

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ИННОВАЦИОННЫЙ ЕВРАЗИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

МАГИСТРАТУРА

Кафедра «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

Магистерская диссертация

**РАЗРАБОТКА ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ  
ПО КАЗАХСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ ВУЗА**

6M070400 «Вычислительная техника и программное обеспечение»

Исполнитель \_\_\_\_\_ Н.Б. Жартыбаев  
(подпись, дата)

Научный руководитель  
к.п.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.М. Салий  
(подпись, дата)

Нормоконтроллер \_\_\_\_\_ Р.А. Шагиева  
(подпись, дата)

Допущен(а) к защите:

Зав.кафедрой «Автоматизированные системы обработки информации и  
управления»  
к.т.н, доцент \_\_\_\_\_ Р. А. Шагиева  
(подпись, дата)

Павлодар, 2013

## НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей магистерской диссертации использованы ссылки на следующие стандарты

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007г. №319-III;
2. ГОСО РК 5.04.033-2008 «Послевузовское образование. Магистратура. Основные положения», утвержденный приказом Министерства образования и науки Республики Казахстан № 259 от 6 мая 2008 г.;
3. Закон Республики Казахстан «Об образовании» с изменениями и дополнениями 24 октября 2011 года № 487-IV ЗРК;
4. ГОСТ 7.83-2001. СИБИД. Электронные издания. Основные выходы и выходные сведения;
5. СТ РК 34.014-2002. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Термины и определения;
6. СТ РК 34.017-2005. Информационные технологии. Электронное учебное издание;
7. Закон Республики Казахстан от 11 января 2007 года № 217-III «Об информатизации» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.04.2013 г.);
8. Программа внедрения электронного обучения <http://www.nci.kz/?lang=rus&com=news&what=show&id=176>;
9. Государственный стандарт РК (СТ РК 34.016-2004). Технические и программные средства дистанционного обучения. Общие требования;
10. Гос.стандарт РК (СТ РК 34.016-2004). Техн. и прогр. средства дист. обучения. Общие требования;

## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей диссертации применяют следующие термины с соответствующими определениями:

- **Электронное издание:** Совокупность цифровой, текстовой, графической, аудио, видео и другой информации, которые имеют средства программного управления и документации, и могут быть размещены на любом электронном носителе информации или опубликованы в компьютерной сети.

- **Электронное учебное издание:** Электронное издание, предназначенное для автоматизации обучения и контроля знаний, и соответствующее учебному курсу или отдельным его частям, а также позволяющее выбрать траекторию обучения и обеспечивающее различные виды учебных работ.

- **Электронный учебник:** Электронное учебное издание, содержащее систематическое изложение учебного курса или его раздела и обладающее официальным статусом данного вида издания, который присваивается государственным органом.

- **Электронное учебное пособие:** Электронное учебное издание, содержащее наиболее важные разделы учебного курса, а также сборник задач, справочники, энциклопедии, карты, атласы, указания по проведению учебного эксперимента, указания к практикуму, курсовому и дипломному проектированию и др., которое обладает официальным статусом данного вида издания, который присваивается государственным органом.

- **Информационные технологии** — широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям создания, сохранения, управления и обработки данных, в том числе с применением вычислительной техники.

- **Информационно-коммуникационные технологии** — совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации в интересах ее пользователей.

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей диссертации применяют следующие обозначения и сокращения:

ИТ(ИТ) – информационные технологии

ИКТ – информационно- коммуникационные технологии

ИЛЗ – интерактивный лекционный зал

ООД – общеобразовательные дисциплины

ПК – персональный компьютер

МЛК – мультимедийный лингафонный кабинет

НВЛ – научная виртуальная лаборатория

УМКД – учебно-методический комплекс дисциплин

ЭУ – электронный учебник

ЭУИ – электронное учебное издание

API – интерфейс программирования приложений

e-learning – электронное обучение

FLV – формат файлов, медиаконтейнер, используемый для передачи видео через Интернет

GPU (graphics processing unit) – графический процессор

HTML – язык гипертекстовой разметки

JavaScript - прототипно-ориентированный сценарный язык программирования

SWF – формат файлов, для хранения векторной графики и анимации

XML – расширяемый язык разметки

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	6
1. Исследование по использованию обучающих электронных средств в учебном процессе вуза по казахскому языку (на примере ИнЕУ).....	9
1.1 Развитие электронных ресурсов в учебном процессе вуза.....	9
1.2 Критерии и характеристики электронных обучающих средств.....	12
1.3 Выбор платформы и структурной схемы обучающей системы.....	26
Вывод.....	29
2. Разработка и апробация кода обучающей системы по казахскому языку для студентов вузов.....	31
2.1 Разработка обучающей системы.....	31
2.2 Разработка руководства пользователя.....	68
2.3 Проведение эксперимента по применению обучающей системы в учебном процессе вуза.....	78
Вывод.....	83
Заключение.....	84
Список литературы.....	88

## ВВЕДЕНИЕ

**Общая характеристика работы.** Работа посвящена исследованию, разработке, апробации обучающей системы по казахскому языку для использования в образовательном процессе в высшем учебном заведении на очном отделении и по дистанционной технологии обучения.

**Актуальность исследования.** Современный образовательный контент формируется на базе информационных, методических и технико-технологических ресурсов учебного заведения. Каждое высшее учебное заведение стремится создать электронные фонды не только информативного, но и интерактивного содержания.

Расширение электронных обучающих и инфокоммуникационных ресурсов вуза особенно актуально в условиях дистанционного обучения, предоставляющего равные возможности получения образования каждому человеку независимо от места жительства, состояния здоровья и социального статуса.

В контексте социально-экономических и общественно-политических изменений, происходящих в нашем обществе сегодня, принципиально меняются требования к содержанию, формам и методикам обучения языкам в высшей школе. Основной фокус языковой политики в нашей стране направлен на триединство казахского, русского и иностранного (английского, китайского, немецкого и др.) языков. В Послании Президента Н.А.Назарбаева четко обозначены полилингвальные ориентиры научно-образовательной и профессиональной среды [1, 7].

Владение несколькими языками является важным квалификационным, статусным качеством будущего специалиста, способствующим его профессиональной и перспективной образовательной траектории не только в пределах страны, но и за рубежом. Обязательным условием при приеме на государственную службу, при выдвижении на ключевые должности транснационального, республиканского, областного, регионального и местного уровней является знание государственного языка. Участие в государственных образовательных программах (например, Болашак) невозможно без успешного прохождения тестирования на предмет владения казахским языком (КазТест) [2], [3].

Использование компьютерных ресурсов в вузе отражается на повышении уровня языковой подготовки студентов, на интерактивации форм и методов обучения.

Дисциплина «Қазақ тілі» входит в перечень ООД для всех специальностей вуза [4], [5]. Тема названной работы связана с рассмотрением теоретических и практических основ использования обучающей системы по казахскому языку как компонента УМКД по технологии очного и дистанционного обучения. Данные основания подтверждают актуальность исследования.

Проведен анализ литературы и источников вузовского и других информационных фондов, произведен подбор и обзор литературы по

направлению, проанализированы интернет-ресурсы, освоена методика разработки, апробации и внедрения в учебном процессе обучающей системы по казахскому языку.

**Объект исследования** – электронные обучающие системы.

**Предмет исследования** – способы и средства разработки и практической реализации обучающей системы для студентов очного и дистанционного обучения вуза по дисциплине «Қазақ тілі».

**Методы исследования:** В работе были использованы методы исследования – анализ, синтез, наблюдение, описание, сравнение, сопоставление, опрос преподавателей по карточкам с критериями электронного учебного издания и математическая обработка результатов исследования.

**База исследования:** Центр казахского языка Инновационного Евразийского университета.

**Апробация работы** в виде изложения и обсуждения основных положений и результатов проведенного исследования была осуществлена на конференциях республиканского и межвузовского уровней: на Межвузовской студенческой научной конференции «Инновации в технике, технологии и образовании» (Караганды, 19-20 апреля 2012г), статья «Развитие инфокоммуникационных и электронных ресурсов – требование времени», Изд-во КарГТУ, 2012.-313с.; на республиканской научно-практической конференции «Современное образование в глобальной конкурентной среде» (Астана, 16 ноября 2012г.), статья «Виды и характеристики электронных обучающих средств», изд-во KazRosGas, 2012-294с.

По теме диссертации опубликована статья в «Вестнике Инновационного Евразийского университета», 2012 г., № 4 (48), статья «К вопросу о формировании электронных ресурсов вуза», с. 115-119.

**Структура диссертации.** Работа состоит из введения, 2-х разделов, содержащих 5 таблиц, заключения, списка использованных источников и приложения.

**Объем диссертации** - 83 страницы. Библиографический список составлен из 66 наименований.

**Цель диссертационного исследования.** На основании исследования теоретической базы обучающих языковых программ и систем выработать алгоритм (выбрать язык программирования и отобрать языковой материал) и разработать обучающую систему по казахскому языку для использования в условиях очного и дистанционного обучения.

**Задачи диссертационного исследования.** В соответствии с целью, объектом и предметом исследования в работе решаются следующие задачи:

- анализ современного состояния использования информационных и инфокоммуникационных технологий в высших учебных заведениях;
- выявление основных требований к электронным изданиям учебного назначения и характеристика электронных средств обучения;
- выбор платформы, языка программирования, отбор языкового материала, модели обучающей системы по казахскому языку;

- проектирование, разработка и апробация обучающей системы по казахскому языку в вузе.

