

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

ЭЛЕКТРОННОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ
«СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»
Выпускная квалификационная работа
по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение
(по отраслям)
профилю подготовки «Информатика и вычислительная техника»
специализации «Компьютерные технологии»

Идентификационный номер ВКР: 511

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра информационных систем и технологий

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ

Заведующая кафедрой ИС

_____ Н. С. Толстова

« ____ » _____ 2017 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
ЭЛЕКТРОННОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ
«СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

Исполнитель:

обучающийся группы ЗКТ-412С

Н.А. Соломенников

Руководитель:

ст. преподаватель

Е.Е Неупокоева

Нормоконтролер:

Б.А. Редькина

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа выполнена на 51 странице, содержит 9 рисунков, 1 таблицу, 34 источника литературы, 1 приложение на 1 странице.

Ключевые слова: ЭЛЕКТРОННОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ, СТАТИСТИКА ЭКОНОМИКА, МАКРОСТАТИСТИКА, МИКРОСТАТИСТИКА, САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА.

Объект исследования – процесс обучения дисциплине «Статистика» для студентов направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиля подготовки «Административный менеджмент», «Антикризисное управление», «Государственное администрирование», «Маркетинг», «Предпринимательство», «Финансовый менеджмент».

Предметом исследования является изучение обучающимися основных экономико-статистических классификаций и понятий.

Цель работы – разработать электронное учебное пособие «Социально-экономическая статистика».

В соответствии с поставленной целью в работе определены следующие задачи исследования:

1. Проанализировать литературу и интернет-источники по теме исследования с целью формирования круга печатных и электронных изданий, рассматривающих описание и создание мультимедийных продуктов, в частности электронных учебных пособий;
2. Проанализировать литературу и интернет-источники с целью выделения требований, предъявляемых к электронным учебным пособиям на современном этапе развития образования;
3. Составить список тем и разделов для электронного учебного пособия;
4. Разработать электронное учебное пособие.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Основные подходы к разработке электронного учебного пособия «Социально-экономическая статистика».....	7
1.1 Анализ нормативной документации	7
1.2 Анализ литературы и интернет-источников по теме «Социально-экономическая статистика».....	8
1.2.1 Анализ литературы по тематике исследования	8
1.2.2 Анализ интернет-источников	11
1.3 Понятие электронного учебного пособия	12
1.4 Требования, предъявляемые к наполнению электронного учебного пособия.....	16
1.5 Технология разработки электронного учебного пособия.....	19
2 Методический раздел.....	28
2.1 Педагогический адрес.....	28
2.2 Анализ учебной документации.....	28
2.3 Общая характеристика программно-методического обеспечения дисциплины.....	32
2.4 Методика использования электронного учебного пособия.....	33
2.4.1 Требования к программному и аппаратному обеспечению	33
2.4.2 Методические рекомендации по использованию пособия для преподавателя	33
2.4.3 Методические рекомендации по использованию пособия для обучающегося	34
3. Характеристика электронного учебного пособия «Социально-экономическая статистика»	36
3.1 Проект электронного учебного пособия.....	36
3.2 Структура электронного учебного пособия	37

Заключение	44
Список использованных источников	46
Приложение	Ошибка! Залкадка не определена.

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день трудно представить себе человека, у которого дома нет персонального компьютера, ноутбука или планшета. В последнее время очень интенсивно развивается информационные технологии, как в производстве, так и в обществе.

В сфере образования, благодаря развитию дистанционного образования, особенную актуальность приобретают электронные учебные пособия.

В зависимости от вида проведения учебного занятия (лекция, семинар, тест, самостоятельная работа) сам ход занятия должен быть соответствующим образом построен для достижения эффекта от использования такого пособия. При грамотном использовании электронного учебного пособия оно может стать мощным инструментом для самостоятельного изучения большинства дисциплин, особенно, связанных с информационными технологиями.

Объект исследования – процесс обучения дисциплине «Статистика» для студентов направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиля подготовки «Административный менеджмент», «Антикризисное управление», «Государственное администрирование», «Маркетинг», «Предпринимательство», «Финансовый менеджмент».

Предметом исследования является изучение обучающимися основных экономико-статистических классификаций и понятий.

Цель работы – разработать электронное учебное пособие «Социально-экономическая статистика».

В соответствии с поставленной целью в работе определены следующие задачи исследования:

1. Проанализировать литературу и интернет-источники по теме исследования с целью формирования круга печатных и электронных изданий, рассматривающих описание и создание мультимедийных продуктов, в частности электронных учебных пособий.

2. Проанализировать литературу и интернет-источники с целью выделения требований, предъявляемых к электронным учебным пособиям на современном этапе развития образования.

3. Составить список тем и разделов для электронного учебного пособия.

4. Разработать электронное учебное пособие.

1 ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ «СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

1.1 Анализ нормативной документации

Дисциплина «Статистика» включена в учебный план для подготовки студентов всех форм обучения направления подготовки 38.03.02. Учебно-методический комплекс составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций Примерной основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиль.

Целью освоения учебной дисциплины «Статистика» является формирование компетенций, направленных на выработку практических навыков студентов по сбору, обработке, анализу и интерпретации используемых статистических данных.

Задачи дисциплины:

1. Познакомить студентов с основными методами обработки статистической информации.
2. Выявить механизм прогнозирования развития социально-экономических явлений.

Курс закладывает фундамент для дальнейшего изучения практически многих экономических дисциплин, использующих принципы обработки социально-экономической информации и статистического анализа.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для изучения: экономика предприятия, методы принятия управленческих решений, финансовый менеджмент, управление рисками предприятия, бухгалтерский учет.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетные единицы, 252 часа, из них: аудиторная – 100 часов; самостоятельная – 152 часа.

Объем дисциплины и виды учебной работы представлены в таблице 1.

Таблица 1- Объем дисциплины и виды учебной работы для профиля «Государственное и муниципальное управление», «Предпринимательская деятельность (с углубленным изучением английского языка)»

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)	Форма обучения	
		Очная полный срок	Заочная полный срок
Общая трудоемкость дисциплины	252 (7)	252 (7)	252 (7)
Аудиторные занятия	100	100	22
лекции	36	36	8
практические занятия	64	64	14
семинарские занятия	-		
лабораторные работы	-		
другие виды аудиторных занятий	-		
Самостоятельная работа	152	152	230
изучение теоретического курса		50	170
контрольная работа			40
домашние задания	26	26	
подготовка к экзамену	16	16	20
Вид промежуточного контроля	Экзамен-3.4 семестр	Экзамен-3.4 семестр	Экзамен-3.4 семестр

1.2 Анализ литературы и интернет-источников по теме «Социально-экономическая статистика»

1.2.1 Анализ литературы по тематике исследования

Учебник «Социально-экономическая статистика» [2] автора Башкатова Б.И. является хорошим и подробным пособием для студентов.

Книга состоит из 2 частей по 12 глав каждая. Первая глава «Основы общей теории статистики» включает в себя 12 глав в которых раскрыты общие понятия статистики, ее основные задачи, методы представления статистических данных, их показатели. Глава 2 «Социально-экономическая статистика», включает в себя главы 1-12, в которых речь идет о объекте, предмете, задачах группировки социально-экономической статистики, так же о статистике населения, статистическом изучении трудового потенциала, статистике занятости и безра-

ботицы, национального богатства, государственных финансов, системе национальных расчетов.

Так же приводятся решения типовых задач, задачи, тесты и контрольные вопросы по основным темам. Дается словарь основных терминов макроэкономической статистики.

Книга предназначена для студентов и преподавателей экономических вузов и факультетов, а также учащихся средних профессиональных учебных заведений, работников органов законодательной и исполнительной власти, коммерческих структур, научно-исследовательских организаций.

Вывод: Данная книга вобрала в себя большое количество информации по социально-экономической статистике и является хорошим руководством для его самостоятельного изучения. Материал организован так что бы ее можно было использовать и как обучающее руководство, и как справочное пособие.

Учебник «Социально-экономическая статистика. Учебник и практикум» [20] авторства В. Н. Долговой и Т. Ю. Медведевой.

В учебнике описаны основы экономической статистики, предоставлены общие теоретические сведения, классификации, а также примеры решения простых задач.

Важно, что в конце каждой из глав есть вопросы для самопроверки. Практическая часть несет в себе тестовые задания, задачи для самостоятельной работы по каждой главе, поскольку это способствует лучшему закреплению материала обучающимся.

Вывод: Данная книга является хорошим учебным материалом как для изучения нового материала, так и для закрепления и самопроверки, поскольку содержит блоки самоконтроля, что делает систему обучения отчасти сходной с программируемым обучением, благодаря составленным вопросам и тестам. Этот прием можно в дальнейшем использовать в разрабатываемом электронном учебном пособии.

Статистика. Учебно-методическое пособие для студентов экономических колледжей и техникумов. Толстик Н.В. [6].

В пособии имеются 2 раздела: «Статистика» и «Статистика предприятий».

В первом рассматриваются методы сбора первичной информации о финансово-экономических процессах и явлениях; научная разработка первичной информации; изучение взаимосвязей статистических показателей; построение экономических индексов и область их применения.

Второй раздел посвящен организационно-методологическим вопросам статистики предприятий, организации статистического наблюдения, развитию систем показателей отраслевого, макроэкономического и регионального уровней и анализа.

