

ПРИНЯТО

Общим собранием Санкт-Петербургского
государственного бюджетного
профессионального образовательного
учреждения «Колледж «Красносельский»
Протокол № 2 от 29.08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора СПб ГБ ПОУ
«Колледж «Красносельский»
от 29.08 2023г. № 29-ОСН,
Директор СПб ГБ ПОУ
«Колледж «Красносельский»
Г.И. Софина



ЛОКАЛЬНЫЙ АКТ № 117

Положение

о разработке электронных учебно-методических комплексов по программам
среднего профессионального образования с применением дистанционных
образовательных технологий и электронного обучения

Санкт-Петербургского государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения
«Колледж «Красносельский»

Санкт-Петербург
2023

1. Общие положения

1.1. Положение о разработке электронных учебно-методических комплексов (далее – ЭУМК) по программам среднего профессионального образования с применением дистанционных образовательных технологий и (или) электронного обучения в СПб ГБ ПОУ "Колледж "Красносельский" (далее – Положение) разработано в соответствии с:

- Федеральным закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в последней редакции);
- Приказом Минобрнауки России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществлении образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, Министерства Просвещения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № ГД-39/04;
- Уставом СПб ГБ ПОУ "Колледж "Красносельский" (далее – Колледж);
- другими локальными актами и нормативно-правовыми документами в сфере образования.

1.2. Положение определяет и регламентирует порядок применения ЭО и ДОТ, разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению, а также процедуру утверждения ЭУМК для учебного процесса Колледжа.

1.3. Положение регламентирует следующие вопросы:

- формирование инфраструктуры, обеспечивающей функционирование электронной информационно-обучающей системы;

- поддержку обучающихся и педагогического персонала при реализации образовательных программ с применением ЭО, ДОТ
- мотивацию сотрудников при организации учебного процесса с применением ЭО, ДОТ;
- мониторинг учебного процесса с применением ЭО, ДОТ.

1.4. Положение вводится в действие с момента утверждения и является обязательным для всех ПЦК Колледжа.

1.5. Хранение документа проводится в соответствии с требованиями по делопроизводству Колледжа.

1.6. Цель Положения - выработка единых понятий и требований к порядку применения ЭО и ДОТ и разработке ЭУМК.

2. Термины и определения

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) –

образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников, учебно-вспомогательного, административно-хозяйственного персонала, а также обучающихся между собой.

Модуль – целостная дидактическая единица учебного материала, представляющая собой законченный элемент содержания обучения и гарантирующая достижение определенных результатов обучения (заданного уровня компетентности).

Разработчик ЭУМК – сотрудник(и), формирующий электронный учебно-методический комплекс.

Тьютор – лицо, выполняющее индивидуальное сопровождение обучения при ЭО путем личного контакта с обучаемым на протяжении длительного периода времени.

Формы получения образования и формы обучения -

- 1) в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- 2) вне организаций, осуществляющих образовательную деятельность (в форме семейного образования и самообразования). (Статья 17 ФЗ-273).

Электронная информационно-образовательная среда (система дистанционного обучения) (ЭИОР) – это программно-техническая система, включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ независимо от их места нахождения. ЭИОР обладает едиными

правилами и алгоритмами (типовым набором сервисных функций, документированием хода учебного процесса, каталогизацией информационных ресурсов среды) и обеспечивает:

- управление пользователями всех категорий;
- хранение, обновление и систематизацию учебно-методических ресурсов;
- организацию и информационную поддержку учебного процесса с применением ДОТ;
- взаимодействие участников учебного процесса с применением ДОТ;
- мониторинг хода дистанционного обучения.

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) – это электронный ресурс, содержащий информацию образовательного характера включающий рабочую программу; учебник или учебное пособие (курс лекций); лабораторный практикум (автоматизированный или виртуальный); методические указания по выполнению практических, лабораторных работ, курсовому проектированию; контрольно-оценочные средства; дополнительные информационно-справочные материалы; методические указания, в которых отражается технология взаимодействия обучающегося с преподавателем в процессе применения ЭУМК.

ЭУМК может содержать следующие компоненты:

Электронный учебник – основное учебное электронное издание по образовательной дисциплине (МДК, МОДУЛЮ), созданное на высоком научно-методическом и техническом уровне, полностью соответствующее требованиям ФГОС по специальности или профессии.