**Методологической базой исследования** являются компьютерные технологии обучения, включающие фундаментальные исследования психолого-педагогических наук, основы информатики и программирования.

В выработке методологии исследования мы руководствовались принципами преемственности и последовательности формирования языковых компетенций и теорией дистанционного обучения.

**Теоретическая база исследования.** В выработке теоретической базы мы использовали исследования зарубежных и отечественных ученых по разработке электронных обучающих систем [6] - [24].

Кроме того, в работе использованы следующие материалы: Концепция устойчивого развития Республики Казахстан, Конституция РК, закон «Об образовании», Послание Президента РК, Концепция развития системы высшего образования в РК и др.

**Научная новизна исследования:**

- на основе анализа существующих обучающих языковых программ разработана обучающая система с набором языковых заданий репродуктивного и развивающего характера, нацеленных на формирование языковых и коммуникативных компетенций;

- представлен механизм разработки обучающей системы по казахскому языку для студентов 1 курса очного и дистанционного обучения по дисциплине «Қазақ тілі».

**Теоретическая значимость исследования.** Выявлены и систематизированы средства и приемы разработки заданий в Adobe Flash CS3.

**Практическая значимость исследования.** Полученные в ходе диссертационного исследования результаты могут быть использованы в качестве учебно-методических материалов для студентов, изучающих дисциплину «Қазақ тілі» компонента ООД. Кроме того, обучающая система может быть использована на курсах, в кружках по изучению казахского языка и подготовке к сдаче КазТеста.

# **1 Исследование по использованию обучающих электронных средств в учебном процессе вуза (на примере ИнЕУ)**

## **1.1 Развитие электронных ресурсов в учебном процессе вуза**

С целью развития информатизации и технологизации образования в Казахстане в рамках реализации Президентской государственной информационной программы рекомендовано использование информационной инфраструктуры в сфере образования. В этих целях рекомендовано расширение Web-технологий, создание общей системной информационно-программной платформы, образовательных программ, созданных в обучающих целях (мультимедийные, гипертекстовые, тестовые и др.).

В рамках реализации Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития были определены этапы модернизации образовательной среды и конкретный перечень плановых мероприятий общего назначения: повсеместное внедрение в образование электронной обучающей системы e-learning (завершение в 2020 г.); открытие учебных заведений по обучению IT-технологий; переход к электронной системе обучения, внедрение дистанционной технологии обучения, обеспечение всех образовательных учреждений электронными средствами обучения (ПК, планшетами, и т.д.); открытие заводов по выпуску/сборке устройств и механизмов для технико-технологического сопровождения процесса обучения по новым технологиям. Инновационный опыт развития университетской инфраструктуры в комплексе внутренних и внешних связей и ресурсов (ГосТУ им.Д.Серикбаева, Восточно-Казахстанская область), создание модели инновационного вуза («Университет-технопарк») в контексте взаимодействия науки, образования и производства, создание региональных научно-технологических парков (Центр возобновляемой энергии, Инновационный Евразийский университет, г.Павлодар; технологическая база ЕкИнЕУ, г.Екибастуз; технопарк «Алтай», Восточно-Казахстанская область; технопарк Павлодарского госуниверситета им.С.Торайгырова и т.д.) отражает интеграционные процессы в образовательной среде на основе ИКТ. Интегрированная инфраструктура научно-производственной модели технопарков является объективным условием для успешного проведения исследовательских мероприятий по инновационным дипломным проектам, для выполнения актуальных и перспективных научных разработок потенциального патентного содержания. Прикладной компонент потенциально патентных научных разработок обуславливает коммерциализацию интеллектуальной собственности, что возможно при условии трансформации знаний в реальный конечный результат, который можно определить в качественно-количественном измерении конечного продукта. Отсюда следует, что на сегодняшний день университет становится важным компонентом инновационно-ориентированной экономики страны, основой которой становится знаниевый базис.

Утверждение стандартов инфокоммуникационной инфраструктуры вузов, унификация правил и условий применения ИКТ являются актуальными вопросами вузовской системы [25]-[28]. Модель инновационного вуза, миссия которого ориентирована на научно-технологическое и кадровое обеспечение процесса формирования и далее – развития экономики знаний, обуславливает изменение форм организации обучения. Законодательно-правовая база образовательных реформ регламентирована в ряде законов и других нормативных документах [29] - [32].

Изменение организационного формата учебного процесса кардинально меняет как содержательный компонент обучающего и контролирующего материала, так и арсенал средств и механизмов включения и активации информационных и электронных ресурсов. Централизованное (по линии Министерства образования и науки РК) и локальное (вузы) направления по созданию образовательных ресурсов имеет правовое обоснование.

Создание электронных ресурсов по отраслям знаний – требование времени.

Поэтому в настоящее время происходит активное развитие электронных форм обучения. Это обуславливает появление большого количества электронных обучающих систем и других инструментальных средств. Электронная обучающая система представляет пользователю информационные, обучающие, тренировочные материалы и затем производит контроль его знаний с использованием тестовых заданий. С учетом современных требований, предъявляемых к специалистам, процесс обучения по различным предметным областям все более усложняется, соответственно, требования к используемым средствам обучения повышаются. Технологии электронного обучения развиваются, в электронных обучающих системах появляется возможность построения стратегии обучения и отображения обучающих материалов индивидуально для каждого обучаемого (т.н. адаптивные обучающие системы), особенно актуально в условиях кредитной системы образования.

Обучающие программы нового поколения предлагают для пользователя индивидуальную настройку выбора скорости изучения, объема материала и степени его трудности. Другими словами, обучающийся может устанавливать и учебное время, и режим выполнения и степень сложности учебного материала.

Под информатизацией обучения в современной дидактике чаще всего понимается использование вычислительной техники и связанных с ней информационных технологий в процессе обучения как средств управления познавательной деятельностью обучающихся и предоставления необходимой текстовой и наглядной информации, дополняющей содержание образования.

Тенденция информатизации обучения получила распространение с появлением персональных компьютеров и программированного обучения (середина XX в. США, Европа). Программированное обучение – это относительно самостоятельное и индивидуальное усвоение знаний и умений по обучающей программе с помощью компьютерных средств обучения. В традиционной дидактике обучающийся усваивает материал, читая параграф учебника, и затем – воспроизводит его, при этом его работа по вос-

произведению практически не управляется, не регламентируется. Принципиальное отличие программированного обучения – это управление процессом обучения, учебными действиями обучающегося с помощью обучающей программы.

Мультимедиа – эффективное средство обучения разного уровня (простые программы, способные научить распознавать цвета, разноуровневые программы, нацеленные на обучение иностранным языкам или математическим законам). Возможности компьютера с мультимедиа для реализации одного из важнейших дидактических принципов (принципа наглядности) широки: программа способна воспроизводить музыку, речь, мультфильмы и видеозаписи, записанную на одном компакт-диске.

С изменением образовательной среды в части организации процесса обучения и использования технических средств в высшем учебном заведении преобразуется и деятельность субъектов образования - преподавателя и студента.

В функциях преподавателя в связи с изменением средств учебной работы и перестройкой ее содержания усиливается организационно-методическая сторона, в функциях студента – самостоятельная деятельность в овладении знаниями. Соответственно возникают новые отношения, новые формы деятельности, новые средства, используемые в учебном процессе.

Тренировочные системы наиболее целесообразно применять для выработки и закрепления умений и навыков. Здесь используются программы контрольно-тренировочного типа: шаг за шагом обучающийся получает дозированную информацию, которая наводит на правильный ответ при последующем предъявлении задания. Такие программы можно отнести к типу, традиционному присущему программированному обучению. Задача обучающегося состоит в том, чтобы воспринимать команды и отвечать на них, повторять и заучивать препарированный для целей такого обучения готовый материал.

Репетиторские и моделирующие системы обучения используются для управления воздействием, идущим как от программы, так и от самого обучающегося. "Для обучающих систем такой обмен информацией получил название диалога" с компьютером. В отличие от тренажерных систем репетиторские и моделирующие системы предоставляют возможность обучающемуся осуществлять обратную связь и при контроле, и в процессе усвоения знаний, благодаря чему обучающийся имеет объективные данные о ходе всего процесса основания предметных знаний.

Анализ ряда существующих компьютерных технологий по изучению иностранных языков и второго языка в пределах одной страны показал, что основной возможностью применения мультимедийных средств в этой сфере является мультимедиа – лингофонный класс RINEL-LINGO (далее класс). Такой класс позволяет осуществить речевую и видеосвязь преподавателя со всеми учащимися или группой студентов, а также речевую и видеосвязь обучающихся, в группу между собой. Новые возможности класса в сочетании с мультимедиа-возможностями самих компьютеров позволяют использовать

самые разнообразные методики обучения, ранее не доступные при персональном использовании компьютеров.

Использование мультимедиа - лингфонного класса реализует как индивидуальное, так и обучение группы студентов. Существуют различные обучающие программы по изучению иностранного и второго языка в пределах одной страны.