Вывод: в пособии с особым вниманием описаны практические ситуации, задачи и примеры. Наличие большого количества примеров способствуют усвоению материала, облегчают понимание материала и помогают направить знания в практическую часть. Так же в книге имеется глава о истории развития российской статистики. В конце каждого раздела имеются тесты. Книга подойдет как для студента высшего учебного заведения, так и для самостоятельного изучения данной дисциплины.

Социально-экономическая статистика Учебник [3] Батракова Л.Г.

В данной книге шесть глав, в каждой из которых, подробно развернуты такие темы как: понятие социально-экономической статистики как науки, статистика населения и трудовых ресурсов, статистика национального богатства, система национальных счетов, статистика эффективности производства, а так же сама социальная статистика. Так же уделено внимание историческому развитию статистики. Есть и контрольные вопросы по темам, задания и задачи для самоконтроля.

Вывод: Данный учебник отлично подойдет как для студента высших учебных заведений, так и для специалиста в области экономики. Имеется раздел истории развития статистики, что выделяет данный учебник среди других. Так же к плюсам можно отнести присутствие контрольных вопросов по темам, заданий и задач для самоконтроля обучающегося, что делает учебник более ин-

интересным, для самостоятельного изучения данной дисциплины или обучения, или обучения по нему дистанционно.

1.2.2 Анализ интернет-источников

Анализ сайта [15] показал, что на сайте указано поверхностное описание основных понятий социально-экономической статистики, предмет, объект исследования и ее задачи. Так же есть макроэкономические модели российской и международной статистики.

Вывод. Данным ресурсом можно воспользоваться для ознакомления с основными понятиями данной темы. На самом сайте очень много отвлекающей рекламы, которая занимает большую часть страницы.

На ресурсе All socio [4], так же описаны лишь основные понятия, немного истории развития социально-экономической статистики, что делает сайт недостаточным, для изучения данной дисциплины.

Вывод. Сам сайт более восприимчив, мало рекламы, но очень беден в плане информативности. Подходит для ознакомления с историей развития данной тематики и с основными понятиями.

На русскоязычном портале [7] более подробно описана изучаемая тема, так же она разбита по главам. В основном описана только теория, без примеров расчетов и контрольных заданий.

Вывод. На сайте плохо проработана система перехода по главам, нет практической части или примера применения теории на практике. Так же имеется назойливая реклама. К плюсам можно отнести то, что это один из немногих бесплатных ресурсов, в котором подробно развернута теория статистики.

Русскоязычный портал [15] имеет большое количество материала по данной теме. Можно найти как лекции для начинающих с подробным описанием темы, так и для специалистов в данной сфере с практической частью.

К минусам можно отнести отсутствие ссылок для перехода на необходимые лекции. Недостаток навигации ничего нельзя было компенсировать, все

переходы производятся вручную Плюс сайта в том, что практически нет рекламы.

На портале [5] очень подробно описана теоретическая и практическая части. Весь материал разбит по темам, имеется содержание с ссылками для удобного перехода по тексту. По мере чтения не всплывает реклама, как это часто бывает. Материал подойдет как для студентов, так и для специалистов в данной сфере.

К минусам можно отнести, что нет никакого материала для самопроверки, контрольных вопросов, тестов. Так же очень много монотонного текста без возможности выбора тем для изучения макро- и микростатистики по отдельности.

1.3 Понятие электронного учебного пособия

Информационные технологии глубоко проникли во все сферы жизнедеятельности человека, в том числе и в сферу образования. Информационные технологии значительно облегчают процесс обучения студентов на расстоянии, так же помогают добиться максимальной эффективности учебного процесса, так как электронные средства не только передают информацию, но и позволяют проконтролировать ее усвоение студентом, а также благоприятно влияют на развитие самостоятельности студентов.

В настоящее время существует множество определений электронного учебного пособия, вот некоторые из них:

- это прежде всего компьютерное, педагогическое программное средство, предназначенное, в первую очередь, для предъявления новой информации, дополняющей печатные издания, служащее для индивидуального и индивидуализированного обучения и позволяющее в ограниченной мере тестировать полученные знания и умения обучаемого;
- это электронный учебный курс, содержащий систематическое изложение учебной дисциплины или ее раздела, части, соответствующий государ-

ственному стандарту и учебной программе и официально утвержденный в качестве данного вида издания;

- это комплекс информационных, методических и программных средств, который предназначен для изучения отдельного предмета и обычно включает вопросы и задачи для самоконтроля и проверки знаний, а также обеспечивает обратную связь;

- основное учебное электронное издание, созданное на высоком научном и методическом уровне, полностью соответствующее федеральной составляющей дисциплины Государственного образовательного стандарта специальностей и направлений, определяемой дидактическими единицами стандарта и программой.

Электронные учебные пособия как правило строятся по модульному принципу, состоящему из нескольких частей:

- теоретическая часть, в которой содержится текст, графика (схемы, таблицы, рисунки);

- практическая часть, в которой описано поэтапное решение типовых задач и упражнений по данному учебному курсу;

- контрольная часть, содержащая в себе тесты, контрольные вопросы по пройденному материалу, а также решение задач и упражнений по практике;

- справочная часть, которая включает в себя: предметный указатель, таблицы основных констант, размерностей, физико-химических свойств, основные формулы по данному учебному курсу.

В основу каждого электронного учебного пособия положены следующие дидактические принципы:

- принцип наглядности (иллюстрации, графические схемы, мультимедийные материалы);

- принцип доступности (материалы, которые входят в электронное учебное пособие, доступны студентам при наличии персонального компьютера);

- принцип систематичности (позволяет разложить учебный материал в удобной последовательности для дальнейшего изучения);
- принцип связи теории с практикой (для закрепления полученных знаний следует плавно связать знания с практикой, а именно перейти в раздел содержащий практические вопросы и задания);
- принцип сознательности и активности (так как электронное учебное пособие в первую очередь предназначено для самостоятельного обучения, студент, должен подходить к нему сознательно. Для самопроверки и лучшего усвоения знаний, имеются тестовые задания);
- принцип прочности (Прочность знаний заключается с включением в электронное учебное пособие различных тестов и заданий по отдельным темам и по основным разделам. Преимущество в данном принципе это возможность легко вернуться к ранее изученному материалу).

Таким образом, кроме электронного носителя, электронное учебное пособие имеет ряд принципиальных отличий от учебника, изготовленного типографским способом:

- возможность использования мультимедиа;
- высокий уровень наглядности;
- высокая степень интерактивности;
- возможность индивидуального подхода.

Возможность осуществления связи мультимедиа и лекционного материала позволяет осуществить одновременную передачу различных видов информации в электронном пособии. Данное сочетание текста, звука, графики, анимации видео и текста позволяют добиться максимальной наглядности и эффективности при передаче учебного материала.

Все это позволяет активизировать и сконцентрировать внимание учащихся на восприятии и понимании материала. Помогает улучшить восприятие усвоение нового материала, включить в процесс запоминания не только слуховые, но и зрительные центры.

Также материал может сопровождать и контроль усвоения данного материала, что позволяет осуществить контроль его усвоения учащимися. Выявить отставания и скорректировать их, а также осуществить полный контроль процесса обучения и его коррекцию.

Интерактивность электронных средств обучения также позволяет установить обратную связь между преподавателем и обучаемым, что позволяет осуществлять процесс обучения дистанционно и контролировать его в реальном времени.

Таким образом, электронные пособия имеют большую практическую ценность. С их помощью можно не только сообщать фактическую информацию, снабженную иллюстративным материалом, но и наглядно демонстрировать те или иные процессы, которые невозможно показать при использовании стандартных методов обучения.

Обучающийся имеет возможность воспользоваться электронным пособием самостоятельно, без помощи преподавателя. Также важное значение электронных пособий состоит в том, что преподаватель может быстро дополнять и изменять материал пособия при возникновении такой необходимости.

Главное преимущество электронного пособия — это возможность интерактивного взаимодействия между студентом и элементами пособия. Уровень интерактивного взаимодействия может быть низким и высоким. Низкий уровень характеризуется перемещением по ссылкам. При высоком уровне появляется тестирование и личное участие студента в моделировании процессов. Если тестирование подобно собеседованию с преподавателем, то участие в моделировании процессов можно сопоставить с приобретением практических навыков в процессе производственной практики в реальных или приближенных к ним условиях производства [19].

Таким образом, создание электронных учебных пособий является одной из главных задач повышения уровня образования. Оно может выступать как вспомогательное средство для преподавателя, так и обучаемый может воспользоваться пособием самостоятельно, находя ответы на интересующие вопросы.

1.4 Требования, предъявляемые к наполнению электронного учебного пособия

Электронное учебное пособие, прежде всего, как учебное средство, должно отвечать традиционным дидактическим и методическим принципам:

- **научность:** обеспечение достоверности изложения содержания учебного материала;
- **доступность:** учет возрастных и личных особенностей учащихся в учебном процессе и неприемлемости его излишней сложности и перегруженности, при которых овладение изучаемым материалом может оказаться затруднительным;
- **наглядность:** применять средства наглядности для повышения эффективности обучения, опираться на органы зрения. В электронное учебное пособие входят иллюстрации и различные графические схемы, а также мультимедийные материалы: аудио и видеофайлы.
- **сознательность:** обеспечить электронное учебное пособие средствами самостоятельной деятельностью обучаемых для получения учебной информации при понимании окончательных целей и задач учебной деятельности;
- **систематичность и последовательность:** четкое, логичное структурирование учебного материала в учебной программе и в методах передачи знаний студентам. Также электронное учебное пособие является программным средством учебного назначения, в котором отражается некоторая предметную область и реализуется технология ее изучения, обеспечиваются условия для осуществления различных видов учебной деятельности.