Электронное учебное пособие – учебное электронное издание, созданное на высоком научно-методическом и техническом уровне, частично (полностью) заменяющее или дополняющее электронный учебник.

Электронные копии авторских курсов лекций, учебников, справочников и учебных пособий являются точными электронными копиями лекций, учебников и пособий, изданных в бумажном виде.

Электронные сборники задач – электронное учебное издание, предназначенное для закрепления практических навыков, полученных в результате освоения теоретического материала.

Электронные тесты представляют собой электронные материалы для тестирования с использованием программных средств и оценки знаний и компетенций, обучающихся по определенным дисциплинам (МДК, модулям), либо разделам с возможностями статистической оценки качества знаний и компетенций.

Электронные лабораторные работы – это компьютерные модели реальных лабораторных установок (работ), выполненные с помощью специализированных аппаратно-программных средств.

Электронные дидактические демонстрационные материалы для сопровождения занятий представляют собой электронные материалы для сопровождения лекций (презентации, картинки, схемы, видео- и аудиозаписи др.), демонстрируемые с помощью аппаратных средств (мультимедиа проекторов, телеаппаратуры и т.д.) и подготовленные с помощью инструментальных программных средств.

Электронный справочник представляет собой базу данных справочного материала с инструментальной средой доступа к информации в диалоговом режиме.

Электронный тренажер представляет собой учебное издание, предназначенное для закрепления практических навыков и формирования компетенций, полученных в результате освоения теоретического материала.

Нормативно-правовые и методические документы – это электронные версии нормативных документов (законы РФ, документы Колледжа, рабочие программы дисциплин и т.п.), а также методики и педагогические сценарии проведения занятий.

Электронное издание - электронный документ (группа электронных документов), прошедший редакционно-издательскую обработку, предназначенный для распространения в неизменном виде, имеющий выходные сведения.

Сервисные ресурсы - компьютерные программы, которые представляют собой авторские программные средства, предназначенные для создания электронных ресурсов, организации их хранения и доступа к ним, а также статистической и иной обработки материалов (системы тестирования и контроля знаний, коммуникативные и интерактивные среды).

Электронная библиотека (ЭБ) - вид информационных систем, в котором документы хранятся и могут использоваться в машиночитаемой ("электронной") форме, причем программными средствами обеспечивается единый интерфейс доступа из одной точки к электронным документам, содержащим тексты и изображения. База данных ЭБ может состоять из различного вида электронных коллекций документов.

3. Цель, задачи, возможности и принципы применения ЭО, ДОТ в образовательном процессе

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) - не форма получения образования, это только применяемая технология, и применить ее можно к любой форме обучения.

Колледж вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно- правовому регулированию в сфере образования. При реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в колледже, создаются 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. В колледже создан информационно-библиотечный центр, с условиями для осуществления ЭО и ДОТ.

Перечень профессий, специальностей и направлений подготовки, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования. При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения колледжа, независимо от места нахождения обучающихся.

При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий колледж, обеспечивает защиту сведений.

3.1. Целью применения ЭО и ДОТ в учебном процессе является повышение качества, доступности, востребованности образовательных услуг.

3.2. Задачи, решаемые путем внедрения ЭО и ДОТ:

- поддержка возможности освоения образовательных программ без выезда в образовательную организацию;
- повышение конкурентоспособности образовательных программ за счет совершенствования содержания, обеспечения его вариативности и построения индивидуальных траекторий обучения;
- повышение качества обучения за счет обеспечения прозрачности процедур оценки результатов обучения и внедрения активных методов обучения;
- перевод в лектронную форму и сохранение учебно- методической базы

3.3. Применение ЭО, ДОТ базируется на следующих принципах:

- расширение применения ЭО, ДОТ при реализации образовательных программ является одной из приоритетных задач модернизации образовательного процесса в колледже;
- внедрение ЭО, ДОТ осуществляется в условиях регулярного анализа результатов обучения и постоянного совершенствования применяемых образовательных технологий и ресурсной базы;
- решение о применении ЭО, ДОТ при реализации конкретных образовательных программ принимается на уровне ПЦК, организующих учебный процесс;
- выбор информационных технологий, телекоммуникационных технологий, технологических средств, поставщиков услуг сопровождения разработки ресурсов для реализации образовательного процесса с применением ЭО, ДОТ осуществляется подразделениями, организующими учебный процесс, с учетом требований Положения, нормативной базы колледжа и федеральных нормативных актов;

4. Виды и формы реализации образовательных программ с использованием ЭО и ДОТ

В Колледже на основе ЭО и ДОТ возможна реализация образовательных программ:

- 1) дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки, курсы;
- 2) Колледж реализует образовательные программы или их части с применением ЭО, ДОТ в предусмотренных Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» формах получения образования и формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

Перечень профессий, специальностей и направлений подготовки, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, утверждается Министерством образования и науки Российской Федерации.