Применение обучающих программ, электронных учебников в образовательном процессе имеет безусловный положительный эффект. На многочисленных экспериментах была доказана отчетливая связь между методом, с помощью которого обучающийся осваивал материал, и способностью вспомнить (восстановить) этот материал в памяти. Например, только четверть услышанного материала остается в памяти. Если же учащийся имеет возможность воспринимать этот материал зрительно, то доля материала, оставшегося в памяти, повышается до одной трети. При комбинированном воздействии (через зрение и слух) доля усвоенного материала достигает половины, а если вовлечь студента в активные действия в процессе изучения, например, при помощи интерактивных обучающих программ типа мультимедиа-приложений, то доля усвоенного может составить 75%. Поэтому применение мультимедийных средств в обучающих программах позволяет повысить эффективность запоминания и усвоения материала.

В современных условиях требования к организации образовательного процесса в вузе кардинально изменились: нужна технико-технологическая система, которая позволила бы передать большой объем информации и специальных знаний. Компьютер значительно расширил возможности предъявления учебного материала и включения обучающихся в процесс усвоения этого материала. Применение цвета, графики, звука, современных средств видеотехники позволяет моделировать различные ситуации и среды.

В электронных обучающих системах выбор последовательности изучаемых разделов курса (стратегий обучения) зависит от решения самого обучаемого. Следовательно, для повышения эффективности обучения студентов очного/дистанционного обучения при помощи новой системы организации учебного процесса с использованием технических средств, применением новых, мощных информационных носителей и электронных архивов необходимо проводить работу по формированию контентов – содержательных компонентов обучения в новом интерактивном формате (использование нетрадиционных учебных материалов, интернета, электронных обучающих систем, программ, курсов) [33, с.17-33].

## **1.2 Критерии и характеристики электронных обучающих средств**

В образовательном пространстве сегодняшнего дня необходимым и безусловным фактором повышения эффективности педагогического процесса является использование электронных обучающих средств. В связи с этим

актуализируются проблемы формирования информационно-методических и технико-технологических ресурсов учебного заведения. Создание университетской информационно-образовательной среды регламентировано такими нормативно-правовыми документами, как: концепции развития информационной образовательной среды и планы развития основных направлений образовательных порталов [34].

В настоящее время к интернету подключены все образовательные учреждения страны. Модернизация образования ближайшей перспективы включает переход к электронной системе обучения. Для этого необходимо решить вопросы обеспечения обучающейся аудитории электронными средствами и внедрения дистанционной технологии обучения. В контексте Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития страны становится очевидным необходимость подготовки квалифицированных специалистов по отраслям, обладающих высокими компетентностными характеристиками. В системе высшего образования приоритетным направлением становится применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Таким образом осуществляется политика информатизации и технологизации образовательного процесса.

В рамках использования инновационных образовательных технологий профессорско-преподавательский состав высшей школы успешно решает вопросы по разработке проектов как дистанционного, так и контактно-аудиторного обучения [35]. Это позволяет обучающемуся получить учебно-методическую информацию в любое время, пользоваться услугами преподавателей и консультантов, а так же иметь возможность участия в работе групп по обсуждению исследовательских заданий. Все вышеназванное открывает широкие возможности, но для осуществления перспективных замыслов необходимы в достаточном количестве средства обучения для реализации программно-методических целей и задач.

Использование различных ресурсов в процессе обучения, в том числе использование электронного учебника, для облегчения управления и контроля, быстрого формирования у студентов навыков овладения курсом, обеспечивается благодаря непрерывному контакту с компьютером [36, 141].

Классификационные критерии и характеристики электронных средств учебного назначения обусловлены их содержательной и функциональной составляющей (см. Таблицы 1 и 2). Содержание электронных средств учебного назначения должно соответствовать ГОСО высшего профессионального образования. Фокус структурирования и подачи обучающего и контролирующего материала должен быть нацелен на формирование у обучающихся научно-предметных знаний и развитие навыков их профессионального применения [37, 127].

Таблица 1

## Классификация электронных обучающих средств

№	Критерии классификации	Характеристики
1.	по функциональному признаку	<ul style="list-style-type: none"> <li>• информационно-методические (программно-документационные): учебные планы, учебные программы;</li> <li>• учебно-методические: учебно-методические комплексы дисциплин (методические указания, руководства по методике преподавания, изучения курса, выполнению проектных, курсовых, дипломных работ);</li> <li>• обучающие комплексы: учебники, учебные пособия, тексты лекций, конспекты лекций);</li> <li>• дополнительные (вспомогательные) комплексы: тренировочные практикумы, сборники задач и упражнений, хрестоматии, книги для дополнительного чтения;</li> <li>• контролирующие комплексы: тестирующие программы, тестовая база.</li> </ul>
2.	по целевому назначению	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обучающие средства</li> <li>• вспомогательные комплексы;</li> <li>• контролирующие комплексы;</li> <li>• презентационные комплексы</li> </ul>
3.	по характеру содержания информации	учебный план, учебная программа, методические указания, методические руководства, программы практик, задания для практических занятий, учебник, учебное пособие, конспект лекций, курс лекций, практикум, хрестоматия, книга для чтения и др.
4.	по форме изложения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• конвекционные учебные издания, которые реализует информационную функцию обучения;</li> <li>• программированные учебные издания, которые, по существу, и представляют собой в этой классификации электронные издания;</li> <li>• проблемные учебные издания, которые базируются на теории проблемного обучения и направлено на развитие логического мышления;</li> <li>комбинированные, или универсальные учебные издания, которые содержат отдельные элементы перечисленных моделей.</li> </ul>
5.	по наличию печатного эквивалента	<ul style="list-style-type: none"> <li>• информация на бумажном носителе</li> </ul>

Продолжение таблицы 1

6.	по видам мультимедиа курса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• электронный учебник;</li> <li>• электронный справочник;</li> <li>• тренажерный комплекс (компьютерные модели, конструкторы и тренажеры);</li> <li>• задачник;</li> <li>• электронный лабораторный практикум;</li> </ul> <p>компьютерная тестирующая система.</p>
7.	по вариантам использования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• персонального пользования;</li> <li>• группового пользования</li> </ul>

Таблица 2

Виды электронных обучающих средств

№	Электронное обучающее средство	Качественные характеристики
1.	Электронный учебник	Используется для самостоятельного изучения теоретического материала курса. Особенность: гипертекстовая основа. Преимущество: возможность работать по индивидуальной образовательной траектории.
2.	Электронный справочник	Используется для оперативного получения необходимой справочной информации. Преимущество: компактность информации.
3.	Компьютерные модели (конструкторы, тренажеры)	Используется для закрепления знаний и получения навыков их практического применения в ситуациях, моделирующих реальные. Преимущества: возможность работы с готовыми моделями объектов; возможность конструирования моделей из отдельных элементов.
4.	Электронный лабораторный практикум	Используется для проектирования процессов в реальных, экспериментальных или смоделированных условиях. Преимущество: возможность проведения эксперимента.
5.	Компьютерная тестирующая система	Используется для проведения тренировочного тестирования, для проведения текущего или итогового контроля. Преимущества: возможность самоконтроля для обучаемого; экономия времени при проведении контролирующих мероприятий преподавателем.

Теоретические материалы, задания в составе компьютерного обучения (среди них есть и интерактивные) дают возможность для быстрого и эффективного достижения вышеназванных целей. Формирование компетентностной модели личности третьего тысячелетия - это ответственная задача перед казахстанской системой образования.

Правильное понимание педагогическим сообществом важных задач в сфере реформирования образования, использование новых инновационных технологий обучения позволит обеспечить повышение уровня подготовки специалистов определенной отрасли, владеющих как фундаментальными знаниями, так и специальными прагматическими умениями и навыками.

На сегодняшний день среднестатистический вуз имеет свои программы информатизации образовательного процесса, направленные на развитие инфокоммуникационной инфраструктуры университета; концепцию непрерывной подготовки специалистов в условиях открытого дистанционного обучения; концепцию создания вузовской информационно-образовательной среды и развития цифровых образовательных ресурсов.

Особое место отводится разработке электронных учебников и обучающих программ для внутривузовского использования. В инфраструктуру высшего учебного заведения входят: компьютерные залы, кабинеты, серверные, интерактивные лекционные залы (ИЛЗ), мультимедийные лингафонные кабинеты (МЛК), научные виртуальные лаборатории (НВЛ), технопарки, цифровое учебное телевидение, электронные библиотеки, читальные залы, медиатеки, интернет-кафе и другие ресурсные центры.

Широкое использование электронных обучающих средств в процессе обучения возможно при оснащении аудитории интерактивными досками, мультимедийными проекторами, видеокамерами, телевизорами, видеомагнитофонами, DVD -плеерами и другими техническими средствами.

В настоящее время по всем направлениям предметных знаний – по учебным дисциплинам создаются электронные учебные издания: обучающие системы, электронные учебники, самоучители и др. В основном они применяются в дистанционной форме обучения. Положительные стороны этих учебных средств: мобильность, доступность связи с развитием компьютерных сетей, адекватность уровню развития современных научных знаний, открытость системы, которая обуславливает постоянное обновление информационного материала. «Основной образовательный блок» может включать упражнения и примеры тренировочного, репетиторского и моделирующего типов с дополнительной аудио и визуальной информацией. При помощи электронных учебных изданий осуществляется контроль знаний – компьютерное тестирование. Электронные учебные издания предназначены для типов обучения, в котором нет ориентации на последовательное, линейное изучение материала. Учебно-информационный материал иерархически структурирован по содержанию.