В связи с этим выделяются особые дидактические требования, которым должно соответствовать электронное учебное пособие:

- **активность обучаемого:** электронное учебное пособие должно включать когнитивную деятельность обучаемого, используя активные методы обучения;

- профессиональная направленность: электронное учебное пособие должно направлять обучаемого на приобретение профессиональных компетенций за счет применения личных, творческих, профессионально-направленных заданий;

- актуальность: способ хранения данных в электронном виде позволяет периодически обновлять информацию в электронном учебном пособии, т.е. поддерживать данные актуальными, содержимое электронного учебного пособия должно соответствовать запросам обучаемых и постоянно дополняться;

- оптимизация учебного процесса: электронное учебное пособие должно быть ориентировано на эффективное достижение учебных целей, педагог должен строго определить цели и на основании их подобрать наилучшие средства: учебно-методическое обеспечение, использование современной технологической базы вместо традиционных средств обучения;

- индивидуализация обучения: электронное учебное пособие позволяет корректировать направление, темп обучения, опираясь на результаты промежуточного контроля;

- комплексный характер: электронное учебное пособие должно содержать методическое обеспечение по всем формам и видам учебной деятельности;

- единые требования к структуре и оформлению: наличие единых требований к оформлению материалов электронного учебного пособия, при совместности современного программного обеспечения дает возможность организовать междисциплинарные и межпредметные связи с электронными учебными пособиями по другим дисциплинам.

Важным требованием к конструированию электронного учебного пособия являются технико-технологические требования, к которым относят:

- возможность работы электронного учебного пособия в средах интернет-навигации, MS Windows;

- возможность функционирования, как в локальном, так и в сетевом режиме;

- максимальное использование современных средств мультимедиа и телекоммуникационных технологий;
- надежность и устойчивость работоспособности;
- устойчивая работа на различных компьютерных и других аналогичных им средствах, предусмотренных спецификацией электронного учебного пособия;
- устойчивость к возникающим дефектам;
- наличие защиты от несанкционированных действий пользователей;
- эффективность и оправданность использования ресурсов;
- возможность проведения тестирования электронного учебного пособия;
- простота, надежность и полнота инсталляции и реинсталляции электронного учебного пособия еще одним из важнейших этапов разработки обучающей системы, как одного из основных элементов электронного учебного пособия, является разработка дизайнерского решения ее интерфейса.

Качество интерфейса определяется не только эстетическими и эргономическими показателями, но также характеристиками, связанными с дидактическими особенностями ее использования в процессе обучения.

Грамотно разработанный интерфейс должен решать следующие задачи:

- вовлекать учащегося в процесс взаимодействия с обучающей программой;
- поддерживать интерес к данному взаимодействию;
- обеспечивать функциональную среду для решения образовательных задач;
- реализовывать принцип лично-ориентированного подхода.

Если цветовая гамма строится без учета психологии восприятия рисунка, это затрудняет выделение главного, приводит к утомлению зрения. Необходимо учитывать физиологические особенности восприятия цвета и формы, создавая зрительный комфорт.

В результате учет этих требований при построении интерфейса элементов электронное учебное пособие позволяет:

- увеличить объем самостоятельной работы студента;
- свободно перемещаться в поле заданной проблемы;
- найти прикладное использование своим специальным знаниям;
- почувствовать удовлетворение от собственной умелости.

Электронное учебное пособие переводит студента из позиции пассивного потребителя информации в субъектную позицию активного и осознанно действующего участника образовательного процесса. Соответственно электронное учебное пособие делает изучение предмета более интерактивным, интересным и понятным, для обучающегося любого уровня подготовки по данной дисциплине.

Исходя из этих данных, мы решили разработать такое пособие, которое поможет обучающимся без проблем и затруднений, найти ответы на интересующие вопросы, найти решения задач, которое будет являться универсальным и простым в использовании, как для изучения данной дисциплины, так и поверхностного ознакомления или поиска необходимой информации.

1.5 Технология разработки электронного учебного пособия

Создание электронного учебного пособия, следует начать с тщательного анализа уже имеющейся модели специалиста. Традиционный образовательный процесс, как правило, направлен на решение обучающих задач, в то время как работодатели ждут от выпускников умений действовать в реальных ситуациях. Модель специалиста должна дать ответ на вопрос, какими именно компетенциями должен овладеть будущий специалист.

Важным моментом при составлении модели специалиста может стать совместная работа кафедры с работодателями, для чего необходимо составить специальные анкеты для работодателя, определяющие требования к выпускникам. Данная работа также поможет определить региональную специфику тре-

бований к выпускаемым специалистам. Помимо этого, при составлении модели специалиста большую помощь могут оказать современные информационные технологии. Например, в сети Интернет представлено большое количество сайтов, посвященных трудоустройству. Подобные сайты, как правило, содержат основные требования работодателя к специалисту. Необходимо обозначить, что, если разговор заходит о рабочей программе в системе профессионального образования, предполагается, что она соответствует требованиям традиционного обучения с лекционной и практической формой с элементами самостоятельной работы. Подобная система учебного процесса означает то, что даже при применении сегодняшних информационных технологий, последние включаются, как правило, в качестве компонентов существующей традиционной методики обучения, никак не изменяя ее. Собственно, такого рода подход не приводит к каким-то существенным переменам в эффективности организации учебного процесса и не влияет на повышение результатов обучения студентов.

Вследствие этого особый интерес на этапе целеполагания необходимо уделить вопросам модернизации традиционной технологии обучения на основании применения современных информационных технологий. При этом целью должна стать не сама модернизация, а повышение эффективности того или иного вида учебной деятельности с использованием современных информационных технологий. В противном случае, труд, затраченный на разработку электронного учебного пособия, не приведет к положительному результату.

Кроме целей, отмеченных преподавателем для достижения с помощью электронного учебного пособия, которые связаны с повышением эффективности учебного процесса и качества обучения, не нужно забывать, что создание электронного учебного пособия по дисциплине должно приводить к модернизации методики обучения, к распределению учебного материала по формам учебной деятельности по новым принципам.

Определив цели, на достижение которых будет направлено электронное учебное пособие, нужно определить средства оценки и критерии, по которым будут оцениваться достижения целей [25].

В качестве критериев могут выступать следующие:

- увеличение объема исследуемого материала без потери качества обучения;
- учебная успеваемость;
- участие студентов в научно-исследовательской работе, различных конференциях и т.п.;
- повышение мотивации и заинтересованности студента к будущей профессиональной деятельности.

Этап формирования педагогического сценария состоит в целенаправленной, лично-ориентированной, методической последовательности педагогических методов и технологий для достижения педагогических целей.

Педагогический сценарий электронного учебного пособия дает представление о педагогических и информационных технологиях, которые используются с целью проектирования учебной деятельности студентов, содержания и структуре учебного материала, методических принципов и приемов, на которых построен учебный материал и его сопровождения. На данном этапе следует решить следующие задачи:

- выстроить детальную структуру курса;
- построить возможные направления обучения и установить способы взаимодействия с преподавателем;
- определить средства проведения контроля и контрольных точек.

Структура электронного учебного пособия определяется при анализе модели специалиста, учебного плана, требований ГОС, рабочей программы и на основе целей обучения, выделенных преподавателем. Построение возможных траекторий изучения курса и модернизация структуры в дальнейшем зависит от детально построенной структуры курса.

При разработке проекта структуры и содержания электронного учебного пособия особое внимание следует уделять подбору и представлению материала таким образом, чтобы он отражал реальные ситуации, область приложения представленных знаний в будущей профессиональной деятельности. В методи-

ческом обеспечении лекционных занятий это должно найти отражение в примерах из будущей профессиональной деятельности.

Современные средства мультимедиа открывают широкие просторы для демонстрации различных аудио и видео роликов, связанных с будущей специальностью. В практических работах постановка самой задачи играет особую роль, в моделировании возможной ситуации из будущей профессиональной деятельности. Должны быть предусмотрены формы взаимодействия студента и преподавателя, приближенные к реальности, возможные во время профессиональной деятельности. Например, деловые переговоры, общение с использованием современных телекоммуникационных средств.

Ниже представлены принципы, на которые можно ориентироваться при определении структуры курса:

- иерархия: структура электронного учебного пособия должна быть иерархической, начиная от общих блоков (которые станут в дальнейшем элементами меню) и заканчивая дидактическими единицами изучения материала;
- атомность дидактических единиц в изучении материала: вершинами построенной иерархической структуры должны быть минимальные единицы, по которым планируется проводить контроль знаний и умений студентов. Материал не должен повторяться в разных дидактических единицах, за исключением тех элементов структуры электронного учебного пособия, которые относятся дополнительным и по которым не планируется проводить контроль;
- обособленность и связь учебного, дополнительного и контролирующего материала электронного учебного пособия: при проектировании структуры следует учитывать возможность обращения к дополнительному материалу или интернет-источникам.