5. Учебно-методическое обеспечение

5.1 Основу учебно-методического обеспечения учебного процесса с применением ДОТ составляют учебно-методические материалы в составе ЭУМК, разработанные в

соответствии с образовательными и профессиональными стандартами и соответствующими учебными планами образовательных программ.

5.2 Электронная копия всего ЭУМК, используемого в учебном процессе, в обязательном порядке хранится в Методическом кабинете.

5.3 Все ЭУМК обновляются по мере необходимости, но не реже, чем каждые пять лет.

6. Требования к процессу реализации ЭО, ДОТ

6.1 Регламентация дистанционного учебного процесса:

6.1.1 Учебный процесс на основе ЭО, ДОТ регламентируется внутренними приказами, инструкциями и прочими документами Колледжа.

6.1.2 Решение о применении ЭО или ДОТ в образовательном процессе по образовательным программам, принимается директором Колледжа и утверждается соответствующим приказом.

6.1.3 Ответственный за реализацию конкретной образовательной программы определяет список дисциплин (модулей) для изучения с применением ЭО или ДОТ и разрабатывает график учебного процесса с указанием преподавателей.

6.2 Особенности учебного процесса с применением электронного обучения

6.2.1 Внедрение ЭО предполагает обязательное использование ЭИОС, обеспечивающей освоение ОП или отдельных модулей ОП с использованием ЭУМК, разработанных для каждого модуля или дисциплины ОП. ЭИОС должна обеспечивать доступ к ЭУМК, сохранять все достижения обучающихся (созданные ими в процессе обучения электронные ресурсы, рецензии на эти материалы, полученные оценки), предоставлять возможности для взаимодействия всех участников образовательного процесса.

Внедрение ЭО может осуществляться с целью обеспечения самостоятельной работы, обучающихся в объеме, предусмотренном существующим рабочим планом, либо с целью сокращения или полного исключения аудиторной работы с сохранением общей трудоемкости модуля/программы.

Сокращение часов аудиторной работы компенсируется пропорциональным увеличением объемов самостоятельной работы, обеспеченной ЭУМК.

Обязательным условием внедрения ЭО является формирование системы контрольных мероприятий в каждом ЭУМК. Рекомендуемое количество контрольных точек определяется в рамках рабочей программы дисциплины или программы повышения квалификации.

ЭО предполагает участие преподавателя в процессе обучения в части создания, модернизации и мониторинга использования ЭУМК. В случае применения

исключительно электронного обучения без сохранения аудиторной нагрузки в рамках модуля/дисциплины преподаватель может не принимать участия в обучении слушателей, осваивающих дисциплину (модуль). В этом случае обучающимся должна оказываться тьюторская поддержка.

Тьюторская поддержка реализуется путем непосредственного или опосредованного (через сеть Интернет) регулярного контакта тьютора с обучающимся, проведения индивидуальных консультаций, мониторинга образовательных достижений, обучающегося.

6.3 Особенности учебного процесса с применением ДОТ

6.3.1. Внедрение ДОТ предусматривает применение ЭИОС для проведения лекций, практических занятий и других видов занятий путем опосредованного контакта преподавателя и обучающихся, а также проверки домашних и контрольных работ, курсовых работ и проектов, проведения консультаций, зачетов и экзаменов.

6.3.2. Применение ДОТ предполагает сохранение объемов аудиторной работы с частичной или полной заменой непосредственного контакта с преподавателем и/или с лабораторной ресурсной базой на опосредованное взаимодействие через сеть Интернет. Применение ДОТ может сочетаться с проведением аудиторных занятий в реальных аудиториях.