Электронные учебные издания представляет собой комплект обучающих, контролирующих, моделирующих и других программ.

Эффективность электронного обучающего средства заключается в следующем:

- обратная связь;
- быстрый поиск необходимой информации, обычно затруднен;
- экономия времени;
- возможность многократного обращения к гипертекстовым объяснениям;
- оперативный контроль и др.

Сегодня становится ясно, что в эпоху динамичной технологизации умение получать и обрабатывать определенный объем фундаментальных данных, прогнозировать и подытоживать оперативные данные в насыщенной информационной среде является показателем информационно-технологической компетентности специалиста, которая формируется и на этапе изучения компьютера, и при его применении в качестве средства обучения [34].

Средства создания электронных учебников можно классифицировать по группам по комплексным критериям: назначение и выполняемая функция, требования к техническому обеспечению, особенности применения. В соответствии с указанным критерием возможна следующая классификация:

- традиционные алгоритмические языки;
- инструментальные средства общего назначения;
- средства мультимедиа;
- гипертекстовые и гипермедиа средства.

На рынке компьютерной продукции с каждым годом возрастает число обучающих программ, электронных учебников и т.п. Таким образом, развитие информационных технологий дает широкую возможность для изобретения новых методик в образовании и тем самым повысить качество.

Электронные учебные пособия, учебники, лабораторные практикумы, видео-курсы, различные руководства, используемые в нашем вузе, разработаны в формате Djvu, Chm, Ece, Html, Pdf.

Данные электронные средства учебного назначения представляют собой как материалы информативного блока в электронной форме (например: Хомичевская В.1С Бухгалтерия 8.0. Бухгалтеру от бухгалтера. Самоучитель), так и интерактивные обучающие программы (например: Deutsch.Мультимедийный курс обучения в 2-х частях).

Так, в Списке электронных учебников вуза по гуманитарному направлению используются 218 различных электронных пособий (в том числе, по казахскому языку: СөзАна в соответствии с рисунком 2, Қазақша үйренейік в соответствии с рисунком 3, Ізет Тілмаш в соответствии с рисунком 4, Ресми-іскери хаттарды рәсімдеу в соответствии с рисунком 5, Ресми қазақ тілі в соответствии с рисунком 6, по экономическому - 122 и по техническому - 222.

Кроме того, по отдельным дисциплинам указаны сайты и адреса (например, электронные учебники по дисциплине «Право» можно найти на сайте.

Отдельные электронные издания носят информативный характер (например: в «Демографическом ежегоднике Казахстана» в соответствии с

рисунком 1 элементы гиперссылок на документальные статистические материалы [38]).

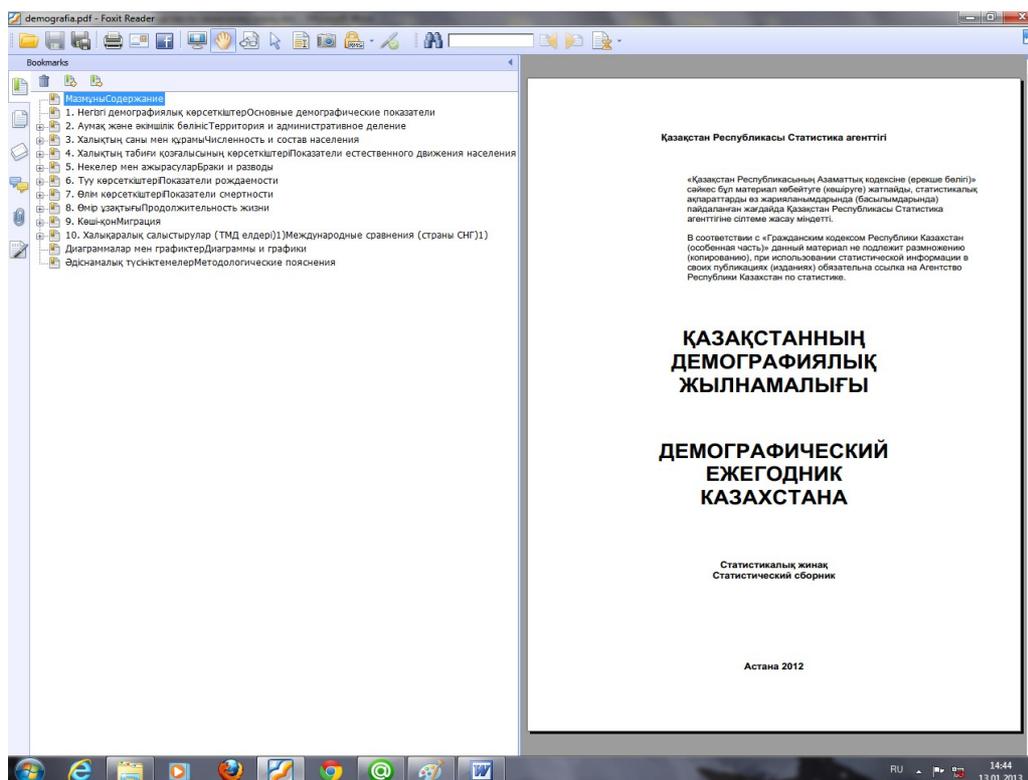


Рисунок 1. Демографический ежегодник Казахстана

СөзАна 1.0

Год выпуска: 2006

Версия программы: 1.0

Платформа: Windows

Минимальные требования

Процессор: Pentium

Оперативная память (ОЗУ): до 16 мб (для Windows 98 SE); до 64 мб (для Windows XP)

Видеокарта и монитор: разрешение 800x600

Свободное место на диске - 250Мб [39].

Структуру электронного словаря составляют:

- казахско-русский словарь;

- русско-казахский словарь;

- диалоговые минитексты на разговорно-бытовые темы учебно-познавательного и воспитательного назначения.

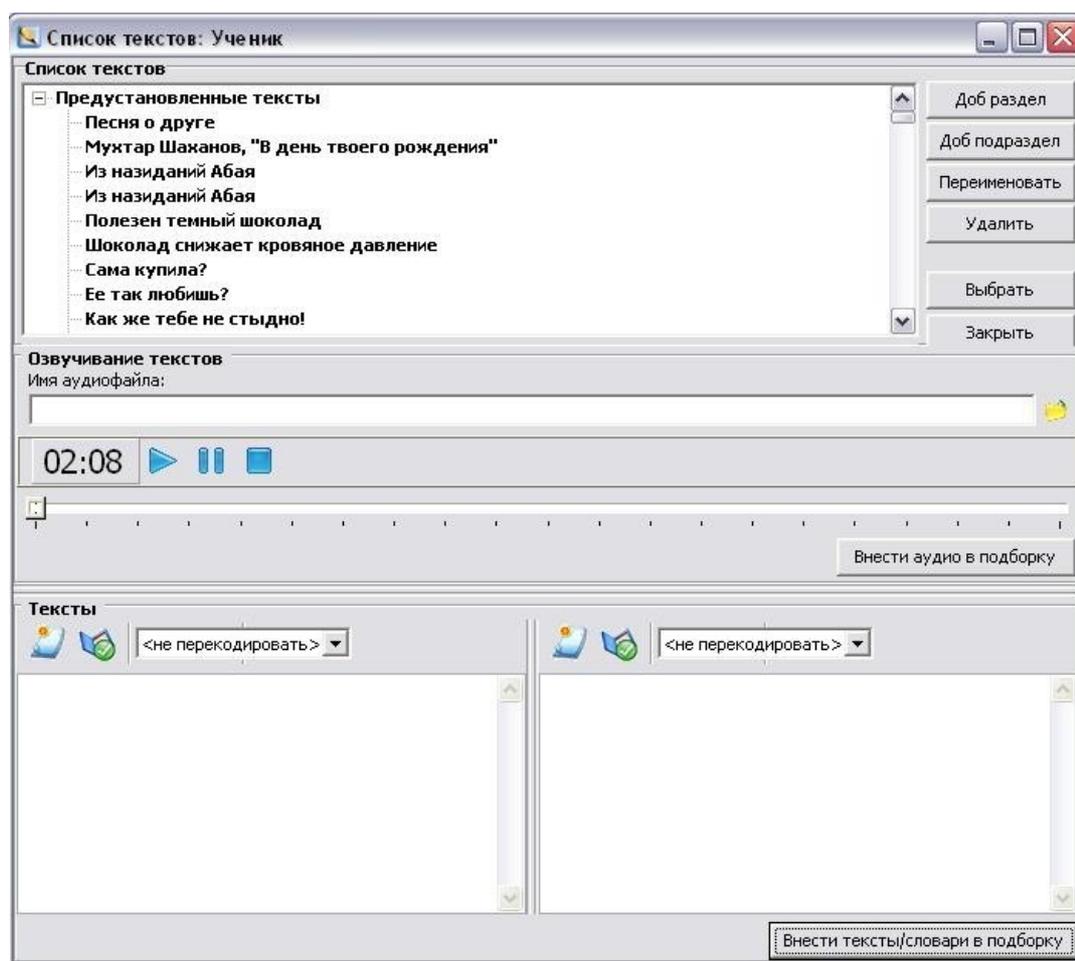


Рисунок 2. СозАна 1.0

### Қазақша үйренейік 1.0/Быстрый самоучитель казахского языка

Программа «Қазақша үйренейік» рассчитана на сознательно-сенсорное восприятие учебного материала. Обучающая программа была разработана на основе многолетних научных исследований Института нейрофизиологии Академии наук Российской Федерации, занимающегося проблемами изучения иностранных языков. По мнению ученых, на сенсорном уровне обучающийся автоматически овладевает 97 % информации и только 3% - осваивается на сознательном уровне. С учетом практических рекомендаций ученых института была составлена система заданий обучающей программы «Қазақша үйренейік» [40].