Такие материалы не стоит включать в содержание основного материала, лучше создать дополнительную единицу в структуре электронного учебного пособия. Зачастую в литературе при определении принципов создания программных средств учебного назначения встречается индивидуализация - направленность на личные возможности обучающегося, это касается и элек-

тронных учебных пособии. Тем не менее, методы и средства реализации этого принципа недостаточно разработаны при создании электронных учебных пособии. Обычно, считается, что для поддержки этого принципа достаточно применения гипертекстовой технологии и организации самоконтроля в электронном учебном пособии. Такой подход не совсем целесообразен, поскольку в настоящее время существует более широкий набор инструментальных программных средств, позволяющих реализовать гибкие индивидуально настраиваемые методики обучения [24].

Особое внимание на этап создания дизайна следует уделить разработке основных элементов дизайна электронного учебного пособия. Под дизайном понимается оформление электронного учебного пособия, которое, как правило, включает в себя следующие элементы:

- расположение основных элементов электронного учебного пособия, (меню, основной текст, кнопки быстрого вызова и т.п.);
- подборка цветового оформления электронного учебного пособия, фона, меню, основного текста и т.д.;
- создание кнопок управления: навигация по электронному учебному пособию, кнопки вызова, подсказки и другие.

Дизайн электронного учебного пособия тоже важный фактор повышения качества усвоения материала студентом. Чтобы работа с компьютером была удобной, пользователь при взаимодействии с ней должен ощущать комфорт.

На этапе подготовки программного обеспечения электронного учебного пособия важно учитывать следующие особенности:

1. Выбор инструментов программных средств разработки электронного учебного пособия. Большое разнообразие инструментальных программных средств и технологий предоставляет преподавателю выбрать адекватные средства разработки [23]. Возможные критерии выбора:

- многоплатформенность: возможность использования электронного учебного пособия на компьютерах с разными аппаратными конфигурациями, программным обеспечением;

- отсутствие сложной установки и эксплуатации электронного учебного пособия: электронное учебное пособие должно быть комфортным при пользовании;
- низкая ресурсоемкость: электронное учебное пособие должно иметь низкие системные требования, за исключением случаев, когда в этом нет крайней необходимости;
- стоимость: существует огромный выбор современных языков программирования и авторских средств разработки, предназначенных конкретно для разработки электронных учебных пособий, имеются как платные, так и бесплатные программные средства.

В частности, использование гипертекстовой технологии при создании электронного учебного пособия не потребует от разработчика никаких затрат.

2. Компоновка и оформление основного текста и иллюстративного материала должна происходить в формате выбранного инструментального программного средства. Это самый длительный процесс при создании электронного учебного пособия, удобство и скорость его выполнения зависят от выбранного инструментального программного средства.

3. Программное средство должно (может) позволять автоматизацию при оформлении программируемых элементов электронного учебного пособия: текстов, упражнений и т.п., поскольку данный этап может вызвать затруднение у преподавателей без опыта в программировании.

В таком случае, лучше изначально выбирать инструментальное программное средство, поддерживающее интерактивный интерфейс, позволяющий реализовать в электронном учебном пособии элементы управления, не зная основ программирования [22].

Этап апробации электронного учебного пособия предполагает проведение экспериментальной работы по определению эффективности электронного учебного пособия, т.е. соответствия тем критериям, которые были определены на первом этапе [21].

Апробация электронного учебного пособия должна:

- показать, насколько эффективно достигаются поставленные цели средствами электронного учебного пособия;
- выявить основные недостатки электронного учебного пособия: недостаточность методического материала, неудобный интерфейс работы с электронным учебным пособием, и т.п.;
- выявить ошибки в работе электронного учебного пособия.

Если смотреть на качество электронного учебного пособия как программного средства с технико-технологической стороны, то здесь может быть использована различная нормативная документация, например, ГОСТы и научно-техническая литература по данной проблеме. Критерии оценки качества программных средств достаточно четко определены, существуют соответствующие методики, позволяющие оценить качество программного продукта.

В качестве методов оценки качества электронного учебного пособия могут быть использованы следующие:

- экспериментальный метод: программное средство оценивается в ходе проведения педагогического эксперимента;
- экспертный метод: когда эвристические возможности человека, позволяющие на основании знаний, опыта, интуиции ведущих специалистов, работающих в данной области, получить оценку исследуемых явлений;
- комплексный метод: оценка качества программных средств, интегрирующая первые два подхода. При экспериментальном методе оценки, как правило, используют сравнительный эксперимент, в ходе которого одновременную работу выполняют контрольная и экспериментальная группы.

Критерии, на основании которых оценивается разработанный программный продукт:

- количественные: коэффициент усвоения учебного материала, объем усвоенных знаний, коэффициент прочности усвоения материала, соотношение скорости усвоения учебного материала и времени, затраченного на его усвоение;

- качественные: уровень знания учебного материала, уровень понимания учебного материала, уровень овладения учебным материалом; уровень овладения интеллектуальными навыками.

Главной проблемой данного метода является выбор абсолютно идентичных групп студентов, что практически невозможно, поэтому подбираются группы приблизительно равные по общей успеваемости. Еще одной проблемой является выбор адекватных критериев, характеристик, параметров. Критерии должны быть объективными, отражающие существенные моменты исследуемого явления, четко и ясно сформулированными.

В случае экспертной оценки используют метод групповых экспертных оценок, сущность которого заключается в следующем:

- экспертная оценка имеет вероятностный характер и основывается на способности эксперта давать информацию в условиях неопределенности;
- оценку дают несколько экспертов;
- отбор экспертов и обработка экспертных оценок производится по определенному алгоритму.

С экспериментальными и экспертными оценками программных средств связаны такие термины как «качество» и «эффективность». Термин «эффективность» пришел в педагогическую науку из экономики и использовался для оценки педагогического эксперимента. Данный термин связан с количественными критериями оценки. Термин «качества» пришел из квалиметрии и обычно используется для экспертной оценки. Эти понятия взаимосвязаны: качество программного средства определяет эффективность (т.е. педагогический эффект) его использования, в свою очередь, эффективность программного средства предусматривает его высокое качество.

Качество экспертных оценок зависит в значительной мере от компетентности экспертов, достоверности их суждений. Несмотря на трудность подбора экспертов, экспертный метод обладает рядом достоинств по сравнению с педагогическим экспериментом: высокая производительность и точность (в случае высокой квалификации экспертов).

К недостаткам можно отнести недостаточную прозрачность выставления оценок. Для оценки программных средств учебного назначения, возможно, использовать комплексный метод, включающий в себя и элементы педагогического эксперимента, и методы групповых экспертных оценок.

На основании рассмотренных технологий было решено разделить учебное пособие «Социально-экономическая статистика» на 3 основных блока:

1. Теоретический блок.
2. Практический блок.
3. Блок справочной информации.

2 МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1 Педагогический адрес

Электронное учебное пособие «Социально-экономическая статистика» предназначено для студентов всех форм обучения специальности 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Административный менеджмент», «Антикризисное управление», «Государственное администрирование», «Маркетинг», «Предпринимательство», «Финансовый менеджмент».

Электронное учебное пособие содержит теоретические сведения по теме «Социально-экономическая статистика».

Так же данным электронным учебным пособием могут пользоваться для повторения изученного материала и ознакомления с данной дисциплиной.

Пособие можно использовать в рамках аудиторного обучения, а так же для дистанционного самостоятельного изучения.

Материал изучается в дисциплине «Экономика предприятия» в течение 252 часа, при этом 100 часов отводится на аудиторную нагрузку, из них 36 часов на лекции, 64 часа на практические занятия, 152 часа отводится на самостоятельную работу.

2.2 Анализ учебной документации

Дисциплина «Статистика» включена в учебный план для подготовки студентов всех форм обучения, по направлению 38.03.02. Учебно-методический комплекс составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций Примерной основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиль.

Целью освоения учебной дисциплины «Статистика» является формирование компетенций, направленных на выработку практических навыков студен-

тов по сбору, обработке, анализу и интерпретации используемых статистических данных.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с основными методами обработки статистической информации;
- выявить механизм прогнозирования развития социально-экономических явлений.

Результаты освоения дисциплины определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной дисциплины выпускник бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Профессиональные компетенции:

Владение навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ (ПК-7).

Общепрофессиональные компетенции:

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-7).

Обучающийся должен знать:

- основные методы получения, обработки и анализа статистической информации;

- систему статистических показателей, отражающих состояние и развитие экономических и социальных явлений и процессов общественной жизни;
- цели, принципы, функции, объекты, средства и методы теории статистики, анализ, этапы экономико-статистических исследований, область применения статистического счета, категории и понятия статистики, статистические методы оценки и прогнозирования явлений и процессов.

Обучающийся должен уметь:

- организовывать статистическое наблюдение и обрабатывать статистические данные;
- анализировать статистическую информацию и формулировать выводы, необходимые для принятия решения осуществления практической деятельности;
- применять статистические методы оценки и прогнозирования товарной деятельности; применять методы сбора, хранения, обработки и анализа информации для организации и управления коммерческой, логистической, рекламной деятельностью.

Обучающийся должен владеть:

- методологией исчисления важнейших статистических показателей, отображающих социальные и экономические процессы;
- важнейшими методами статистического анализа, языком цифр;
- аналитическими методами для оценки эффективности работы предприятия.

Компетенции обучающегося формируемые в результате освоения дисциплины «Статистика»

В результате освоения дисциплины «Статистика» обучающиеся должны:

Знать:

- совокупность статистических методов исследования, принципы и способы их применения в практической деятельности на макро- и микроуровнях;

- систему экономических показателей, характеризующих обеспеченность ресурсами и эффективность их использования на уровне страны, хозяйствующих субъектов;

Уметь:

- оценить закономерности развития социально-экономических явлений на макро- и микроуровнях;

- проанализировать количественные и качественные взаимосвязи социально-экономических процессов;

- сформулировать на основе полученных расчетов обоснованные выводы и рекомендации для практического использования.