6.3.3. В случае применения ДОТ рекомендуется создание ЭУМК, содержащего план изучения модуля/дисциплины с перечнем и графиком сдачи контрольных мероприятий, проводимых с использованием ДОТ, инструкцию по сдаче контрольных мероприятий и участию в занятиях с использованием сервисов ЭИОС, а также комплект ЭОР, обеспечивающих работу по всем предусмотренным рабочей программой контрольным мероприятиям и занятиям. В случае применения исключительно ДОТ по модулю или дисциплине (с исключением занятий с непосредственным контактом преподавателя с обучающимися) создание ЭУМК является обязательным.

6.3.4 Обучение по всем видам образовательных программ основывается на полностью дистанционных занятиях при ЭО или сочетании аудиторных и дистанционных занятий при использовании ДОТ, а также самостоятельной работе обучающихся с материалами ЭУМК и иной учебной, научной и методической литературой, регулируемой графиками учебного процесса, расписаниями и индивидуальными планами подготовки.

7. Виды и формы учебной работы с использованием ЭО или ДОТ

7.1. Основными видами учебной работы с использованием ЭО или ДОТ являются:

- самостоятельная работа слушателя, включающая работу (offline и online) содержимым ЭУМК, в том числе с сетевыми или автономными мультимедийными электронными

учебниками и практикумами, выполнение индивидуальных домашних заданий, курсовых проектов, курсовых работ.

- лекция (offline и online), в том числе лекция в режиме потокового видео;
- практическое и лабораторное занятие (offline и online), в том числе компьютерный или виртуальный лабораторный практикум;
- семинарские занятия с использованием (online);
- консультация индивидуальная и групповая (offline и online);
- контроль знаний (тестирование) (offline и online);

7.2. Прием лабораторных работ, выполненных с помощью виртуальных лабораторных практикумов или с помощью другого программного обеспечения, проверка контрольных работ, руководство курсовым и дипломным проектированием, консультирование по изучаемым дисциплинам, различные виды текущих аттестаций осуществляются посредством системы ЭИОС, либо традиционным образом при личном контакте преподавателя и слушателя.

7.3. Выбор формы оформления контрольных работ, курсовых работ и проектов (электронный или бумажный вариант) осуществляется преподавателем с учетом специфики курса и доводится до сведения обучающихся перед началом изучения дисциплины. Выполненные контрольные задания или оформляются в отдельном файле, размещаются в системе ЭИОС, или отправляются электронной почтой преподавателю.

7.4. Информирование слушателей о результатах проверок контрольных заданий может осуществляться следующим способом:

- через систему ЭИОС, или через электронную почту;
- на консультациях, проводимых по графику учебного процесса по дистанционной технологии, на которых слушатели могут выяснить все результаты.

7.5. Проведение текущего контроля успеваемости, промежуточной и (или) итоговой аттестации может проводиться дистанционно с использованием тестовых подсистем ЭИОС при условии применения технологий, обеспечивающих идентификацию личности, или традиционными методами (очно).

8. Основные требования к ЭУМК и принципы их разработки

При разработке ЭУМК необходимо соблюдение следующих требований:

8.1. Соблюдение требований, действующих федеральных государственных образовательных стандартов.

8.2. Соблюдение установленных педагогических, методических, дизайн-эргономических и технических требований, установленных в Колледже, и стандартов в области издательского дела и программного обеспечения.

8.3. Соблюдение законодательства РФ в области защиты авторских прав на всех этапах жизненного цикла разработки ЭУМК.

8.4. При разработке структуры и содержания ЭУМК необходимо ориентироваться на следующие принципы:

- принцип приоритетности педагогического подхода: реализуется через постановку образовательной цели и разработку содержания образовательной деятельности на основе одного или комбинации нескольких дидактических подходов: системного, синергетического, проблемного, алгоритмического, программированного, проектного, эвристического, компетентностного и других подходов. Системный подход означает, что целесообразно разрабатывать целые электронные комплексы, так называемые учебно-методические комплексы.
- принцип модуля: разбиение материала на разделы, состоящие из модулей, минимальных по объему, но замкнутых по содержанию.
- принцип полноты: каждый модуль должен иметь теоретический блок, контрольные вопросы, примеры, задачи и упражнения для самостоятельного решения, контрольные вопросы по модулям с ответами, контрольные тесты по всему курсу, комментарии.
- принцип наглядности. Каждый модуль должен состоять из коллекции кадров с минимумом текста и визуализацией, облегчающей понимание и запоминание новых понятий, утверждений и методов (иллюстрации, рисунки и аппликации; видеофрагменты; аудиофрагменты; видеофильмы). Иллюстрации используются в местах, трудных для понимания учебного текста, требующих дополнительного наглядного разъяснения; для обобщений и систематизации тематических смысловых блоков; для общего оживления всего учебного материала и рассредоточенного по всему полю текста как печатного, так электронного (гипертекста).

