

11. Никсон, Робин Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript и CSS / Робин Никсон. - М.: "Издательство "Питер", 2013. - 560 с.
12. Эрик, Фримен Изучаем HTML, XHTML и CSS / Фримен Эрик. - М.: Питер, 2013. - 608 с.
13. Ташков, Петр Веб-мастеринг HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, AJAX, раскрутка / Петр Ташков. - М.: Книга по Требованию, 2014. - 512 с.
14. Вернеке, Джози Язык географической разметки KML / Джози Вернеке. - М.: ДМК Пресс, 2010. - 979 с.
15. Пилгрим, Марк Погружение в HTML5 / Марк Пилгрим. - М.: БХВ-Петербург, 2011. - 304 с.

**МРНТИ 65.85.62**

## **СОЗДАНИЕ И ПУБЛИКАЦИЯ ТЕСТОВ ISPRING В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE**

**К.П. АМАН, А.А. МУСИНА**

*Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова, Ақтөбе, Қазақстан*

**Аннотация.** Бұл мақалада тестерді құру мен редакциялаудың кейбір аспектілері қарастырылады, сондай-ақ iSpring Suite ортасында құрылған тестілерді қашықтықтан оқыту технологиясы үшін қолдану және оларды Moodle ортасына орналастыру мәселелері қозғалады. Сондай-ақ оқу процесінде Moodle қашықтықтан оқыту ортасын тағайындау және пайдалану мәселелері баяндалады. Интернетте курстарды орналастыру стандарттары және Scorm стандарты қозғалады. Мақала авторлары қашықтықтан оқыту технологиясы үшін тест материалдарын құру мәселесін зерттеп, өз зерттеулерінде жиналған материалды жинау, жіктеу және талдаудың түрлі әдістерін пайдаланды. Зерттеу нәтижесінде iSpring Suite ортасында тестілеу кешені құрылды, оның құрамына әр түрлі түрдегі тестілерді құру қарастырылды.

**Түйінді сөздер:** тест, қашықтықтан оқыту технологиясы, iSpring Suite, тест конструкторы, тест түрлері, жеке таңдау, сұрақ Банкі, Moodle distance learning environment

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются некоторые аспекты создания и редактирования тестов, затрагиваются также вопросы размещения тестов для дистанционной технологии обучения, которые созданы в среде iSpring Suite, и помещение их в среду дистанционного обучения Moodle. Также освещаются вопросы назначения и использования среды дистанционного обучения Moodle в учебном процессе. Затрагиваются стандарты размещения курсов в Интернете и в частности стандарт Scorm. Авторы статьи исследовали вопрос создания тестового материала для дистанционной технологии обучения, использовали в своем исследовании различные методы сбора, классификации и анализа собранного материала. В результате исследования был создан тестирующий комплекс в среде iSpring Suite, который включает в себя тесты разных типов в зависимости от их назначения.

**Ключевые слова:** тест, дистанционная технология, iSpring Suite, конструктор тестов, виды тестов, одиночный выбор, банк вопросов, Moodle distance learning environment

**Annotation.** This article discusses some aspects of creating and editing tests, as well as issues of placing tests for distance learning technology that are created in the iSpring Suite environment, and placing them in the Moodle distance learning environment. It also highlights the purpose and use of the Moodle distance learning environment in the educational process. The standards for posting courses on the Internet, and in particular the Scorm standard, are affected. The authors of the article investigated the issue of creating a test material for distance learning technology, used various methods of collecting, classifying and analyzing the collected material in their research. As a result of the research, a testing complex was created in the iSpring Suite environment, which includes tests of different types depending on their purpose.

**Key words:** test, remote technology, iSpring Suite, test designer, types of tests, single choice, question Bank, Moodle distance learning environment

В педагогике уже несколько лет обсуждаются пути трансформации традиционного учебного процесса в учебный процесс с современными образовательными технологиями, к которым относится дистанционное обучение [1].

Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая образовательная среда) - это система дистанционного обучения, которая рассчитана на создание и организацию общения между преподавателем и студентами.