#### Структура

- Грамматика
- Тақырыптар / Темы
- Айтылу / Говорение
- Жаттығу / Упражнения
- Мәтіндік материал / Текстовый материал

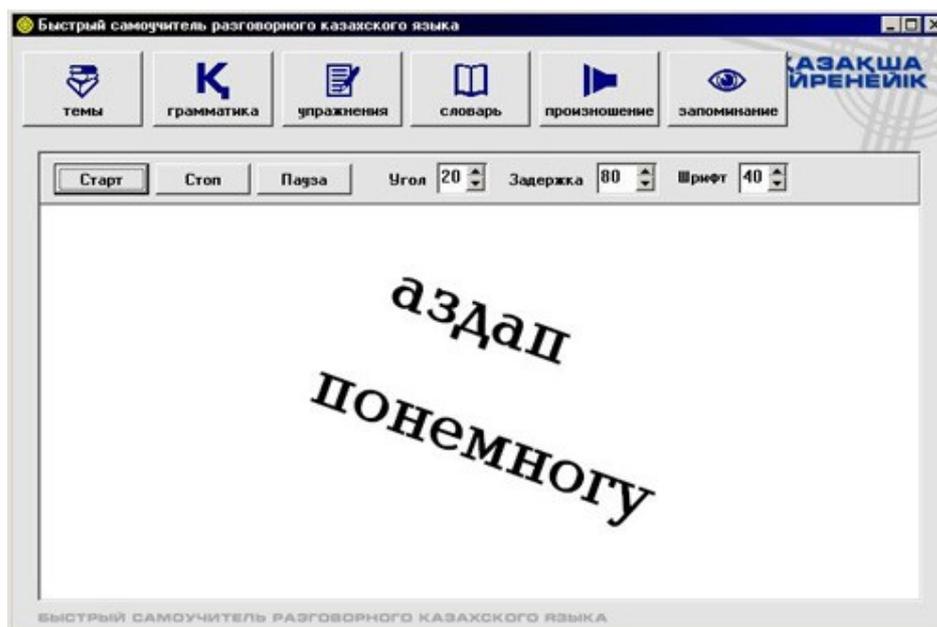


Рисунок 3. Қазақша үйренейік 1.0/Быстрый самоучитель казахского языка

IZET Тілмаш v1.5

Информация о программе

Год выпуска: 2002

Версия: 1.5

Язык интерфейса: русский

Используемый OS: Windows Xp, Vista

Свободное место на диске: 32 MB [41].

Программа перевода "IZET Тілмаш" осуществляет автоматический перевод с русского на казахский и с казахского на русский языки. В русско-казахском словаре содержится 115000 слов более 10 тысяч фраз. В казахско-русском словаре содержится 80 тысяч слов и более 5 тысяч фраз.

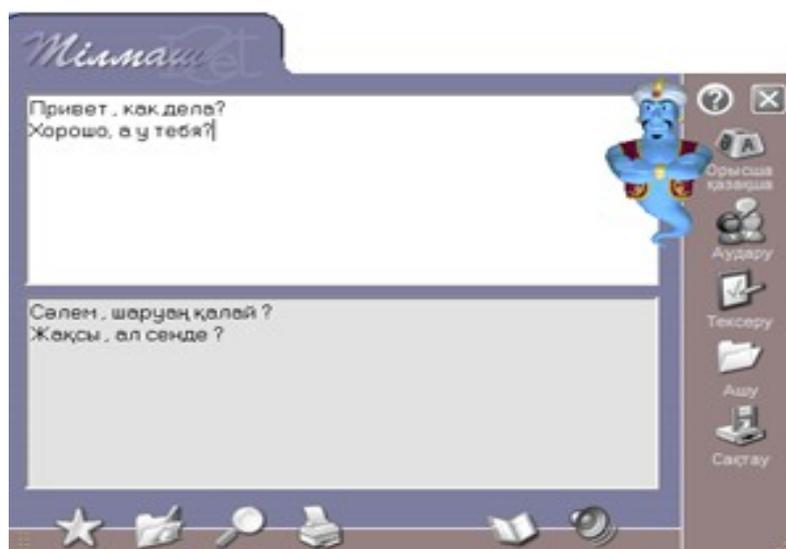


Рисунок 4. IZET Тілмаш v1.5

Программа «Ресми-іскери хаттарды рәсімдеу»/Оформление официально-деловых бумаг»

Год выпуска: 2008

Жанр: обучающая программа официально-делового казахского языка

Разработчик: Руханият

Язык интерфейса: казахский

Внимание: (обязательно) Flash Player [42].

В программу включены все виды официальных документов: приказы, протоколы, заявления, доверенности и т.д. Программа предназначена для специалистов, связанных с делопроизводством на государственном языке. Кроме того, данная программа может быть использована на курсах по делопроизводству на казахском языке. В программе содержится комплекс дополнительных материалов и образцы бумаг и документов делового назначения. На главной странице программы приведен список основных официальных документов (постановлений, указов, характеристик, автобиографий, официальных сообщений, приглашений, благодарности, поздравлений, расписок, электронных копий и т.д.).

Кроме образцов деловых и официальных документов в программе содержатся:

- Тематические диалоги (звуковые);
- Частотный словарь используемых в конкретном документе слов, терминов и языковых выражений;
- Официальные наименования государственных учреждений;
- Названия городов и областей;
- Названия официальных должностей;
- Образцы написания фамилии, имени и отчества на казахском языке;
- Образцы визитных карточек;
- Тематические словари

**• Мекен-жайының жазылу үлгісі:**

Көше	Даңғыл	Мекен-жай
Төле би көшесі	Абай даңғылы	Алматы қаласы, Абай даңғылы, 20-үй, 11-пәтер
Қазыбек би көшесі	Достық даңғылы	Астана қаласы, Қазыбек би көшесі, 140-үй, 25-пәтер
Әйтеке би көшесі	Б.Саттарханов даңғылы	Түркістан қаласы, Б.Саттарханов даңғылы, 78-үй

Рисунок 5. Программа «Ресми-іскери хаттарды рәсімдеу»/Оформление официально-деловых бумаг»

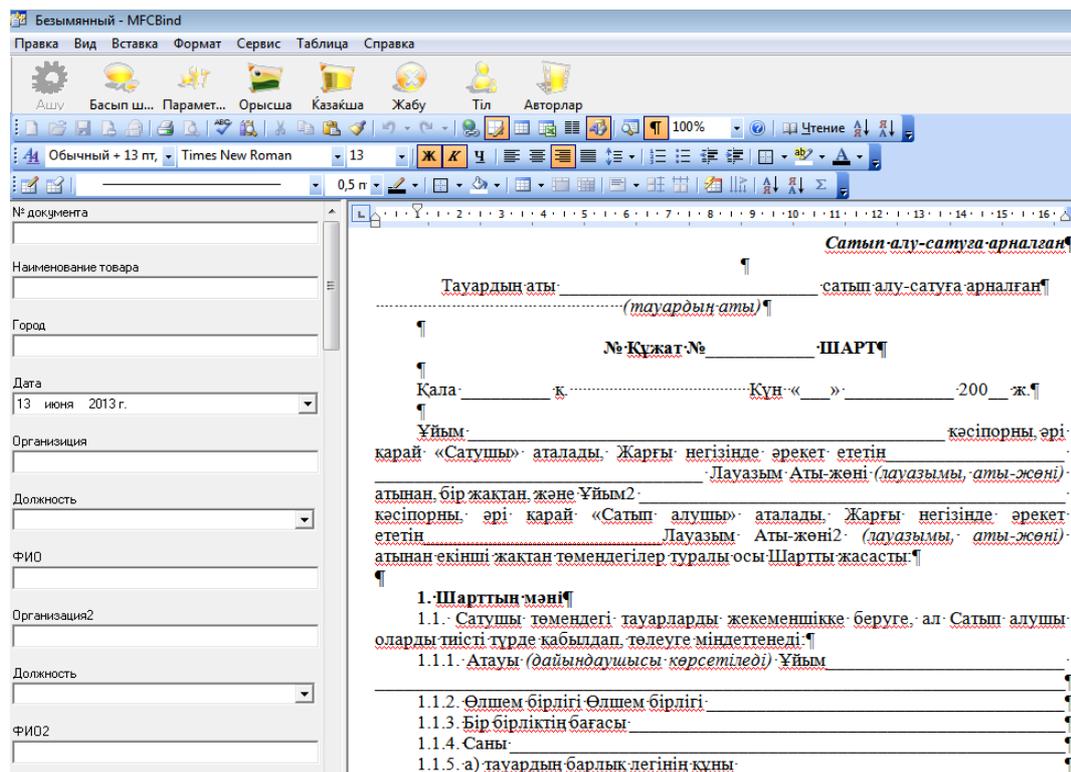


Рисунок 6. Программа «Ресми қазақ тілі»/«Официальный казахский язык»

Программа «Ресми қазақ тілі»/«Официальный казахский язык» в соответствии с рисунком 5.

