалента;](#)

8 - [по природе основной информации;](#)

9 - [по технологии распространения;](#)

10 - [по характеру взаимодействия пользователя и электронного издания.](#)

## 1.1. Виды ОЭИ по функциональному признаку

В настоящее время утвердилась определенная типологическая модель системы учебных изданий для вузов, которая включает четыре группы изданий, дифференцированных по функциональному признаку, определяющему их значение и место в учебном процессе [1]:

- [программно-методические \(учебные планы и учебные программы\);](#)
- [учебно-методические \(методические указания, руководства, содержащие материалы по методике преподавания учебной дисциплины, изучения курса, выполнению курсовых и дипломных работ\);](#)
- [обучающие \(учебники, учебные пособия, тексты лекций, конспекты лекций\);](#)
- [вспомогательные \(практикумы, сборники задач и упражнений, хрестоматии, книги для чтения\).](#)

Информационные технологии позволяют выделить по этому критерию пятую группу:

- [контролирующие \(тестирующие программы, базы данных\).](#)

**Программно-методические издания.** Рассматриваемая группа изданий направлена на организацию учебного процесса и управление им. Как составная часть может входить в автоматизированную систему управления учебным процессом (образовательный портал).

**Учебный план** определяет: формы и виды обучения; порядок, последовательность и сроки теоретических, практических и лабораторных занятий, семинаров, самостоятельных работ, курсовых и дипломных проектов, зачетно-экзаменационных сессий; состав, структуру и последовательность учебных предметов, формы обучения, виды учебных занятий, объем учебного времени, отводимый на аудиторный и самостоятельные занятия.

**Учебная программа** конкретизирует учебный план на уровне курса и отдельной учебной дисциплины. В ней указываются перечень тем, номенклатура изучаемых вопросов, объединенных в темы и микротемы, последовательность их изучения, время, отводимое на основные части курса. В программе раскрываются цели и задачи дисциплины, ее связь с другими предметами, содержание тем, определяются области и характер знаний, умений и навыков, которыми учащийся должен овладеть в результате изучения дисциплины. В программах перечисляются виды учебных занятий в зависимости от формы обучения, обозначается круг литературных источников, которые учащийся должен использовать для наиболее полного овладения дисциплиной.

**Обучающие издания.** Издания, входящие в данную группу, рассматриваются как основные средства обучения, главный источник научно-дисциплинарных знаний.

- [Учебники](#)
- [Учебные пособия](#)
- [Тексты лекций](#)
- [Конспекты лекций](#)

[последний показанный слайд](#)

**Учебник** является основной учебной книгой по дисциплине. В нем должны быть отражены базовые знания, определенные дидактическими единицами Государственного образовательного стандарта (ГОСа), по каждой дисциплине. Эти единицы устанавливают основные направления и аспекты рассмотрения предмета, а также последовательность расположения материала.

Следует иметь в виду, что учебник должен не только содержать характеристику знаний, но и призван раскрыть методические аспекты их получения. При отборе фактического материала необходимо учитывать, что задача учебника заключается в раскрытии важнейших процессов и явлений, которые определяют специфику данной сферы деятельности. Кроме того, в нем должна быть полностью представлена "школа" ~ те основания, которые необходимо усвоить обучаемому для дальнейшего овладения предметом.

Содержание учебника должно отражать определенную систему научно-предметных знаний, составляющих ядро сведений по данной отрасли (разделу) науки или сфере человеческой деятельности (направлению), необходимых и достаточных для дальнейшего овладения профессией и применения в конкретной области.

Учитывая, что учащийся воспринимает информацию учебника как основную, необходимо обеспечить тщательный отбор материала, исходя из его достоверности, научности, что и обеспечивает авторитетность и апробированность теоретического и фактического материала обучающих изданий.

Кроме того, учебник должен включать характеристику методов получения и использования знаний в конкретной области, методологические основания базовых законов и закономерностей функционирования и развития отраженной в нем области знания или сферы деятельности, ключевые проблемы и важнейшие тенденции развития этой науки или сферы деятельности. При этом теоретические и прикладные вопросы должны рассматриваться в учебном материале во взаимосвязи, а характеристики знаний и их использование даваться последовательно.