Условно-графическая наглядность - это таблицы; схемы, блок-схемы, диаграммы, графики, карты, картосхемы.

- принцип ветвления: каждый модуль должен быть связан гипертекстными ссылками с другими модулями так, чтобы у пользователя был выбор перехода в любой другой модуль. Принцип ветвления позволяет регулярно повторять пройденный материал. При этом процесс запоминания основывается на возникновении взаимосвязи между процессом и объектом, между пройденным и новым материалом. Необходимо помнить о словаре терминов - глоссарии. В электронных пособиях это не просто список терминов и их

разъяснение, даваемое в конце учебника - это своеобразная динамичная система справки. Пользователь должен иметь возможность, встретив в тексте незнакомый или малопонятный термин, тут же обратиться его толкованию. Наилучшим образом такая система может быть реализована с помощью гиперссылок.

- принцип регулирования: студент самостоятельно управляет сменой кадров.

Для этого необходимо предусмотреть всевозможные элементы управления. Нужно просто представить, что обучающийся понятия не имеет, как пользоваться интернет-браузером, и реализовать на каждой страничке учебника все возможные подсказки, стрелки и другие элементы навигации.

- принцип адаптивности: электронный учебник, пособие и т.д. должны допускать адаптацию к нуждам конкретного пользователя в процессе учебы, позволять варьировать глубину и сложность изучаемого материала, и его прикладную направленность в зависимости от будущей специальности, генерировать дополнительный иллюстративный материал, предоставлять графические и геометрические интерпретации изучаемых понятий и полученных решений задач.

8.5. Требования к оформлению учебно-методического комплекса:

8.5.1. **Параметры страниц** одинаковые для всего документа. Поля: левое - 3 см, правое - 1,5 см, верхнее - 2 см, нижнее - 2 см. Ориентация - книжная. Страницы (кроме титульной и оборотной к титульной) нумеруются. Номер устанавливается внизу страницы, посередине.

8.5.2. **Заголовки разделов:** шрифт - TimesNewRoman, начертание - «полужирный», размер - 14, видоизменение - «все прописные»,

выравнивание - по центру, отступ первой строки - нет, интервал междустрочный - одинарный.

8.5.3. **Заголовки, являющиеся наименованиями модулей или разделов:** шрифт - TimesNewRoman, начертание - «полужирный», размер - 14, выравнивание - по центру, интервал междустрочный - одинарный.

8.5.4. **Основной текст (абзацы):** шрифт - TimesNewRoman, начертание - «обычный», размер - 14, выравнивание - по ширине, отступ первой строки - 1,25 см, интервал междустрочный - одинарный.

Базовые компоненты разделов, установленные настоящими требованиями (актуальность, цель, целевая категория обучающихся, планируемые результаты и др.) выделять делать **полужирным** начертанием.

В случае необходимости расстановки каких-либо акцентов в тексте абзаца выделение слов или предложений делать курсивом.

8.5.5.Текст в таблицах: шрифт -TimesNewRoman, начертание - «обычный» для основного текста и «полужирный» - для наименований модулей и разделов, размер - 12, выравнивание - по левому краю, отступ первой строки - нет, интервал «после», «перед» - нет, интервал междустрочный - одинарный. Все границы таблиц обычные (Тип «нет»), шириной 0,5 пт.

9. Порядок разработки ЭУМК

9.1. В разработке ЭУМК могут принимать участие отдельные преподаватели и сотрудники Колледжа, творческие коллективы преподавателей и сотрудников колледжа, а при необходимости и сторонние исполнители. Разработка электронных средств обучения производится, как правило, в команде с программистами Колледжа.

9.2. Разработка ЭУМК в Колледже выполняется преподавателями в рамках методической работы, предусмотренной индивидуальными планами повышения профессиональной компетентности. Выполнение методических разработок включается в показатели выплат стимулирующего характера для преподавателей и мастеров производственного обучения.

9.3. С целью определения потребностей в ЭУМК Методический совет (МС) Колледжа проводит анализ обеспеченности дисциплины электронными ресурсами и дает предложения по разработке ЭУМК.