Спонсор: компания «Қазахмыс»

Авторы:

- Учебно-методический центр «Тіл»;
- Агентство креативных решений «SNAIKH»;
- Адрес сайта: [www.808.kz](http://www.808.kz) [43]

В программе «Ресми қазақ тілі» разработан функциональный материал по делопроизводству на государственном языке: информационно-справочные документы, документы по гражданским отношениям, приказы, организационные документы (всего около 300 образцов документации на казахском и русском языках). Кроме того, в программу включены казахско-русский и русско-казахский словари. Таким образом, программа «Ресми қазақ тілі» / «Официальный казахский язык», разработанный авторским коллективом Учебно-методического центра «Тіл» и Агентства креативных решений «SNAIKH» при спонсорской поддержке компании «Қазахмыс», является автоматизированной версией информационного пакета деловой документации, используемой по делопроизводству на государственном языке в соответствии с рисунком 6.

Требования, предъявляемые к электронному обучающему учебному пособию

Успешность включения обучающих языковых заданий, в первую очередь, связана с адаптацией учебного материала: теоретического и практического блоков к конкретным условиям обучения с использованием компьютера.

Степень интерактивности заданий оказывает влияние на отбор обучающего и контролирующего материалов по языку, на характер организации процесса обучения в парах/минигруппах/ больших группах, на время и характер взаимоотношений, взаимодействий членов сотруднической группы.

Широкое развитие новых методов, таких как гипертехнология, мультимедия, телематика, развертывание на их базе новых форм интерактивных заданий являются основанием эффективности учебных мероприятий.

Кроме того, важным показателем качественного электронного учебного пособия являются визуальная привлекательность, наличие аудиоматериалов, дополнительной информации, доступность теоретического материала и занимательность практических заданий [44, 78].

Принцип гибкости при формировании структурных и содержательных компонентов электронной обучающей системы реализуется через установление связи названных компонентов курса и через установление возможности при необходимости осуществить свободный выход из одного блока в другой.

При составлении электронной обучающей системы необходимо учитывать модульный принцип организации учебного материала [45], [46, 108].

В трудах зарубежных и отечественных психологов много внимания уделяется вопросу правильного оформления электронных обучающих систем.

Хорошо составленный интерфейс пользователь не замечает, поскольку это воспринимается как неотъемлемая функциональная часть программы, пишет ученый-разработчик электронных учебников по общетехническим дисциплинам Л.Х. Зайнутдинова [47, 95].

«В настоящее время компьютерные программы и его оформление составляются без учета способностей человека и привлечения интереса, а это является причиной отсутствия исследований многих областей во взаимоотношениях «человека - машины», - говорят иностранные психологи С.Эллиот и Дж. Брзезинский [48].

Де М.Верней и З.Л.Бердж о своем отношении к интерфейсу пишут следующее: «Если интерфейс учебной программы будет плохим, то даже очень хорошо написанное содержание курса останется неосвоенным, потому что пользователь много времени будет уделять ознакомлению с интерфейсом. Поэтому вначале необходимо правильно составить интерфейс. Нужно основательно выстроить схему взаимосвязи пользователя и программы» [49].

Основываясь на исследования зарубежных и казахстанских специалистов, при составлении интерфейсов обучающих систем следует придерживаться нижеследующего.

- Содержание текста должно быть кратким и оно должно нести максимум нужной информации. Объемные тексты с экрана компьютера прочитать и понять очень тяжело;

- Использовать слова и сокращения известные обучаемому. Это повысит усвоение и запоминание новых слов пользователем;

- Нужно сгруппировать семантически связанные информационные элементы; Это можно реализовать через структурный принцип;

- Самая важная информация должна располагаться в верхнем левом углу экрана. Как показывают исследования, в первую очередь, внимание человека концентрируется именно на этой части экрана;

- Основная идея абзаца должна размещаться на первых строках. Это связано с хорошим восприятием и запоминанием первых и заключительных мыслей абзаца;

- Графический материал должен сочетаться с текстовым;

- Сложные модели и построения должны обеспечиваться образными иллюстрациями и подсказками (схемы, карты и т.д.);

- Текст обучающего материала нужно дополнять звуковыми и визуальными средствами.

Получение нужного направления работы из учебного материала во многом связано с определением содержания, показателей, перехода, обмена, ссылок, поэтому организация поиска, переход, гиперссылок – важный показатель продуманной электронной обучающей системы.

«Ни одна серьезная книга не должна быть без ссылок. Книга без ссылок, что дом без окон, тело без глаз. А их использовать нелегко»,- говорил Я.А.Каменский [50].

Поиск, переход, гиперссылки должны удовлетворять следующие требованиям:

- электронные учебники на основных этапах должны оснащаться ключевыми экранами с расположенными на них образными графическими схемами;

- гиперссылки должны точно и четко указать части учебника;

- поскольку гиперссылки имеют внизу очерченность, то в учебнике должны отсутствовать подобные выделения текстов;

- учебный материал не должен быть более 1-2 страниц;

- в списке гиперссылок следующий шаг должен подчиняться твердой логике (куда приведет? что покажет? нужно ли?);

- обязательно должна быть система поиска в программе и правильно расставлены мега-теги между словами и элементами содержания.

Будет удобным использование автоматизированных известных знаков в процессе структуризации информации, перехода и организации гиперссылок.

Одним из важных факторов при разработке обучающей системы является учет физиологических особенностей человека при восприятии цвета и форм.

Человек воспринимает около 180 различных цветов при помощи осязания [51].

Возможности разграничения цвета и его оттенков безграничны. Общеизвестно влияние цвета на эмоциональное настроение и чувства людей. Если некоторые цвета положительно воздействуют на людей, то другие вызывают чувство усталости. Поэтому комбинация цветов оказывает на людей различное влияние.

При проектировании обучающих программ необходимо учитывать следующие физиологические особенности цвета и формы:

- красный, розовый, желтый цвета оказывают на людей возбуждающее воздействие, которое активизирует клетки нерва человека, повышает способность восприятия информации;

- синий, голубой, зеленый – спокойные, вызывающие сонливость цвета;

- коричневый, ярко-красный, серый, зелено-желтый цвета – нейтральные;

- совмещение двух цветов, фоновые и знаковые цвета влияют на восприятие;

- некоторые цветовые оттенки не только вызывают усталость, но еще могут привести к стрессовым ситуациям (например, желтые буквы на красном фоне);

- при выборе шрифта следует знать следующее: большие буквы по сравнению с маленькими тяжело воспринимаются; цифры с прямой графикой читаются легче и т.д.;

- хорошо совмещаемые соответствия шрифта и фона: на черно-голубом фоне белые буквы, на белом фоне – черные буквы, на синем – желтые;

- белый фон считается наиболее предпочтительным;

- другие фоновые цвета приводят к быстрой усталости глаз пользователя и ведут к снижению восприятия материала.

На сознание людей очень сильное влияние оказывает мультипликация. Понятные, открытые цвета рисунков при быстрой смене легко сохраняются в сознании. Трудно воспринимаются учебные материалы, содержащие анимацию, потому что движущиеся объекты притягивают к себе внимание человека. «Анимационные интерфейсы – очень мощное оружие, поэтому его нужно использовать очень осторожно. Действие, направленное на покорение мира, во многих случаях приводит к быстрой усталости пользователя и это, со своей стороны, может привести к неприятию работы всей системы,» - пишет М.Донской [52].

### **1.3 Выбор платформы и структурной схемы обучающей системы**

В качестве среды разработки электронной обучающей системы была выбрана система Adobe Flash CS3, так как это очень удобная программа для создания различных программ, анимаций, видео роликов и т. д. Программный пакет готовой обучающей системы занимает небольшой объем на жестком диске.

Выбор аппаратных средств основывается на минимальных системных требованиях, предъявляемых данным программным обеспечением к аппаратным средствам.

Аппаратные средства:

- Процессор не ниже Intel Pentium I 100 МГц;

- Объем оперативной памяти не менее 1024 Мб;

- Объем свободного пространства жесткого диска не менее 50 Мб;

- Наличие источника резервного или бесперебойного питания.

Программные средства:

- Наличие Web-браузера;
- Наличие Flash - проигрывателя не ниже 9 версии.

Adobe Flash (ранее Macromedia Flash) — мультимедийная платформа компании Adobe для создания веб-приложений или мультимедийных презентаций. Широко используется для создания рекламных баннеров, анимации, игр, а также воспроизведения на веб-страницах видео- и аудиозаписей.

Платформа включает в себя ряд средств разработки, прежде всего Adobe Flash Professional и Adobe Flash Builder (ранее Adobe Flex Builder), а также программу для воспроизведения flash-контента – Adobe Flash Player,

Adobe Flash позволяет работать с векторной, растровой и с трёхмерной графикой используя при этом GPU, а также поддерживает двунаправленную потоковую трансляцию аудио и видео.