Используя СДО Moodle преподаватель или тьютор может разрабатывать курсы, которые будут содержать тексты, презентации, видеолекции, вспомогательные файлы, тесты, различные опросники, чаты, форумы, глоссарии и т.п. Для того чтобы использовать Moodle необходимо иметь только установленный web-браузер, это делает применение данной учебной среды очень удобной как для преподавателя, так и для студентов. В Moodle также предусмотрена обратная связь с обучаемыми, а именно отправка студентами выполненных заданий, проверка преподавателем выполненных заданий, выставление оценок, и распечатка комментариев [2].

Элементы разработанного преподавателем курса могут храниться в различных файлах и создаваться в различных программах. В данной статье авторы хотят продемонстрировать использование среды iSpring Suite для создания и размещения тестов в СДО Moodle [3].

Традиционные подходы к методам исследования и разработки тестов для дистанционной технологии обучения не позволяют добиться высокой производительности и избежать проектных ошибок, наоборот, приводят к многочисленным переделкам и увеличению сроков их разработки. Как ни парадоксально, практически все проблемы традиционной разработки совпадают с теми трудностями, которые вынужден преодолевать преподаватель в случае полного отсутствия шаблона теста. Это ошибки в выборе оптимального программного решения, устранение погрешностей и покупка дополнительных

модулей для редактирования тестов, что неизбежно ведет к переносу сроков разработки тестов.

В среде iSpring можно создавать до четырнадцати типов тестов, а также разрабатывать уникальный дизайн для каждого из этих тестов [4-8].

На рисунке 1 представлено главное окно программы iSpring, которое имеет достаточно понятный, простой, интуитивный интерфейс.

Программа предполагает создание различных видов и типов тестов. Это выбор одного ответа из нескольких предложенных вариантов, множественный выбор, ответ верно/ не верно, написание в поле правильного ответа, ввод числового ответа, перетаскивание объектов, выбор из списка, соответствие и др. Все основные типы тестов приведены на рисунке 2.

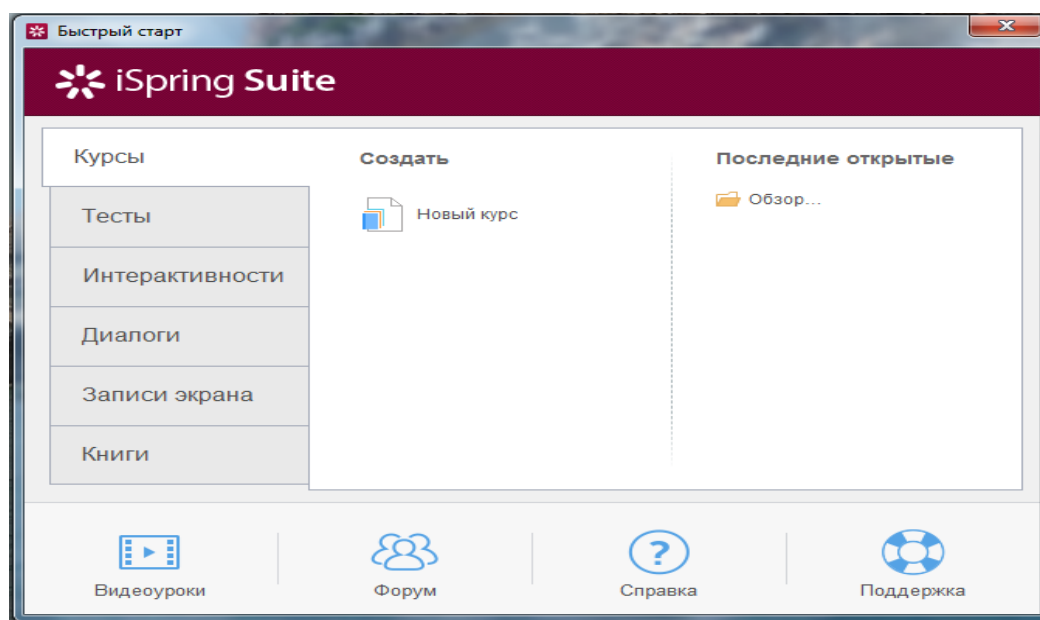


Рисунок 1. Интерфейс главного окна программы

Авторы создали тестовый комплекс по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии» на английском языке, который включает в себя все виды тестов, доступных в программе iSpring. Тестовый комплекс представлен на рисунках 3 и 4.