Владеть:

- методикой использования различных статистических методов в экономических исследованиях;

- методикой организации выборочного наблюдения, построения групп, обработки рядов динамики, расчета различных индексов, корреляционно-регрессивного анализа на различных уровнях.

Приобретаемые компетенции:

- способен собрать и проанализировать исходные данные. Необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);

- способен на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-2);

- способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач (ПК-4);

- способен выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ПК-5);

- способен анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-8);

- способен, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные, проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет (ПК-9).

Курс закладывает фундамент для дальнейшего изучения практически многих экономических дисциплин, использующих принципы обработки социально-экономической информации и статистического анализа.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для изучения: экономика предприятия, методы принятия управленческих решений, финансовый менеджмент, управление рисками предприятия, бухгалтерский учет.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетные единицы, 252 часа, из них: аудиторная – 100 часов; самостоятельная – 152 часа.

2.3 Общая характеристика программно-методического обеспечения дисциплины

По дисциплине «Статистика» на самостоятельную работу студентов заочной формы обучения отводится 230 часов, из них 40 – контрольная работа, 20 – подготовка к экзамену. Соответственно на изучение электронного учебного пособия потребуется 40 часов.

2.4 Методика использования электронного учебного пособия

2.4.1 Требования к программному и аппаратному обеспечению

Для использования данного учебного пособия необходимо наличие компьютеров в учебной аудитории, которые должны иметь минимальные системные требования:

- наличие операционной системы Windows 7 или выше;
- 32 или 64 разрядный процессор с тактовой частотой от 1 ГГц;
- ОЗУ от 2 ГБ и от 1 ГБ свободного пространства на жестком диске.

Так же необходимо подключение к интернету для изучения материала из Списка литературы.

2.4.2 Методические рекомендации по использованию пособия для преподавателя

Если обучающиеся изучают материал самостоятельно, вне учебного заведения, то необходимо предоставить данное учебное пособие на любом возможном электронном носителе. Либо разместить на ресурсе общего доступа института.

Для обучения по данному пособию, в учебном заведении, аудитория должна иметь необходимое количество компьютеров с минимальными техническими характеристиками, указанными выше.

Для начала работы запустите файл «Электронное учебное пособие «Социально-экономическая статистика».exe».

Пособие разделено на три блока:

1. Введение.
2. Теоретический блок.
3. Блок контроля.

Начинать обучение необходимо с теоретического блока, в котором содержатся 5 тем по макростатистике и 2 темы по микроэкономике.

Объяснить обучающемуся, что после изучения каждой темы, необходимо ответить на контрольные вопросы (записав ответы на чистый одинарный листок), и перейти по ссылке к тестовому заданию по этой теме. После прохождения теста, необходимо подойти и посмотреть результат – если результат удовлетворяет требованиям, то разрешить перейти к следующей теме. Результат теста необходимо записать к себе в заметки. После прохождения всего курса лекций, необходимо сложить все баллы для итоговой оценки.

2.4.3 Методические рекомендации по использованию пособия для обучающегося

Для начала работы запустите файл «Электронное учебное пособие «Социально-экономическая статистика».exe».

Пособие разделено на три блока:

1. Введение.
2. Теоретический блок.
3. Блок контроля.

Начинать обучение необходимо с теоретического блока, в котором содержатся 5 тем по макростатистике и 2 темы по микроэкономике.

Изучив материал по теме, ответьте на контрольные вопросы расположенные в конце страницы и только после этого переходите либо к следующей теме, либо к тестовому заданию в блоке контроля, в зависимости от поставленной задачи урока.

После завершения тестового задания – позвоните преподавателю и покажите ваш результат, который указан в конце теста. Так же подготовьте ответы на контрольные вопросы.

Для перемещения по пособию используйте гиперссылки в виде изображений:

- «стрелка вправо» – переход к следующей теме;
- «стрелка влево» – Переход к предыдущей теме;
- «галочка» – переход к тестовому заданию по текущей теме;
- «дом» – возвращение из тестового задания обратно к теме.

Так же вы можете перейти в «Глоссарий» одним кликом на подчеркнутое слово, чтобы узнать его определение.

Порядок выполнения работ:

1. Изучить тему 1.
2. Ответить на контрольные вопросы.
3. Пройти тест по теме 1.
4. Показать результат преподавателю.
5. Перейти к изучению следующей темы.
6. Повторить действия пунктов 1-5, пока не будет изучен материал всего электронного учебного пособия.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ «СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

3.1 Проект электронного учебного пособия

Электронное учебное пособие «Социально-экономическая статистика» предназначен для студентов всех форм обучения направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Административный менеджмент», «антикризисное управление», «Государственное администрирование», «Маркетинг», «предпринимательство», «Финансовый менеджмент».

Может использоваться на очной, заочной или дистанционной формах обучения, а так же может использоваться для самостоятельных занятий учащихся вне учебного заведения.

При создании электронного учебного пособия необходимо учитывать специфику этого продукта и руководствоваться требованиями к проектированию подобных средств, перечисленным в первой главе.

Таким образом ее содержание должно быть структурированным, информация тщательно подобрана, текст формулировок должен быть эстетичным и соответствовать задаваемой тематике.

Учебный материал должен располагаться в центре окна, визуально должны выделяться зона заголовка, навигации и информативного блока, система навигации должна быть интуитивно понятной.

Так же должна присутствовать система ссылок между связанными по смыслу и содержанию разделами и блок с заданиями для самопроверки, тестами.

Электронное учебное пособие должно содержать:

- титульный лист;
- оглавление;

- изложение учебного материала, с формулами, рисунками и изображениями;
- удобную навигацию;
- блок для самоконтроля.

Разработка программы должна выполняться по следующим этапам:

1. Сбор и структурирование материала по теме «Социально-экономическая статистика».
2. Создание сценария взаимодействия разделов справочного материала логической последовательности практических работ.
3. Разработка блока для самоконтроля, тестовых заданий на языке JavaScript.
4. Оформление материала в виде электронного учебного пособия.
5. Разработка инструкций по установке и использованию пособия.
6. Проверка работоспособности продукта и внесение корректив.
7. Публикация электронного учебного пособия.

3.2 Структура электронного учебного пособия

Электронное учебное пособие (Рисунок 1) выполнено в виде EXE-файла и имеет следующую структуру:

1. Общие сведения.
 - 1.1 Титул.
 - 1.2 Об авторе.
 - 1.3 Аннотация.
2. Теоретический блок, состоящий из трех частей.
 - 2.1.Макростатистика.
 - 2.1.1. Тема 1. Общие понятия социально-экономической статистики.
 - 2.1.2. Тема 2. Статистика населения.
 - 2.1.3. Тема 3. Статистика населения богатства.

2.1.4. Тема 4. Система микроэкономических показателей.

2.1.5. Тема 5. Статистика уровня жизни.

2.2. Микростатистика.

2.2.1. Тема 1. Статистика предприятия.

2.2.2. Тема 2. Статистика эффективности производства.

3. Блок самоконтроля, состоящий из шести частей.

3.1. Тест по теме 1.

3.2. Тест по теме 2.

3.3. Тест по теме 3.

3.4. Тест по теме 4.

3.5. Тест по теме 5.

3.6. Тест по Микростатистике.

Структура электронного учебного пособия «Социально-экономическая статистика» представлена на рисунке 1.

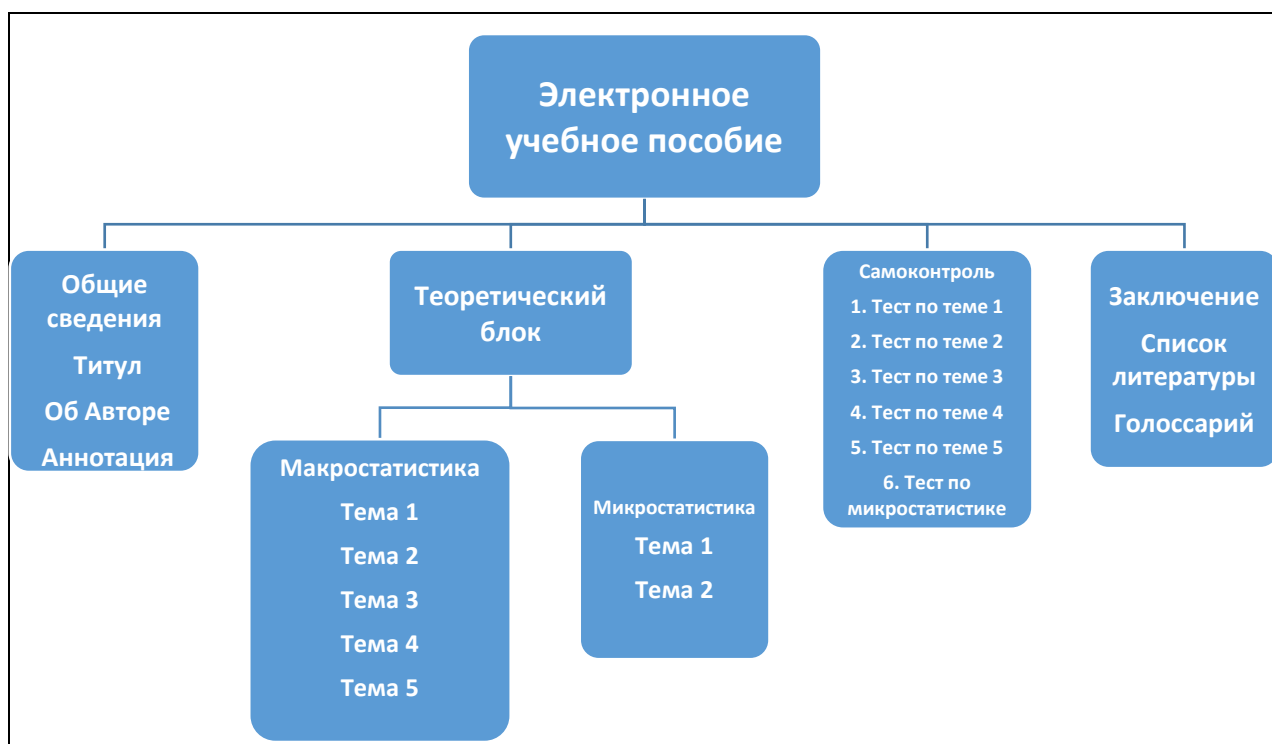


Рисунок 1. Визуальное представление структуры электронного учебного пособия

Электронное учебное пособие состоит из четырех блоков:

1. «Общие сведения».
2. «Теоретический блок».