Стандартным расширением для скомпилированных flash-файлов (анимации, игр и интерактивных приложений) является .SWF (Shockwave Flash или Small Web Format). Видеоролики в формате Flash представляют собой файлы с расширением FLV или F4V (при этом Flash в данном случае используется только как контейнер для видеозаписи). Расширение FLA соответствует формату рабочих файлов в среде разработки.

Flash Player представляет собой виртуальную машину, на которой выполняется загруженный из Интернета код flash-программы.

В основе анимации во Flash лежит векторный морфинг, то есть плавное «перетекание» одного ключевого кадра в другой. Это позволяет делать сложные мультипликационные сцены, задавая лишь несколько ключевых кадров. Производительность Flash Player при воспроизведении анимации в несколько раз превышает производительность виртуальной машины Javascript в браузерах, поддерживающих предварительный стандарт HTML5, хотя во много раз уступает приложениям, работающим вообще без использования виртуальных машин.

Flash использует язык программирования ActionScript, основанный на ECMAScript.

1 мая 2008 г. компания Adobe объявила о начале проекта Open Screen Project. Цель проекта – создание общего программного интерфейса для персонального компьютера, мобильных устройств и бытовой электроники, что означает одинаковое функционирование одного приложения под всеми перечисленными видами устройств. В рамках проекта:

- снимаются ограничения на использование спецификаций SWF и FLV/F4V.
- публикуются API для портирования Adobe Flash Player на различные устройства.

Adobe Flash CS3 дает удобную возможность импорта файлов из Adobe Photoshop и Adobe Illustrator. Кроме того, Flash Professional CS3 позволяет легко добавлять в Flash-файл музыку в формате MP3 и включать в него видео для получения файлов FLV формата.

Электронная обучающая система сформирована из трех основных блоков. Каждый блок, относительно своего содержания состоит в свою очередь из последовательностей кадров.

Вводная часть содержит заставки, меню, информацию о программе.

Блок “Справочная информация” включает тезаурус, грамматический справочник, орфографический минимум, список литературы.

Основной образовательный блок включает теоретический и практический материал, дополнительную информацию, аудио и видеоресурсы и его содержание определяется требованиями к знаниям, умениям и навыкам по данной учебной дисциплине.

Общеизвестно, что для достижения образовательных целей необходимо сочетание всех форм обучения (лекции, практики, контроль и т.д.).

Электронная обучающая система содержит лекционный материал, расширенную практическую часть, что отвечает требованиям к современным электронным учебным изданиям.

В электронную обучающую систему входит большое количество анимированных объектов, которые были спроектированы с помощью программы Adobe Flash. Для реализации интерактивности, анимированные объекты содержат скрипты, написанные на Action Script.

Для реализации электронной обучающей системы использовали Flash-технологии, позволяющие создавать интерактивные мультимедиа продукты. В состав программы входит язык для написания сценариев- Flash поддерживает полноценный мощный язык ActionScript, созданный на основе стандартов JavaScript. Этот язык позволяет различными путями взаимодействовать с XML (расширенный язык разметки) и HTML (язык гипертекстовой разметки). Таким образом, этот язык написания сценариев позволяет взаимодействовать с другими элементами Web [53] - [59].

В структурную схему обучающей системы включены 3 модуля – «Адам және орта», «Адам және қоғам», «Мамандықтар әлемі» [60].

В I модуле «Адам және орта» (Человек и его окружение) сгруппированы 13 тем разговорно-бытового содержания:

Сәлемдесу, қоштасу;

Танысу;

Отбасы;

Өмірбаян;

Күн тәртібі;

Мамандық;

Шақыру;

Қонақта;

Құттықтау;

Дәрігерде;

Дүкенде;

Қала ішін бағдарлау;

Менің досым.

Во II модуле «Адам және қоғам» (Человек и общество) представлены темы общественного, политического и страноведческого характера:

Мемлекеттік тіл;  
Қазақстан;  
Инновациялық технологиялар;  
Қазақстан әлемдік кеңістікте;  
Ұлы адамдар;  
Қазақи дүниетаным;  
Табиғат;  
Қазақстан өнері

Во III модуле «Мамандықтар әлемі» (Мир профессий) представлены профессионально-ориентированные языковые материалы по темам:

Ақпараттық технологиялар;  
Информатика;  
Сәулет өнері, құрылыс;  
Энергетика;  
Экономика;  
Заңтану (юриспруденция);  
Инновациялық технологиялар;  
Университет;  
Қазақстан қалалары (өндірістік қалалар);  
Экология.

## **Вывод**

Интенсивное развитие системы образования на основе использования инфокоммуникационных технологий в Республике Казахстан является национальным приоритетом. С этим связано кардинальное изменение требований как к организации образовательного процесса в целом, так и к содержанию учебного материала, к формам использования обучающих средств по современным технологиям.

Вовлечение современных информационных технологий в образовательный процесс создает возможности повышения эффективности и качества образования, подготовки специалистов нового типа, соответствующим требованиям знаниевой экономики и новой инфомационной культуры.

Для того чтобы система образования соответствовала требованиям сегодняшнего дня, по мнению ряда исследователей, необходимо совмещать интерактивное обучение с использованием электронных обучающих систем и традиционных форм аудиторных и внеаудиторных, неконтактных, занятий.

Целью настоящего исследования является разработка обучающей системы по казахскому языку для использования в условиях очного/очно-дистанционного/дистанционного обучения.

Говоря о технических средствах обучения, нельзя не отметить предоставляющие огромные возможности использование новых информационных технологий и телекоммуникаций. Это учебное телевидение, компьютерные сети и CD-ROM диски, сети электронных почт, аудио и видеосредства, которые дают возможность проведения дистанционных on-line и off-line консультаций, форумов, конференций, а также возможность участия в работе творческих и исследовательских групп для обсуждения общей задачи. Для осуществления учебных мероприятий необходимы в достаточном количестве средства, включающие программно-методические средства обучения

Электронные учебные пособия предназначены для выполнения тренировочных упражнений, заданий репродуктивного и творческого характера, для проведения контроля уровня предметных знаний студентов.

Теоретические материалы, задания в составе компьютерного обучения (среди них есть и интерактивные) дают возможность быстрого и эффективного достижения необходимых языковых и коммуникативных компетенций.

С учетом широких возможностей в технической реализации различных анимаций, видеороликов, интерактивных и репродуктивных заданий обучающей системы по языковой дисциплине, предназначенной для использования в вузе в условиях очного, очно-дистанционного и дистанционного обучения, была выбрана платформа Adobe Flash CS3.

## **2 Разработка и апробация кода обучающей системы по Казахскому языку для студентов вузов**

### **2.1 Разработка обучающей системы**

В результате проведенного анализа приемлемых способов практической реализации обучающей системы были систематизированы средства и приемы разработки языковых заданий по Adobe Flash CS3 [61] - [65].

Языковой материал был отобран и сгруппирован в корпус лексических, коммуникативных, переводных, грамматических, комбинированных заданий, а также заданий критического отбора информации.

Кроме того, составлен алгоритм реализации элементов программы: Теория, Видео, Қосымша, Тезаурус, Мысалдар, Тапсырмалар, Тест сауалдары.

Данная мультимедийная обучающая программа предназначена для студентов всех специальностей социально-гуманитарного, естественно-научного и экономического направлений первого курса очной/дистанционной формы обучения.

Курс казахского языка разработан в соответствии с кредитной системой обучения, направленной на повышение уровня самообразования и творческого освоения знаний на основе использования формализованных речевых и языковых моделей с демонстрацией ряда иллюстративных аудио/видеоматериалов.

Курс ориентирован на аудиторию с русским языком обучения. Здесь речевые стереотипы и языковые модели систематизированы в 3 тематических модуля. В модуле «Адам және орта» сгруппированы ситуативные речевые упражнения и развивающие грамматические задания. В модуле «Адам және қоғам» представлены грамматические задания на основе учебно-познавательных текстов. Модуль «Мамандықтар әлемі» состоит из упражнений и заданий, разработанных на основе профессионально-ориентированных текстов.

В структуру программы включены теоретический минимум, демонстрационные материалы, тезаурус, задания, примеры, тестовые задания и дополнительная информация лингвокультурологического характера. Кроме того, в обучающую систему включены: кестелі грамматика (грамматика в таблицах), емле ( правила правописания), общий тезаурус, лексические задания.

В 1-м задании по теме «Сәлемдесу. Қоштасу» нужно составить тематический словарь, перевести данные слова или словосочетания на казахский язык в соответствии с рисунком 7. Для реализации задания были использованы следующие элементы:

- Редактируемый текст (Input Text) - текстовое поле такого типа предназначено для ввода и редактирования текста читателем.

Как было отмечено выше, редактируемое текстовое поле предназначено для получения от пользователя некоторой информации.

- Статический текст (Static Text) - это текстовое содержимое фильма, которое не может быть изменено после публикации фильма.