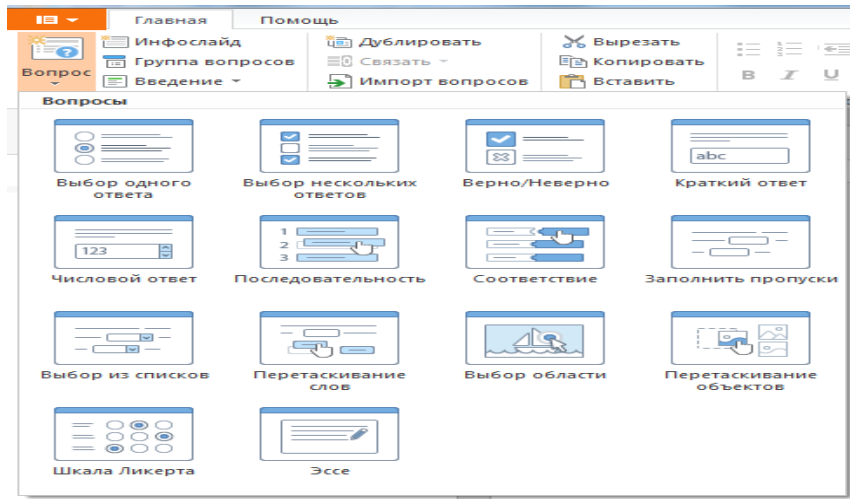


Рисунок 2. Основные типы тестов программы

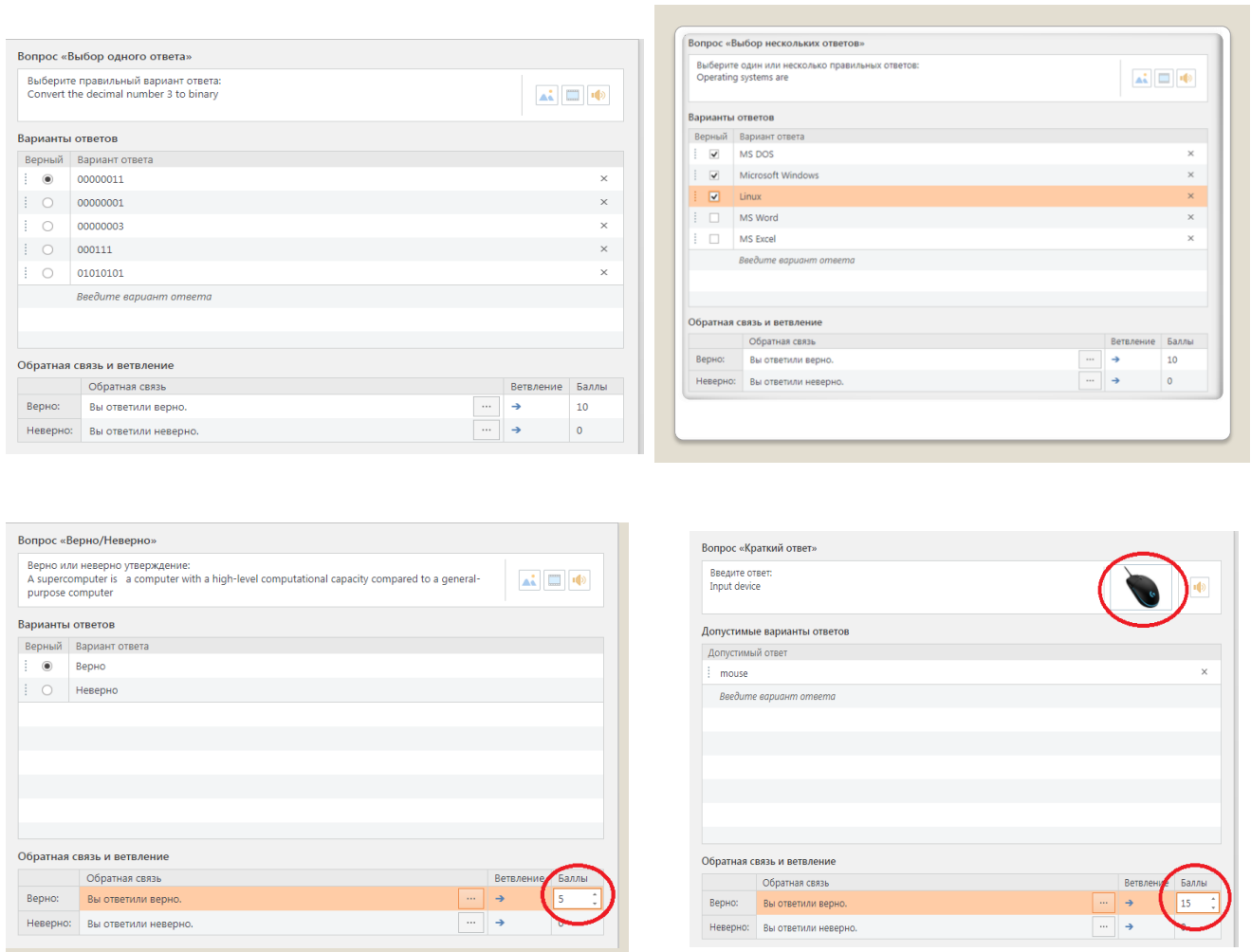


Рисунок 3. Примеры тестов

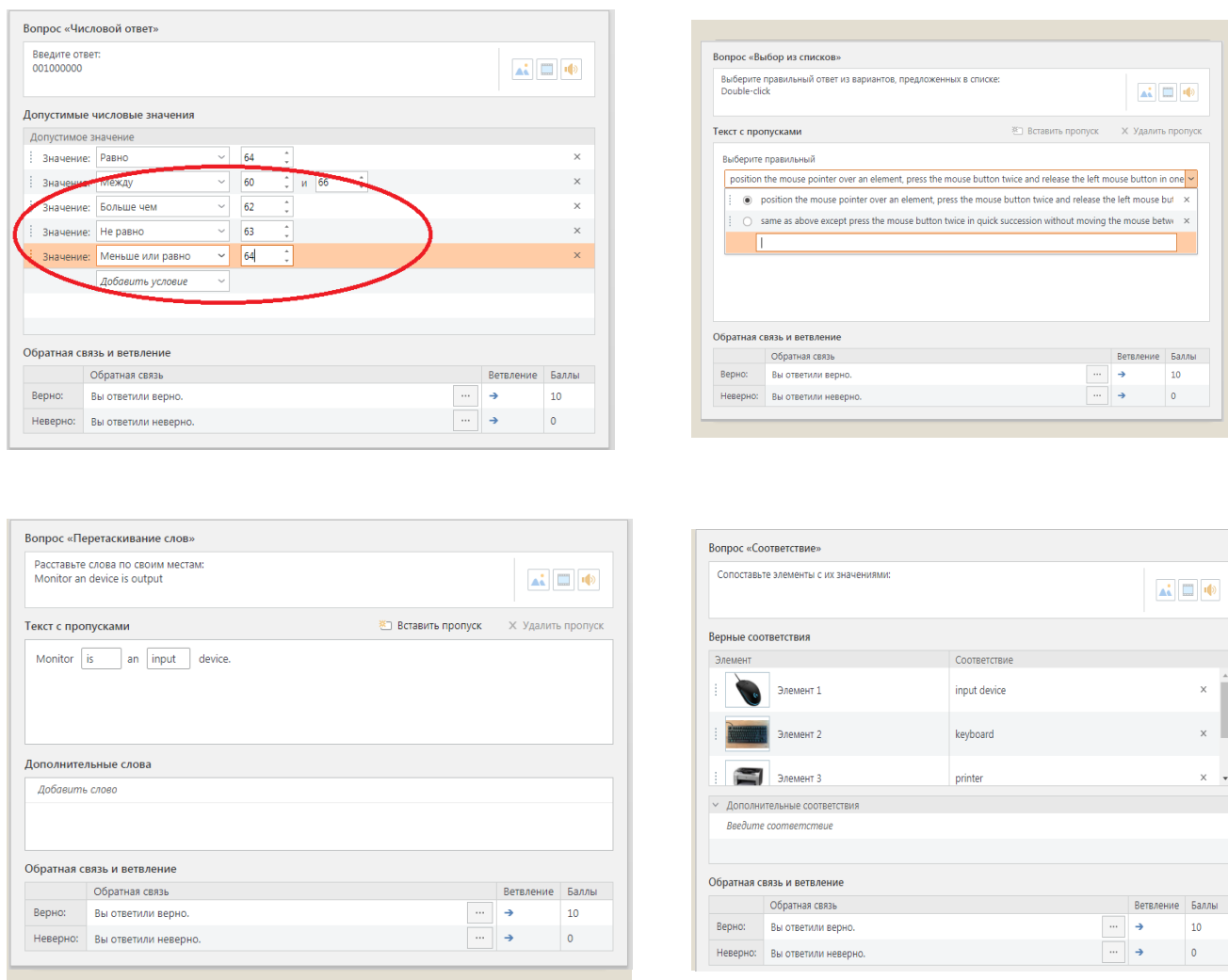


Рисунок 4. Примеры созданных тестов

## Дискуссия

После создания всех тестовых вопросов, файл необходимо сохранить в нужном формате (рисунок 5), для того чтобы его можно было использовать в системе дистанционного