3. «Тестовые задания».

4. «Заключение».

Блок «Общие сведения» содержит информацию об авторе данного пособия, а также краткую аннотацию по работе с учебником.

В конце каждой темы предлагаются вопросы для самопроверки с целью организации самоконтроля.

Блок «Тестовые задания» - содержит в себе тесты, для проверки и закрепления знаний, полученных в ходе изучения тем.

В блоке «Заключение» расположены список литературы и глоссарий.

Внешний вид электронного учебного пособия приведен на рисунке 2.

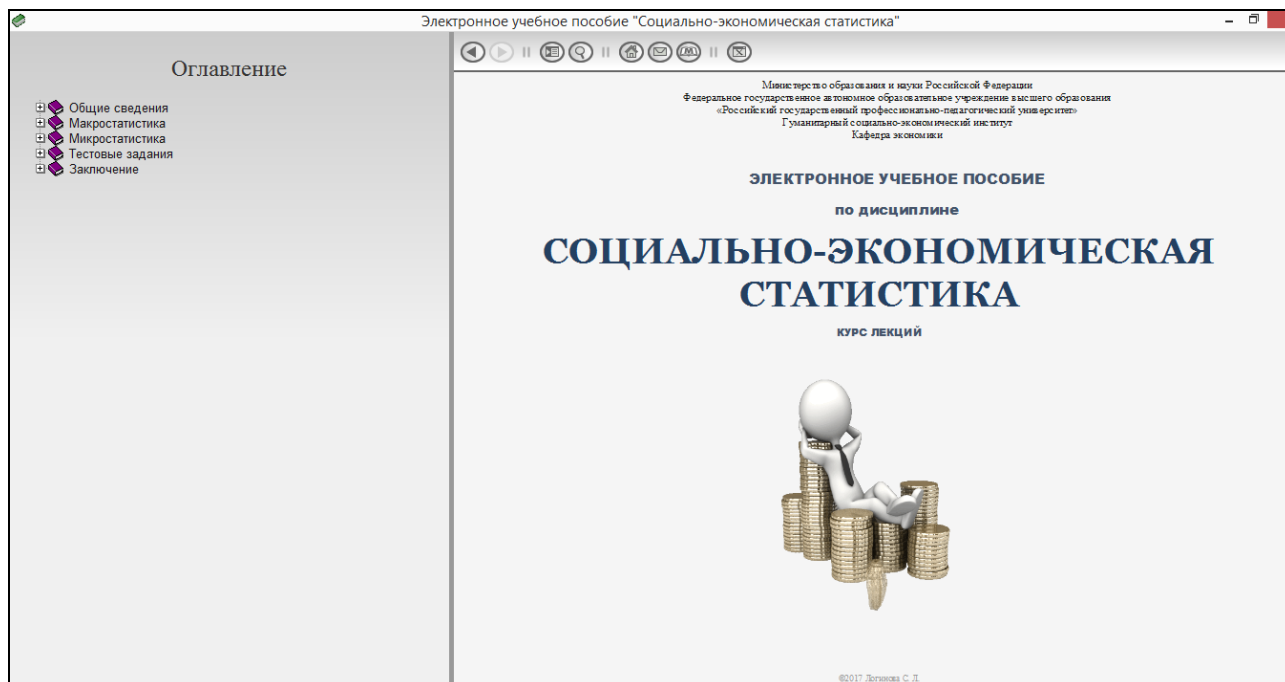


Рисунок 2 - Внешний вид электронного учебного пособия

Навигация по электронному учебному пособию «Социально-экономическая статистика» построена таким образом, чтобы пользователь мог с любой страницы зайти в необходимый раздел без затруднений, что обеспечивает максимально удобный и простой интерфейс. Навигация осуществляется с помощью гиперссылок, расположенных в оглавлении (см. рисунок 3).

Основной учебный текст содержит множество гиперссылок. Слова, дающие краткое объяснение того или иного понятия выделены синим цветом.

Кликнув на интересное слово, обучающийся перейдет к определению данного слова или термина в «Глоссарии».

Оглавление

- [-] [icon] Общие сведения
 - [icon] 1. Титул
 - [icon] 2. Об авторе
 - [icon] 3. Аннотация
 - [icon] 4. Введение
- [-] [icon] Макростатистика
 - [icon] Тема 1. Понятие социально - экономической статистики
 - [icon] Тема 2. Статистика населения
 - [icon] Тема 3. Статистика национального богатства
 - [icon] Тема 4. Система микроэкономических показателей
 - [icon] Тема 5. Статистика уровня жизни населения
- [-] [icon] Микростатистика
 - [icon] Тема 1. Статистика предприятия
 - [icon] Тема 2. Статистика эффективности производства
- [-] [icon] Тестовые задания
 - [icon] 1. Тест по теме 1
 - [icon] 2. Тест по теме 2
 - [icon] 3. Тест по теме 3
 - [icon] 4. Тест по теме 4
 - [icon] 5. Тест по теме 5
 - [icon] 6. Тест по Микростатистике
- [-] [icon] Заключение
 - [icon] Список литературы
 - [icon] Глоссарий

Рисунок 3 – Вид оглавления

Учебный текст содержит гиперссылки для быстрого перемещения внутри самой темы, они выделены курсивом с подчеркиванием (рисунок 4).

2 СТАТИСТИКА НАСЕЛЕНИЯ

План

- [2.1 Население как объект статистического изучения. Задачи статистики населения](#)
- [2.2 Показатели численности и состава населения](#)
- [2.3 Показатели естественного и механического движения населения](#)
- [2.4 Перспективные расчеты численности населения](#)
- [2.5 Население как основа формирования трудовых ресурсов](#)

[Контрольные вопросы](#)

Рисунок 4 – Пример гиперссылок

Содержание электронного учебного пособия можно просматривать в последовательном режиме переходя от одной темы к следующей, либо сразу пе-

рейти к тесту по пройденному материалу через внутренние гиперссылки, которые расположены в конце страницы. Так же можно перейти к тестовому заданию по пройденной теме (рисунок 5).



Рисунок 5 – Внешний вид перекрестной ссылки

Тестовые задания написаны на языке JavaScript и имеют следующий вид (рисунок 6).

ТЕСТ НА ТЕМУ "СИСТЕМА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ"

В заданиях 1 – 6 выберите один правильный вариант ответа.

1. Балансирующая статья счета, обеспечивающая баланс (равенство) его правой и левой части, рассчитывается так:

- Разность между объемами ресурсов и их использованием;
- Сумма между объемами ресурсов и их использованием;
- Произведение между объемами ресурсов и их использованием;
- Делением объемов ресурсов на их использование.

2. В промежуточное потребление не входит:

- Расходы на закупку военного снаряжения длительного пользования;
- Расходы на командировки;
- Амортизация основных фондов;
- Условно исчисленную продукцию банков.

3. Валовой Выпуск = 140 уе, Промежуточное потребление = 97 уе, налоги продукты - 17 уе, субсидии на продукты - 15 уе. Тогда величина ВДС равна:

- 41;
- 45;
- 47;
- 50.

4. Номинальный ВВП отчетного года = 235 уе, а индекс цен в отчетном году - 1.2. Тогда, реальный ВВП отчетного года, равен:

- 195;
- 282;
- 674;
- 1175.

5. Валовой внутренний продукт равен = 5165 уе., чистые налоги на продукты = 1055 уе., валовой выпуск продуктов и услуг = 9820 уе., Промежуточное потребление равно:

- 5645;
- 5710;
- 5720;
- 5835.

Рисунок 6 – Вид теста

Тест состоит из 6 вопросов, к которым предлагаются 4 варианта ответа и только один верный. В конце теста имеется кнопка «Результат» и окно, в котором выводится сам результат (рисунок 7).