**Учебное пособие** обычно выпускается в дополнение к учебнику. Однако в тех случаях, когда в учебный план вводятся новые дисциплины, а в учебную программу новые темы и учебник по этим дисциплинам пока не создан, организуется выпуск учебного пособия. Пособие может охватывать не всю дисциплину, а лишь один или несколько разделов учебной программы.

Поскольку пособие создается более оперативно, чем учебник, то в него включается новый, более актуальный материал по конкретной дисциплине. Тем не менее этот материал должен подаваться в русле фундаментальных знаний, изложенных в учебнике.

В отличие от учебника пособие может включать не только апробированные, общепризнанные знания и положения. Оно может также включать спорные вопросы, демонстрирующие разные точки зрения на решение той или иной проблемы.

**Курс лекций** - это тексты лекций одного или нескольких авторов по отдельным темам или по курсу в целом. Его также можно рассматривать как дополнение к учебнику. Как правило, это издание развивает содержание учебника за счет новых оригинальных материалов.

В сборнике лекций ярко проявляются авторские начала текста. В таких материалах текст персонифицирован и отражает особенности языка и стиля преподавателя данного учебного курса. Однако оригинальность авторского текста, манера изложения не должны затруднять восприятие основного содержания учебного материала. Причем лекции должны соответствовать учебной программе по данной дисциплине.

Текст лекций в сборнике составляется на базе уже прочитанного материала. Автор (авторы) раскрывает конкретные проблемы, ставит спорные вопросы, аргументирует собственную позицию. Все это имеет серьезный обучающий эффект, так как показывает учащемуся методологические аспекты учебного материала.

[последний показанный слайд](#)

Среди обучающих изданий значительное место занимают **конспекты лекций**, которые выпускаются по новой дисциплине, элективному курсу или в дополнение к учебнику. В последнем случае в лекциях ставятся новые проблемы, предлагаются альтернативные решения, оригинальные направления развития отрасли науки или области человеческой деятельности.

[последний показанный слайд](#)

**Учебно-методические издания.** Этот вид изданий включает материалы по методике преподавания учебной дисциплины, изучения курса, выполнения курсовых и дипломных проектов, контрольных работ, организации самостоятельной работы учащихся. В них дается характеристика методов овладения дисциплиной и подготовки различных заданий, а также дипломных и курсовых работ.

Издания данного вида помогают организовать работу учащегося и преподавателя. В *методические рекомендации* и *указания* должны быть включены требования к содержанию, оформлению и защите курсовых и дипломных проектов. Особую группу составляют *методические указания по организации самостоятельной работы учащихся*, которые готовятся по каждому предмету (дисциплине). Указания содержат общую характеристику дисциплины (цели, задачи ее изучения, комплекс предметов, на которые она опирается), а также форм, методов и видов самостоятельной работы учащихся (изучение литературных источников, конспектов лекций, подготовка к практическим занятиям, семинарам, составление докладов выступлений и др.). Излагаемый материал должен показать особенности самостоятельной работы по данной дисциплине, раскрыть общие требования к знаниям и навыкам, которые формируются при ее изучении.

**Вспомогательные издания.** Одно из ведущих мест в этой группе изданий занимают *практикумы*. Цель практикума - формирование и закрепление умений, практических навыков, обучение способам и методам использования теоретических знаний в конкретных условиях. Практикумы направлены на овладение формами и методами познания, которые используются в соответствующей отрасли науки или деятельности. В них содержатся задания и упражнения практического характера, способствующие усвоению пройденного теоретического курса. Структура практикума отражает последовательность изложения материала, принятую в учебной программе.

*Хрестоматия* - сборник текстов, иллюстрирующих содержание учебника. В состав хрестоматии могут входить документы, литературные произведения и фрагменты из них. Важное место в хрестоматии занимают методические указания, в которых разъясняются особенности включенного текста, раскрывается его связь с учебным материалом. Методические указания ориентируют учащегося при подготовке к семинарским и практическим занятиям.

Каждый текст, включенный в хрестоматию, должен сопровождаться библиографическим описанием издания, из которого он взят.

**Контролирующие издания.** Ключевое место в этой группе занимают компьютерные тестирующие программы, которые обеспечивают, с одной стороны, возможность самоконтроля для обучаемого, а с другой - принимают на себя рутинную часть текущего или итогового контроля. Компьютерная тестирующая система может представлять собой как отдельную программу, не допускающую модификации, так и универсальную программную оболочку, наполнение которой возлагается на преподавателя.