обучения. Для этого при сохранении файла в среде iSpring необходимо выбрать стандарт SCORM [5,9-11]. Это международный стандарт для создания именно электронных курсов. Различные системы дистанционного обучения обычно используют разные форматы.

Это зависит от задач обучения. Форматами курсов в дистанционном обучении обычно называется набор определенных правил, определяющих порядок взаимодействия платформ дистанционного обучения с учебным контентом, хранящимся на сервере [12-15].

## Публикация курса в СДО

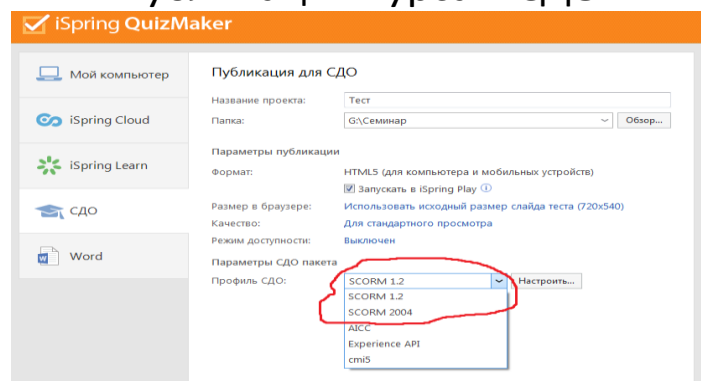


Рисунок 5. Сохранение теста в формате SCORM 1.2

Далее чтобы опубликовать тесты, созданные в среде iSpring, в системе MOODLE необходимо при добавлении курса выбрать вкладку Add on activity и добавить Scorm package. Тесты будут добавлены как zip архив (рисунок 6).