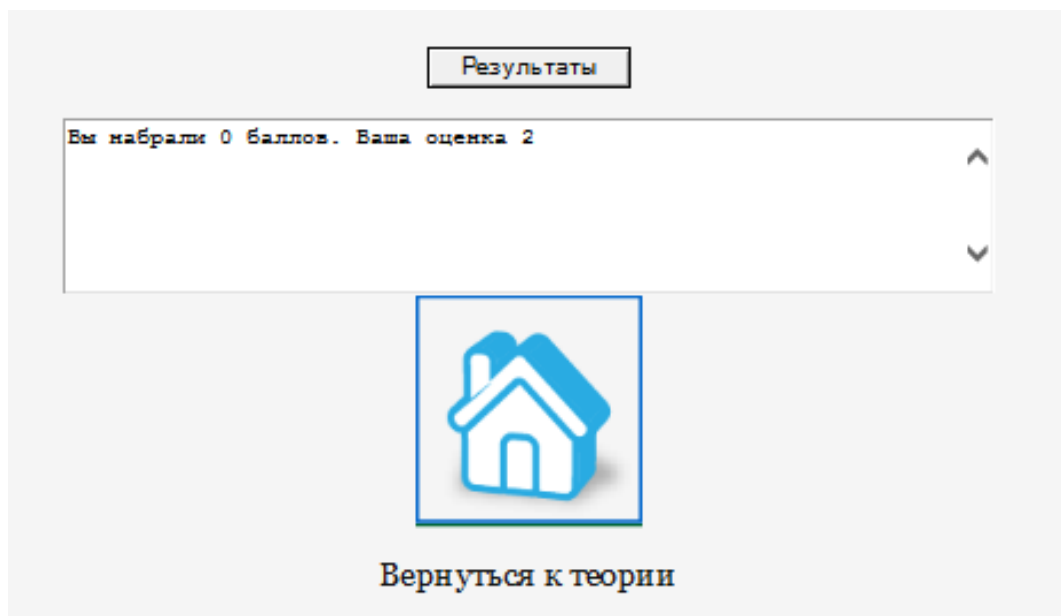


Рисунок 7 – Результат теста

В случае если оценка за тест не соответствует проходному минимуму, есть возможность вернуться к изучению темы нажав на ссылку «Вернуться к теории» (рисунок 7).

Данная технология предусматривает, что обучающийся будет использовать пособие для подготовки к занятиям и тест реализован в режиме самоконтроля.

При нажатии на ссылку «Заключение» раскрывается раздел, включающий в себя список литературы и глоссарий, как показано на рисунке 8.

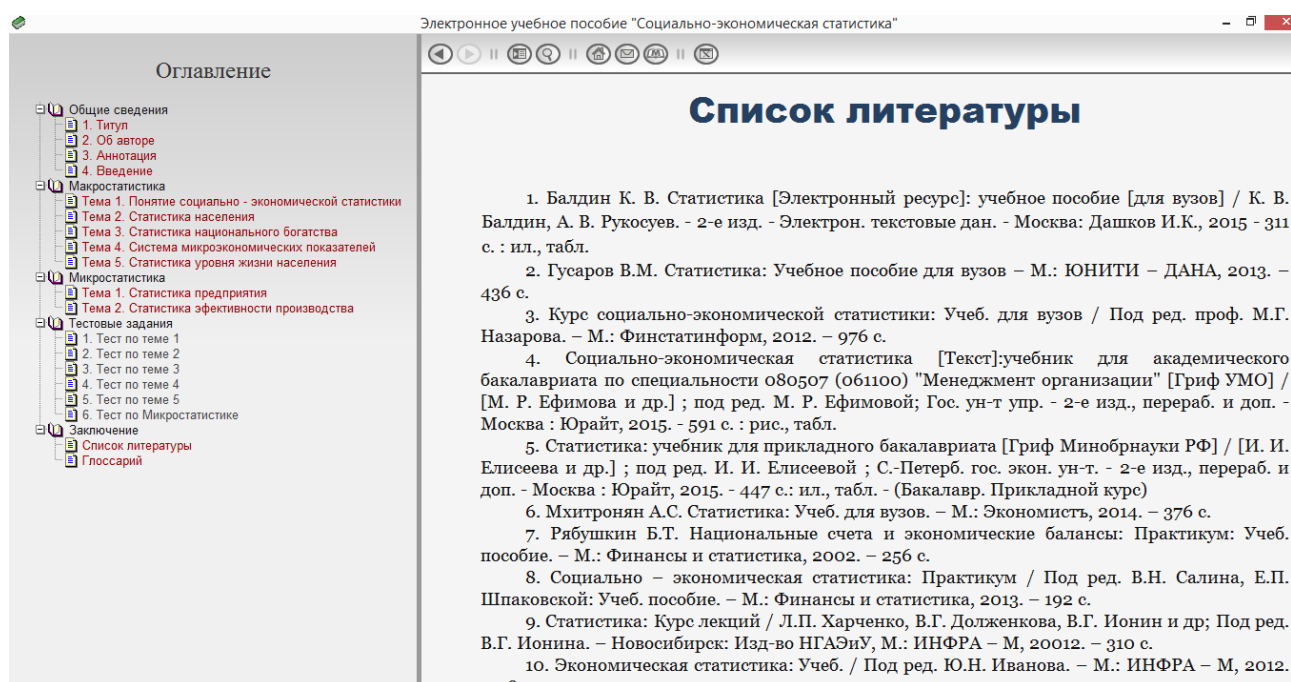


Рисунок 8 - Вид подменю «Заключение»

Подпункт «Список литературы» меню «Заключение» имеет единственную страницу с перечнем литературы для дополнительного и более глубокого изучения материала. Все источники, приведенные в этом разделе поделены на две группы – литературные источники и интернет-источники.

Так же имеется подпункт «Глоссарий», в котором указаны расшифровки многих терминов, понятий и фраз, из учебного материала (рисунок 9).

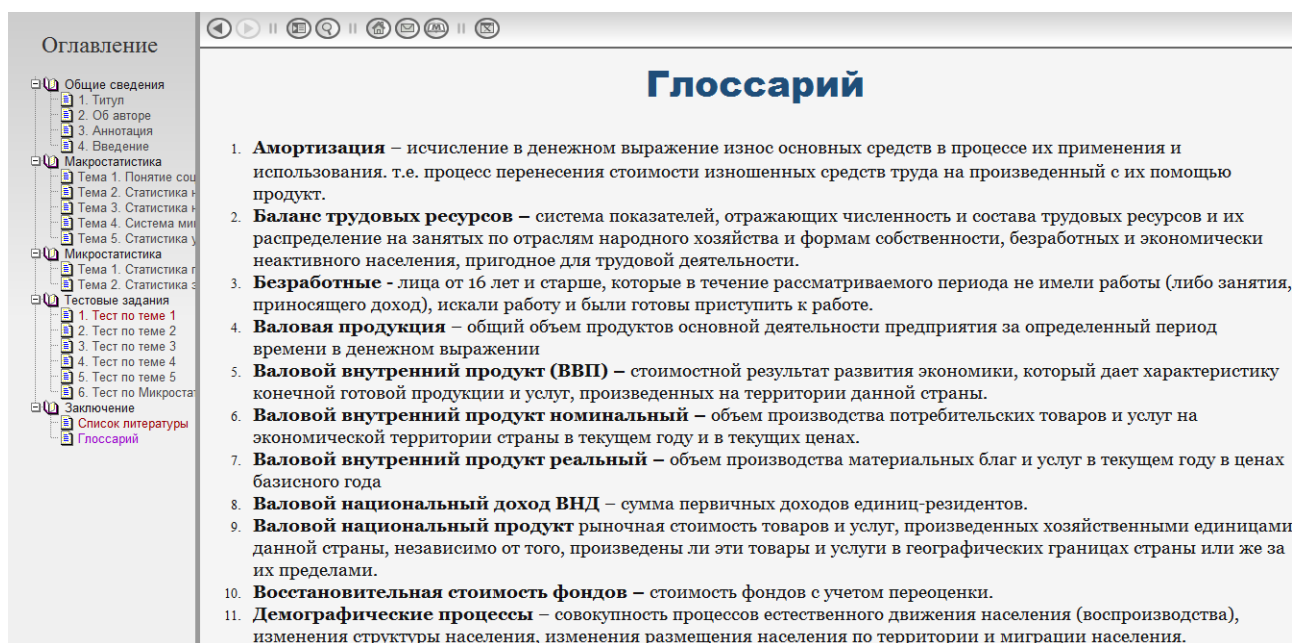


Рисунок 9 – Вид подменю «Глоссарий»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках квалификационной работы было разработано электронное учебное пособие «Социально-экономическая статистика», которое включает в себя теоретический материал, вопросы для самоконтроля и тесты, по изученным темам.

Был проведен анализ литературы и интернет-источников, который выявил преимущества электронного учебного пособия и необходимость, показал, что на данный момент, электронного учебного пособия, посвященного социально-экономической статистике, с контрольными вопросами по темам и тестовыми задачами, нет в открытом доступе. Так же, анализ позволил выявить требования, предъявляемые к структуре, интерфейсу и правильному оформлению теоретического материала и контрольного блока.

Далее был разработан дизайн и интерфейс электронного учебного пособия «Социально-экономическая статистика» с учетом требований эргономики расположения и представления учебного материала, что в дальнейшем влияет на психологическое состояние обучающегося, его мотивацию к обучению, скорость восприятия учебного материала, утомляемость и ряд других важных показателей.

На завершающем этапе разработки электронного учебного пособия, была разработана методика наиболее эффективного применения пособия как для аудиторного обучения, так и дистанционного.