**База данных** - упорядоченная совокупность данных и их интерпретации, предназначенных для накопления, хранения и обработки с помощью ЭВМ. Для создания и ведения базы данных (обновления, обеспечения доступа к ним по запросам и выдачи их пользователю) используется набор языковых и программных средств, называемый системой управления базы данных (СУБД). База данных в сочетании с СУБД представляет собой банк данных.

[последний показанный слайд](#)

## 1.2. Виды ОЭИ по структуре

**Электронные издания по структуре подразделяются на:**

- *однотомное электронное издание* - электронное издание, выпущенное на одном машиночитаемом носителе;
- *многотомное электронное издание* - электронное издание, состоящее из двух или более пронумерованных частей, каждая из которых представлена на отдельном машиночитаемом носителе, представляющее собой единое целое по содержанию и оформлению;
- *электронная серия* - серийное электронное издание, включающее совокупность томов, объединенных общностью замысла, тематики, целевым назначением, выходящих в однотипном оформлении.

## 1.3. Виды ОЭИ по организации текста

**Учебные электронные издания.** Программно-методические и учебно-методические материалы могут быть выпущены как **моноиздания** и как **сборники**. Моноиздание включает одно произведение, а сборник - несколько произведений учебной литературы.

Ясно, что **учебник, учебное пособие, курс и конспект лекций** могут выходить в свет только **в виде моноизданий**, а **практикум, хрестоматия, книга для чтения - в виде сборников**. Что касается **учебных планов, учебных программ, методических указаний и руководств, заданий для практических занятий**, то их выпускают преимущественно в виде **моноизданий**. Хотя в отдельных случаях более предпочтительны были бы сборники. Так, можно сформировать сборник из произведений одного жанра, включив в него все учебные программы по данному направлению, специальности, или сборник заданий для самостоятельной работы учащихся по всем предметам курса, входящим в учебный план. С методической точки зрения такое объединение материалов дает возможность учащемуся заранее представить весь процесс овладения специальностью, заблаговременно готовиться к тем или иным занятиям, выполняемым на разных курсах, самостоятельно выявлять связь между ними, накапливать постепенно библиографические материалы, создавая собственную информационную базу.

Можно использовать другой принцип формирования такого сборника - включать в него материалы различных жанров по одному предмету: учебную программу, методические указания по изучению дисциплины, тематику контрольных работ и методические указания по их выполнению. Такие сборники целесообразно издавать прежде всего для учащихся заочной формы обучения. Ознакомление с программой и методическими указаниями по изучению дисциплины позволит учащимся осознанно, обоснованно выбирать темы контрольных работ и выполнять их с учетом общих представлений о предмете.

Предисловие к сборникам должно отражать методическую направленность, содержать общую характеристику издания в целом, отмечать цели, задачи, особенности его создания и применения, включать данные об утверждении составляющих сборник материалов и принципах их отбора. Содержание сборника должно включать полный перечень названий входящих в сборник документов.

Подобные издания усиливают активность учащихся, обеспечивают комплексность процесса овладения информацией.

По критерию организации текста может быть выделена еще одна группа ОЭИ - **учебно-методические комплекты** (УМК). УМК содержит как моноиздания, так и сборники, так как представляет собой комплект различных видов учебных изданий. Создание УМК имеет особое значение, так как позволяет комплексно подходить к решению основных дидактических задач.



## 1.4. Виды ОЭИ по характеру представляемой информации

**По характеру представляемой информации** можно выделить следующие устоявшиеся виды ОЭИ:

- *Учебный план*
- *Учебная программа*
- *Методические указания*
- *Методические руководства*
- *Программы практик*
- *Задания для практических занятий*
- *Учебник*
- *Учебное пособие*
- *Конспект лекций*
- *Курс лекций*
- *Практикум*
- *Хрестоматия*
- *Книга для чтения*

## 1.5. Виды ОЭИ по форме изложения

**По форме изложения** [1] материала учебные издания могут быть разделены на следующие группы:

- *конвекционные учебные издания,*
- *программированные учебные издания,*
- *проблемные учебные издания,*
- *комбинированные, или универсальные учебные издания.*

Конвекционное учебное издание соответствует установившимся традициям классической педагогики и имеет энциклопедический или монографический характер. Реализует информационную функцию обучения.