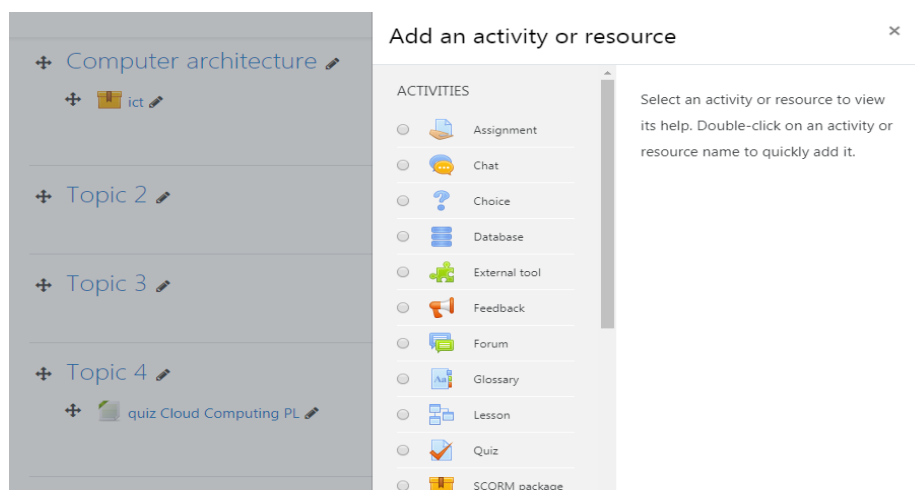


Рисунок 6. Сохранение теста в формате SCORM 1.2

Таким образом, конструктор iSpring Suite обеспечивает простоту в использовании, он совместим с PowerPoint, имеет большое количество интерактивностей, обеспечивает эстетичный дизайн тестов, позволяет использовать тесты на мобильных устройствах, а также осуществлять благодаря стандартам scorm публикацию в СДО Moodle.

### Список использованной литературы

1. Крук Б.И., Журавлева О.Б. Использование видео в дистанционном обучении: учеб.для вузов/ Б.И. Крук. – Новосибирск: Академия, 2017. – 416 с. (книги)
2. Мясникова Т.С., Мясников С.А. Система дистанционного обучения MOODLE: учеб.для вузов/ Т.С. Мясникова – Харьков: Градиент, 2018. – 232 с. (книги)

3. Хортон У., Хортон К. Электронное обучение: инструменты и технологии: учеб. для вузов/ У. Хортон – Киев: Кудиц Образ, 2017. – 218 с. (книги)
4. Лузгина В.Б., Шишкина Е.Н. iSpring suite 8 - программа для создания интерактивного и мультимедийного контента [Электронный ресурс]. –2016. – URL: - <https://cyberleninka.ru/article/n/ispring-suite-8-programma-dlya-sozdaniya-interaktivnogo-i-multimediynogo-kontenta> (дата обращения: 12.03.2020) – (интернет источники)
5. Фирсова П. Узнайте больше о возможностях iSpring для разработки электронных учебных материалов [Электронный ресурс]. -2016. – URL: <https://www.ispring.ru/ispring-suite/features> (дата обращения: 15.03.2020) – (интернет источники)
6. Крокер Линда, Алгина Джеймс. Введение в классическую и современную теорию тестов: учебник. – М.: Логос, 2010. – 668 с.
7. Чельшкова М.Б., Звонников В.И., Давыдова О.В. Оценивание компетенций в образовании: учебное пособие. - М.: 2011. - 229 с.
8. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. – Харьков, ХНАГХ, 2008. - 275 стр.
9. Кирьякова А.В, Ольховая Т.А., Михайлова Н.В., Запорожко В.В. И 73 Интернет-технологии на базе LMS Moodle в компетентностноориентированном образовании: учебно-методическое пособие; Оренбургский гос. ун-т. - Оренбург : ОГУ, 2011. - 116 с.
10. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании / И.Г. Захарова. - М.: Академия, 2010. - 192 с.
11. А.В. Худякова. Проектирование дистанционного курса на платформе Moodle 2.7. Учебно методическое пособие / Пермь, ПГГПУ, 2014. - 32 с.
12. Айден, К., О. Колесниченко и др. Аппаратные средства - Санкт-Петербург, 2010. - 587с.
13. Клейменова С.А. Информационная безопасность // Учеб. пособие / Под. ред.- М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 336 с.
14. Красильникова В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании. Оренбург: ОГУ, 2012. [Электронный ресурс]. URL: <http://txtb.ru/89/53.html>
15. Т.Н. Пастушак, С.С. Соколов, А.А. Рябова Создание электронного курса. лекция в сдо moodle. учебно\_методическое пособие - СПб.: СПГУВК, 2012 - 45 с.