9.4. Преподаватель или творческий коллектив составляет техническое задание (ТЗ) на разработку ЭУМК, которое обсуждается на МС.

9.5. В случае положительного решения начинается этап разработки ЭУМК. Возможна разработка ЭУМК на основе уже имеющейся электронной оболочки, которая имеется в Колледже или приобретается у производителей.

Чтобы разработать обучающее средство на основе электронной оболочки педагогические работники должны иметь навыки:

работы на ПК на уровне продвинутого пользователя;

владеть текстовыми редакторами, программами обработки цифрового видео, фотошопом, Corel draw, Paint, или другими программами обработки графики, видео и звука.

9.6. Разработка ЭУМК регламентируется специальными инструкциями (руководствами) по созданию электронных пособий в конкретной инструментальной среде. В инструкции даются советы по разработке электронных средств обучения; рассматриваются типичные ошибки.

9.7. Для обеспечения качества подготовки ЭУМК проходит комплексную экспертизу, которая включает в себя: содержательную, программно-техническую и эргономическую составляющие, которую проводит МС.

9.8. Получение грифа на ЭУМК, и его регистрация осуществляется в установленном порядке в учебной части Колледжа.

9.9. Зарегистрированные ЭУМК хранятся в методическом кабинете, предметно-цикловой комиссии или в библиотеке (ИБЦ).

10. Структура ЭУМК (ЭУП)

10.1. В структуру электронного учебного пособия, как самого распространенного компонента ЭУМК, должны входить не менее 7 составляющих: введение (аннотация), информационный, обучающий и контролирующий блоки, инструкция по использованию, глоссарий, список литературы.

10.2. Для четкости представления структуры пособия ее можно обозначить графически. Структура может выглядеть следующим образом:

Титульный лист. Титульный лист или обложка ЭУМК может быть красочной или строгой в зависимости от дисциплины, по которой разработан учебник, с использованием логотипа Колледжа.

Введение. Во введении актуализируется необходимость создания электронного средства обучения (педагогический подход, используемая методика). Автор дает краткую характеристику пособия, указывает контингент, для которого оно предназначено.

Структура. Структура должна соответствовать ФГОС специальности Информационный блок. Информационная часть включает гипертекст, оснащенный гиперссылками. Гиперссылка – это навигационная возможность.

При нажатии на гиперссылку можно перейти в другую область текста (гипертекст). Гиперссылки можно использовать в двух целях. Первая цель - углубленная подача материала (материала выходящего за пределы стандарта специальности). Вторая цель использования гиперссылок – возвращение к ранее изученному стандартному минимуму. Это позволяет восстановить пробелы в знаниях и облегчает восприятие нового материала. При разработке информационного блока необходимо четко разделить информацию на 1 - основную, 2 - дополнительную, 3 - предварительно изученную (повторение пройденного).

Обучающий блок. Может быть в форме обучающих тестов, имитации процессов, опытов. Обучающий блок – это та составная часть электронного учебного пособия, которая должна обеспечить перевод получаемой информации в знания и умения. Обучающая функция должна обеспечить развитие. Важнейшей категорией развития является «формирование компетенции».

Блок - контроль знаний и умений. Тестирующая часть включает в себя базу данных, содержащую вопросы, варианты ответов, а также модуль обработки результатов

прохождения тестирования, которые отражаются в электронном журнале. Опыт показывает, что компьютерное тестирование гораздо более привлекает студентов, во-первых, своей абсолютной объективностью (что, несомненно, нравится и преподавателям), во-вторых, большей комфортностью по сравнению с традиционной проверкой знаний.

Глоссарий. Глоссарий – описание терминов, на гиперссылках. Раздел глоссарий должен создаваться таким образом, чтобы он был сводом часто встречающихся терминов; терминов, изученных на предыдущих темах; терминах, встречающихся в пособии впервые. Так многие термины являются производными от латинских слов необходимо включать латинское значение термина. При описании названия процесса, можно использовать анимационные иллюстрации, видеосюжеты, аудио сопровождение.

Инструкция для пользователя. В инструкции для пользователя описывается структура пособия и все навигационные элементы: кнопки (указать на то, что все они подписаны, необходимо внимательно читать их предназначение), гиперссылки их вид и значение. Необходимо указать на наличие возможности проверочной работы с помощью расширенного и общего протокола.