Программированное учебное издание основано на обучении по системе "стимул-реакция". Имеет форму разветвленной или линейной программы. Такой учебник ориентирован прежде всего на самостоятельную работу учащихся, раскрывает основы и методы получения знаний и их взаимодействие с профессиональными навыками.

Проблемное учебное издание базируется на теории проблемного обучения и направлено на развитие логического мышления, стимулирование творческой составляющей восприятия знаний.

Комбинированное, или универсальное учебное издание содержит отдельные элементы перечисленных моделей.

## 1.6. Виды ОЭИ по целевому назначению

**По целевому назначению** электронные учебные издания могут быть разделены на следующие основные группы:

- *ОЭИ для школьников;*
- *ОЭИ для бакалавров;*
- *ОЭИ для дипломированных специалистов;*
- *ОЭИ для магистров;*
- *ОЭИ для взрослых.*

Различия по целевому назначению вызваны различными дидактическими задачами, которые решаются при подготовке специалистов различного уровня.

## 1.7. Виды ОЭИ по наличию печатного эквивалента

**По наличию печатного эквивалента** электронные учебные издания могут быть разделены на следующие основные группы:

- *электронный аналог печатного учебного издания - ОЭИ, в основном воспроизводящее соответствующее печатное издание;*
- *самостоятельное ОЭИ - электронное издание, не имеющее печатных аналогов.*

## 1.8. Виды ОЭИ по природе основной информации

**По природе основной информации** электронные учебные издания могут быть разделены на следующие основные группы:

- **текстовое (символьное) электронное издание** - ОЭИ, содержащее преимущественно текстовую информацию, представленную в форме, допускающей посимвольное обработку;
- **изобразительное электронное издание** - ОЭИ, содержащее преимущественно электронные образцы объектов, рассматриваемых как целостные графические сущности, представленные в форме, допускающей просмотр и печатное воспроизведение, но не допускающей посимвольной обработки;
- **звуковое электронное издание** - ОЭИ, содержащее цифровое представление звуковой информации в форме, допускающей ее прослушивание, но не предназначенной для печатного воспроизведения;
- **программный продукт** - самостоятельное, отчуждаемое произведение, представляющее собой публикацию текста программы или программ на языке программирования или в виде исполняемого кода;
- **мультимедийное электронное издание** - электронное издание, в котором присутствует информация различных форматов.

## 1.9. Виды ОЭИ по технологии распространения

По технологии распространения ОЭИ подразделяются на следующие виды:

- **локальное** ОЭИ - электронное издание, предназначенное для локального использования и выпускающееся в виде определенного количества идентичных экземпляров (тиража) на переносимых машиночитаемых носителях;
- **сетевое** электронное издание - электронное издание, доступное потенциально неограниченному кругу пользователей через телекоммуникационные сети;
- электронное издание **комбинированного** распространения - электронное издание, которое может использоваться как в качестве локального, так и в качестве сетевого.

## 1.10. Виды ОЭИ по характеру взаимодействия пользователя и электронного издания

**По характеру взаимодействия пользователя** и электронного издания электронные учебные издания могут быть разделены на следующие основные группы:

- *детерминированное электронное издание - электронное издание, параметры, содержание и способ взаимодействия с которым определены издателем и не могут быть изменяемы пользователем;*
- *недетерминированное электронное издание - электронное издание, параметры, содержание и способ взаимодействия с которым прямо или косвенно устанавливаются пользователем в соответствии с его интересами, целью, уровнем подготовки и т.п. на основе информации и с помощью алгоритмов, определенных издателем.*

Все представленные принципы классификации позволяют учесть отдельные характеристики электронных средств учебного назначения. Можно использовать и другие критерии классификации, однако, вне зависимости от назначения, методики использования или технологии реализации, основой любого дидактического средства является **учебный материал** изучаемой предметной области. Отбор этого материала (который осуществляется исходя из дидактических задач и методических принципов) никто, кроме преподавателя, провести не может. По этой причине компьютерный курс должен быть не конгломератом разнородных модулей, а цельной многокомпонентной системой, отражающей научные и методические взгляды автора.

## **4. Применение ОЭИ по видам учебной деятельности**

Методы и средства обучения раскрываются в формах организации учебного процесса, в основных видах учебной деятельности.

Учебные занятия проводятся в виде лекций, консультаций, семинаров, практических занятий, лабораторных работ, контрольных и самостоятельных работ, коллоквиумов и т.д.