В результате проделанной работы были решены следующие задачи:

1. Проанализирована литература и интернет-источники по теме исследования.
2. Проанализирована литература и интернет-источники с целью выделения требований, предъявляемых к электронным учебным пособиям.
3. Составлен список тем и разделов для электронного учебного пособия.

4. Разработано электронное учебное пособие «Социально-экономическая статистика».

Таким образом, поставленные задачи решены, а цель достигнута. Разработано функционирующее электронное учебное пособие, с помощью которого можно изучить теоретический материал, а также проконтролировать полученные знания самостоятельно.

Таким образом, поставленные задачи можно считать полностью выполненными, а цель достигнутой.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Балдин К.В. Рукоусев А.В. Общая теория статистики [Текст]: учебное пособие [для вузов] / К.В. Балдин, А. В. Рукоусев - 2-е изд. - Москва: Дашков и К, 2015. - 311 с.
2. Балдин К.В. Статистика [Текст]: учебное пособие [для вузов] / К.В. Балдин, А.В. Рукоусев – 2-е изд. – Москва: Дашков и К, 2015. – 311 с.
3. Батракова Л.Г. Социально-экономическая статистика [Текст] / Л.Г. Батракова – Москва: Логос, 2013.– 480с.
4. Башкатов Б.И. Социально-экономическая статистика [Текст] / Б.И. Башкатов – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012 – 703 с.
5. Башмаков А.И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем [Текст]: учебное пособие / А. И. Башмаков. – 4-е изд. – Москва: Информационно-издательский дом Филинь, 2012. – 616 с.
6. Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров [Текст]: учебное пособие / В.П. Беспалко. – 2-е изд. – М.: Московского психолого-социального института, 2012. – 352 с.
7. Галкин С.А. Григоруk Н.Е. Симонова М.Д. Практикум по статистике для работы с материалами статистических справочников [Текст]: учебное пособие для вузов / С.А. Галкин, Н.Е. Григоруk, М.Д. Симонова; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (Ун-т) МИД России, Каф. учета, статистики и аудита. – Москва: Издательство МГИМО – Университет, 2011. – 89 с.
8. Григорьев С.Г. Гриншкун С.Г. Методико-технологические основы создания электронных средств обучения [Текст]: / С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун, С. И. Макаров. – 2-е изд. – Самара: Самарской государственной экономической академии, 2011. – 321 с.
9. Гусаров В.М. Проява С.М. Общая теория статистики [Текст]: учебное пособие для вузов [Гриф Минобразования РФ] / В.М. Гусаров, С.М. Проява - 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 207 с.

10. Гусаров В.М. Статистика [Тест] учебное пособие для вузов / В.М. Гусаров – Москва: ЮНИТИ – ДАНА, 2013. – 436 с.

11. Елисеева И.И. Статистика [Текст]: учебник для прикладного бакалавриата / И. И. Елисеева и др. – под ред. И. И. Елисеевой; С.-Петерб. гос. экон. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2015. - 447 с.

12. Ефримова М.Р. Ганченко О.И. Петрова Е.В. Практикум по общей теории статистики [Текст]: учебное пособие для вузов [Гриф УМО] / М.Р. Ефимова, О.И. Ганченко, Е.В. Петрова - 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Финансы и статистика, 2011. – 368 с.

13. Ефримова М.Р. Социально-экономическая статистика [Текст]: учебник для академического бакалавриата по специальности 080507 (061100) «Менеджмент организации» Гриф УМО / М.Р. Ефимова и др.] – под ред. М.Р. Ефимовой; Гос. ун-т упр. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2015. - 591 с.

14. Иванова Ю.Н. Экономическая статистика [Тест]: учебник / под ред. Ю.Н. Иванова. – Москва: ИНФРА – М, 2012. – 480 с.

15. Ильшев А.М. Общая теория статистики [Текст]: учебник для вузов / А.М. Ильшев - Москва: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2012. – 535 с.

16. Логинова С.Л. Общая теория статистики: конспект лекций: [Текст] учеб. пособие для вузов / С.Л. Логинова; Рос. гос. проф.-пед. ун-т, Урал. отделение Рос. акад. образования. - Екатеринбург: Издательство РГППУ 2011. - 89 с. - Библиогр.: с. 88-89.

17. Медведева Т.Ю. Долгова В.Н. Учебник Социально-экономическая статистика. Учебник и практикум [Текст] / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева – Москва: Юрайт 2014. - 21с.

18. Мхитронян А.С. Статистика: [Тест] учебник для вузов / А.С. Мхитронян – Москва: Экономистъ, 2014. – 376 с.

19. Назарова М.Г. Курс социально-экономической статистики: Учебное пособие для вузов [Тест] / под ред. проф. М.Г. Назарова. – Москва: Финстатинформ, 2012. – 976 с.

20. Назарова Н.Г. Практикум по социально-экономической статистике [Текст]: учебно-методическое пособие / М.Г. Назарова и др.– под ред. М.Г. Назарова; Акад. бюджета и казначейства М-ва финансов РФ. - Москва: Кнорус, 2015. - 359 с.

21. Предмет и задачи социально-экономической статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://studentbank.ru/view.php?id=63051> (дата обращения 02.11.2016).

22. Предмет и задачи социально-экономической статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/student/statistika/ekonomicheskaya-statistika.html> (дата обращения: 25.10.2016).

23. Принципы и этапы разработки электронных учебных изданий [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.avnrf.ru/index.php/publikatsii-otdelenij-avn/nauchnykh-otdelenij/voennogo-iskusstva/267-printsipy-i-etapy-razrabotki-elektronnykh-uchebnykh-izdaniy> (дата обращения: 26.10.2016).

24. Рабочая программа дисциплины «Статистика» для студентов всех форм обучения направления подготовки 44.03.04 [Текст] / ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2016. –33с.

25. Родин В.П. Создание электронного учебника: концепция и способы реализации [Текст]: учебное пособие / В.П. Родин. –4-е изд. – Ульяновск: Вец, 2009. – 50 с.

26. Рябушкин Б.Т. Национальные счета и экономические балансы: Практикум: Учеб. пособие. [Тест] / Б.Т. Рябушкин – Москва: Финансы и статистика, 2002. – 256 с.

27. Салин В.Н. Шпаковская Е.П. Социально – экономическая статистика: Практикум [Тест] учебное пособие / Под ред. В.Н. Салина, Е.П. Шпаковской.: – Москва: Финансы и статистика, 2013. – 192 с.

28. Салин В.Н. Чурилова Э.Ю. Шпаковская Е.П. Статистика [Текст] учебное пособие / В. Н. Салин Э.Ю. Чурилова Е.П. Шпаковская. – Москва: Кронус, 2014. - 296с.

29. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.all socio.ru/asocs-107-1.html> (дата обращения: 25.10.2016).

30. Статистика конспект лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.redov.ru/delovaja_literatura/statistika_konspekt_lekcii/index.php (дата обращения: 01.11.2016).

31. Статистика: конспект лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.reading.club/book.php?book=98881> (дата обращения: 31.10.2016).

32. Стрижкова Г.М. Интегрированный подход при моделировании процесса личностно – ориентированного обучения в системе повышения квалификации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.botik.ru/~august/conf/081816.htm> (дата обращения: 26.04.2016).

33. Толстик Н.В. Матегорина Н.М. Статистика. Учебно-методическое пособие для студентов экономических колледжей и техникумов [Текст] / Н.В. Толстик, Н.М. Матегорина – Москва: Феникс 2012 – 480с.

34. Харченко Л.П. Долженкова В.Г. Ионина В.Г. Статистика: Курс лекций [Тест] / Л.П. Харченко, В.Г. Долженкова, В.Г. Ионин и др.– под ред. В.Г. Ионина. – Новосибирск: Изд-во НГАЭиУ, М.: ИНФРА – М, 2012. – 310 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра информационных систем и технологий
направление 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
профиль «Информатика и вычислительная техника»
профилизация «Компьютерные технологии»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ Н. С. Толстова
« 16 » ноября _____ 2016 г.

**ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра**

студента 4 курса, группы ЗКТ - 412С Соломенникова Никиты Александровича

1. Тема Электронное учебное пособие «Социальная-экономическая статистика» утверждена распоряжением по институту от 16.11.2016 г. № №68/1.
2. Руководитель Неупокоева Елена Евгеньевна, ст. преподаватель кафедры ИС РГППУ
3. Место преддипломной практики ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»
4. Исходные данные к ВКР

Логинова С.Л. Общая теория статистики: конспект лекций: учебное пособие для вузов

Принципы и этапы разработки электронных учебных изданий [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.avnrf.ru/index.php/publikatsii-otdelenij-avn/nauchnykh-otdelenij/voennogo-iskusstva/267-printsipy-i-etapy-razrabotki-elektronnykh-uchebnykh-izdaniy> (дата обращения: 26.10.2016).

5. Содержание текстовой части ВКР (перечень подлежащих разработке вопросов)
Проанализировать литературу и интернет источники по теме исследования с целью формирования круга печатных и электронных изданий, рассматривающих описание и создание мультимедийных продуктов, в частности электронных учебных пособий.
Проанализировать литературу и интернет источники с целью выделения требований, предъявляемых к электронным учебным пособиям на современном этапе развития образования.
Оставить список тем и разделов для электронного учебного пособия.
Разработать электронное учебное пособие.
6. Перечень демонстрационных материалов
Презентация, выполненная в MS PowerPoint
Электронное учебное пособие «Социально-экономическая статистика»