Все виды учебной деятельности должны быть обеспечены учебно-методическими материалами, которые могут различаться в зависимости от вида учебной деятельности.



### **4.3. ОЭИ для семинарских занятий**

Одной из основных организационных форм учебной деятельности являются семинарские занятия, которые формируют исследовательский подход к изучению учебного и научного материала. Семинарское занятие - форма организации учебного процесса, направленная на коллективное обсуждение теоретических и методических вопросов курса. Главной целью семинаров является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов курса, их методологическая и методическая проработка.

Теоретический характер семинарских занятий определяет специфику применяемых ОЭИ, которые должны быть представлены, главным образом, в текстовом виде. К числу ОЭИ, применяемых на семинарских занятиях, можно отнести следующие: хрестоматия, сборник документов и материалов, опорные конспекты лекций, электронный учебник, учебное пособие и т.д.

## 4.4. ОЭИ для консультаций

Внедрение в учебный процесс информационных технологий сопровождается увеличением объемов самостоятельной работы учащихся. Это, в свою очередь, требует организации постоянной поддержки учебного процесса со стороны преподавателей. Важное место в системе поддержки занимает проведение консультаций, которые теперь усложняются с точки зрения дидактических целей: они сохраняются как самостоятельные формы организации учебного процесса, и, вместе с тем, оказываются включенными в другие формы учебной деятельности (лекции, практики, семинары, лабораторные практикумы и т.д.).

Это требует разработки специальных учебно-методических изданий вспомогательного (справочного) характера, с помощью которых учащиеся могли бы получать консультативную помощь. К их числу следует отнести: энциклопедии, словари, хрестоматии, справочники и т.п.

## 4.5. ОЭИ для самостоятельной работы

Внеаудиторная самостоятельная работа учащихся относится к информационно-развивающим методам обучения, направленным на первичное овладение знаниями. Самостоятельная работа включает собственно самостоятельную работу учащихся и научно-исследовательскую работу, осуществляемую под руководством преподавателя.

В традиционной педагогике при очном обучении самостоятельная работа включает в себя чаще всего лишь самостоятельную работу с литературой. С использованием информационных технологий возможности организации самостоятельной работы расширяются. Самостоятельная работа с исследовательской и учебной литературой, изданной на бумажных носителях, сохраняется как важное звено самостоятельной работы в целом, но ее основу теперь составляет самостоятельная работа с обучающими программами, с тестирующими системами, с информационными базами данных. По существу, все известные виды ОЭИ могут служить основой для организации самостоятельной работы.

Расширение сферы самостоятельной работы учащихся приводит к увеличению ее доли в организации учебного процесса. Фактически речь идет о самостоятельной работе учащихся с лекционным (теоретическим) материалом, о текущем и промежуточном самоконтроле, о выполнении учебной исследовательской работы, о подготовке к семинарским или практическим работам, о работе с компьютерными тренажерами и имитационными моделями и т. д. При полном методическом обеспечении учебной дисциплины доля самостоятельной работы может составлять около двух третей семестровой учебной нагрузки учащегося.

Информационные технологии позволяют использовать как основу для самостоятельной и исследовательской работы не только печатную продукцию учебного или исследовательского характера, но и электронные издания, ресурсы сети Интернет - электронные базы данных, каталоги и фонды библиотек, архивов и т.д.

Самостоятельная работа на основе информационных технологий - это учебно-познавательная деятельность, включающая следующие организационные формы: работа с электронным учебником, просмотр видеолекций, прослушивание аудиокассет, работа с компьютерными тренажерами, компьютерное тестирование, изучение печатных и др. учебных и методических материалов.

Содержание и структура ОЭИ, применяемых в ходе самостоятельной работы обучаемых, должны соответствовать учебной программе изучаемой дисциплины с одновременной ориентацией на углубленное изучение теории. Такие

## 4.6. ОЭИ для организации контроля знаний

Педагогический контроль является одной из основных форм организации учебного процесса, поскольку позволяет осуществить проверку результатов учебно-познавательной деятельности учащихся, педагогического мастерства преподавателя и качества созданной обучающей системы. Внедряемые в настоящее время интенсивные методы обучения неизбежно ведут к новым поискам в области повышения качества и эффективности педагогического контроля. При этом формы контроля остаются практически неизменными.

По времени педагогический контроль делится на текущий, тематический, рубежный, итоговый и заключительный. По формам систему контроля образуют экзамены, зачеты, устный опрос (собеседование), письменные контрольные, рефераты, коллоквиумы, семинары, курсовые, лабораторные контрольные работы, проектные работы, дневниковые записи, журналы наблюдений и др.

Практически все возможные виды контроля могут быть реализованы с помощью ОЭИ, на основе специально разработанных компьютерных программ, позволяющих снять часть нагрузки с преподавателя и усилить эффективность и своевременность контроля. Таким образом, применение НИТ расширяет возможности контроля учебного процесса.

Особенно эффективно использование ОЭИ в системе текущего и промежуточного контроля. Использование ОЭИ позволяет организовать практически все виды контроля на основе специально разработанных тестирующих программ или баз данных, содержащих тестовые задания. Подобные ОЭИ выполняют и функцию проверки, т.к. имеют возможность обрабатывать результаты проверки и высылать их преподавателю или вводить в журнал успеваемости.

Компьютерная тестирующая система - учебное издание, которое обеспечивает, с одной стороны, возможность самоконтроля для обучаемого, а с другой - принимает на себя рутинную часть текущего или итогового контроля. Компьютерная тестирующая система может представлять собой как отдельную программу, не допускающую модификации так и универсальную программную оболочку, наполнение которой возлагается на преподавателя.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ

## по структуре

- однотомное
- многотомное
- электронная серия

## По форме изложения

- конвекционные учебные издания
- Программированные учебные издания
- Проблемные учебные издания
- комбинированные

## по характеру представляемой информации

- Учебный план
- Учебная программа
- Учебник
- Учебное пособие
- Программы практик
- Конспект лекций
- Курс лекций
- Практикум
- Хрестоматия
- Книга для чтения
- Методические указания
- Методические руководства
- Задания для практических занятий

## по природе основной информации

- текстовое
- звуковое
- программный продукт
- изобразительное
- мультимедийное

## по характеру взаимодействия пользователя и ЭИ

- детерминированное
- недетерминированное

## по организации текста

- моноиздания
- сборники
- УМК

## по целевому назначению

- для школьников
- для бакалавров
- для дипломированных специалистов
- для магистров
- для взрослых

## по технологии распространения

- локальные
- сетевые
- комбинированные

## по функциональному назначению

- программно-методические
- учебно-методические
- обучающие
- вспомогательные
- контролирующие

## по наличию печатного эквивалента

- электронный аналог печатного учебного издания
- самостоятельное ОЭИ

## Заключение

Все представленные принципы классификации позволяют учесть отдельные характеристики электронных учебных изданий. Можно использовать и другие критерии классификации, однако, вне зависимости от назначения, методики использования или технологии реализации, основой любого дидактического средства является **учебный материал** изучаемой предметной области. Отбор этого материала (который осуществляется исходя из дидактических задач и методических принципов) никто, кроме преподавателя, провести не может. По этой причине компьютерный курс должен быть не конгломератом разнородных модулей, а цельной многокомпонентной системой, отражающей научные и методические взгляды автора.

Содержание электронных учебных изданий должно быть адекватно государственным образовательным стандартам и современным технологиям обучения, учитывать необходимость активного использования компьютерной техники в учебном процессе. Учебный материал должен быть структурирован в них таким образом, чтобы сформировать у обучаемого личный тезаурус научно-предметных знаний, развить навыки владения профессиональными приемами, методами и способами их применения.

## Литература

1. Антонова С.Г., Тюрина Л.Г. Современная учебная книга. М., 2001.
2. ГОСТ 7.83-2001. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения.
3. Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93 (в редакции от 24.05.2000) [<http://linux.nist.fss.ru/hr/doc/ok/okp1.htm>]
4. Беляев М.И., Вымятнин В.М., Григорьев С.Г., Гришкун В.В., Демкин В.П., Краснова Г.А., Коршунов С.В., Макаров С.И., Можаяева Г.В., Нежурина М.И., Позднеев Б.М., Роберт И.В., Соловов А.В., Теслинов А.Г., Щенников С.А. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий. Томск, 2002.
5. Демкин В.П., Можаяева Г.В. Технологии дистанционного обучения. Томск, 2003.

[natalya-shopova@yandex.ru](mailto:natalya-shopova@yandex.ru)