Рисунок 7. Пример задания темы «Сәлемдесу. Қоштасу»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```

on(release){
    as=0;
    if (o1.text == 'приветствие' || o1.text == 'приветствовать' || o1.text ==
'приветствие, приветствовать' || o1.text == 'приветствовать, приветствие' || o1.text
== 'Приветствие' || o1.text == 'Приветствовать' || o1.text == 'Приветствие,
Приветствовать' || o1.text == 'Приветствовать, Приветствие')
        {as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
        else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
    if (o2.text == 'все хорошо' || o2.text == 'Все хорошо')
        {as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
        else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
    if (o20.text == 'все по плану' || o20.text == 'Все по плану' || o20.text == 'все по
плану (как задумано)')
        {as++; w20.textColor = 0x009900; w20.text = "V";}
        else {w20.textColor = 0xFF3300; w20.text="X";}
    if (o3.text == 'по-прежнему' || o3.text == 'По-прежнему')
        {as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}

```

```

else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o4.text == 'потихоньку' || o4.text == 'Потихоньку')
{as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o5.text == 'хорошо' || o5.text == 'Хорошо')
{as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

В 4-м задании темы «Қонақта» нужно найти лишнее слово и после лишнего слова написать « - » в соответствии с рисунком 8. Для реализации данного задания были использованы аналогичные элементы, которые были указаны выше: input text, static text, dynamic field.

Рисунок 8. Пример задания темы «Қонақта»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```

on (press) {
as=0;
if (o1.text == "&& o2.text == " && o3.text == '-')
{as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
if (o4.text == " && o5.text == " && o6.text == '-')

```

```

{as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
    else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
if (o7.text == "&& o8.text == '-'&& o9.text == ")
{as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
    else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o10.text == " && o11.text == " && o12.text == '-')
{as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
    else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o13.text == " && o14.text == '-' && o15.text == ")
{as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
    else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
if (o16.text == "&& o17.text == '-' && o18.text == ")
{as++; w6.textColor = 0x009900; w6.text= "V";}
    else {w6.textColor = 0xFF3300; w6.text="X";}
if (o19.text == '-' && o20.text == " && o21.text == ")
{as++; w7.textColor = 0x009900; w7.text= "V";}
    else {w7.textColor = 0xFF3300; w7.text="X";}
    answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

#### Коммуникативные задания

Во 2-м задании темы «Сәлемдесу. Қоштасу» нужно записать ответные реплики на поставленные вопросы в соответствии с рисунком 9. Для разработки данного задания понадобились элементы: input text, static text, dynamic field.

Рисунок 9. Пример задания темы «Сәлемдесу. Қоштасу»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки

«Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```

on(release){
    as=0;
    if (o1.text == 'Сәлем!' || o1.text == 'Сәлемет пе!' || o1.text == 'Сәлеметсің бе!'
|| o1.text == 'Сәлеметсіз бе!'||o1.text == 'сәлем!' || o1.text == 'сәлемет пе!' || o1.text
== 'сәлеметсің бе!' || o1.text == 'сәлеметсіз бе!')
        {as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
        else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
    if (o2.text == 'Сәлем!' || o2.text == 'Сәлемет пе!'|| o2.text == 'Сәлеметсің бе!'||
o2.text == 'Сәлеметсіз бе!' || o2.text == 'сәлем!' || o2.text == 'сәлемет пе!'|| o2.text
== 'сәлеметсің бе!'|| o2.text == 'сәлеметсіз бе!')
        {as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
        else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
    if (o3.text == 'Сәлемет пе!'|| o3.text == 'Сәлеметсің бе!' || o3.text ==
'Sәлеметсіз бе!'|| o3.text == 'Сәлеметсіздер ме!'|| o3.text == 'сәлемет пе!'|| o3.text
== 'сәлеметсің бе!' || o3.text == 'сәлеметсіз бе!'|| o3.text == 'сәлеметсіздер ме!')
        {as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
        else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
    if (o4.text == 'Сәлем!'|| o4.text == 'Сәлемет пе!'||o4.text == 'Сәлеметсің бе!'||
o4.text == 'Сәлеметсіз бе!')
        {as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
        else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
    if (o5.text == 'Сәлемет пе!'|| o5.text == 'Сәлеметсің бе!'|| o5.text ==
'Sәлеметсіз бе!'|| o5.text == 'сәлемет пе!'|| o5.text == 'сәлеметсің бе!'|| o5.text ==
'сәлеметсіз бе!')
        {as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
        else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
    answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

Следующее задание предполагает чтение текста, затем по нему предлагается задание восстановления реплик в соответствии с рисунком 10. Для разработки данного задания понадобились элементы: input text, static text, dynamic field.

**Мақсат 1. Сәлемдеу. Қошпау**

**Мәтін бойынша тапсырма / Задание по тексту.** Репликаларды қалпына келтіру. /  
Восстановить реплики

№	Кейіпкерлер / Персонажи	Сәлем беруі / Приветствия
<b>I</b>	1) Жасы үлкен ер адам	2) – <input type="text"/> !
	2) Жасы кіші ер адам	1) – <input type="text"/> , балам! <input type="text"/> <input type="text"/> ? 2) – Марат <input type="text"/> баласымын. 1) – Бәрекедді! Әке <input type="text"/> денсаулығы қалай? 2) – Құдайға шүкір, сізге <input type="text"/> айтып жатыр.
<b>II</b>	1) Жасы үлкен әйел адам	2) – Сәлемет <input type="text"/> бе, апай!
	2) Жасы кіші ер адам	2) – Сәлемет <input type="text"/> бе, бауырым!

**Тексеру**

Рисунок 10. Пример задания восстановления реплики

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```

on(release){
    as=0;
    if(o1.text == 'Ассалаумағалейкум!'|| o1.text == 'ассалаумағалейкум!')
    {as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
    else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
    if(o2.text == 'Уағалейкумассалам'|| o2.text == 'Рахмет, бәрі жақсы'|| o2.text
    == 'Рахмет, жақсы'|| o2.text == 'Жақсы'|| o2.text == 'Жаман емес'|| o2.text ==
    'Құдайға шүкір, бәрі жақсы'|| o2.text == 'Орынша'|| o2.text == 'Тамаша'|| o2.text ==
    'Онша емес'|| o2.text == 'Бұрынғыша'|| o2.text == 'Ойдағыдай'|| o2.text == 'Бәрі
    ойдағыдай'|| o2.text == 'Ептеп-септеп'|| o2.text == 'рахмет'|| o2.text == 'рахмет,
    бәрі жақсы'|| o2.text == 'рахмет, жақсы'|| o2.text == 'жақсы'|| o2.text == 'жаман
    емес'|| o2.text == 'құдайға шүкір, бәрі жақсы'|| o2.text == 'орынша'|| o2.text ==
    'тамаша'|| o2.text == 'онша емес'|| o2.text == 'бұрынғыша'|| o2.text == 'ойдағыдай'||
    o2.text == 'бәрі ойдағыдай'|| o2.text == 'ептеп-септеп')
    {as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
    else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
    answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

В 5-м задании темы «Танысу» нужно восстановить предложения, то есть нужно внести определенные слова в уже имеющиеся строки в соответствии с

рисунком 11. Для разработки данного задания понадобились элементы: input text, static text, dynamic field.

**Тапсырма 5. Сөйлемдерді қалпына келтіру./ Восстановить предложения.**

Қазақ тіліндегі сөйлемдер	Орыс тіліндегі сөйлемдер
Сіздің ат <input type="text"/> <input type="text"/> ?	Как Вас зовут?
Менің ат <input type="text"/> Марина.	Меня зовут Марина.
Сенің <input type="text"/> үй <input type="text"/> ма?	У тебя есть частный дом?
Сенің жас <input type="text"/> <input type="text"/> ?	Сколько тебе лет?
Сенің әке-шеше <input type="text"/> <input type="text"/> ?	У тебя есть родители?
Менің әке-шеше <input type="text"/> <input type="text"/> .	У меня есть родители.
Сенің әкеңнің есім <input type="text"/> <input type="text"/> ?	Как зовут твоего отца?
Менің әкемнің <input type="text"/> <input type="text"/> .	Моего отца зовут Николай Петрович.
Оның жас <input type="text"/> <input type="text"/> ?	Сколько ему лет?
Оның жас <input type="text"/> <input type="text"/> .	Ему сорок лет.
Оның мамандығы <input type="text"/> <input type="text"/> ?	Кто он по профессии? (Какая у него профессия?)

**Тексеру**

Рисунок 11. Пример задания темы «Танысу»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```

on(release){
    as=0;
    if (o1.text == 'ыңыз')
        {as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
        else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
    if (o2.text == 'кім')
        {as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
        else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}

    if (o3.text == 'ым')
        {as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
        else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
    if (o4.text == 'жекеменшік')
        {as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
        else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
    if (o5.text == 'ің')
        {as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}

```

```

else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
if (o6.text == 'бар')
{as++; w6.textColor = 0x009900; w6.text= "V";}
else {w6.textColor = 0xFF3300; w6.text="X";}
if (o7.text == 'ың')
{as++; w7.textColor = 0x009900; w7.text= "V";}
  else {w7.textColor = 0xFF3300; w7.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

В 6-м задании темы «Танысу» нужно заполнить 2-й столбец, то есть нужно внести определенные слова в уже имеющиеся строки, после выполнения студент, заполнив все необходимые поля, отправляет страницу на печать и предоставляет результат преподавателю в соответствии с рисунком 12. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Тапсырма 6.** 2-бағанды толтыру. / Заполнить 2-й столбец.

– Сәлеметсіз бе! Танысып қоялық (қояйық), менің аты-жөнім – Алма Кеңесбайқызы. Ал сіздің есіміңіз кім?	-
– Сізбен танысқанымға қуаныштымын!	-
– Сіз қайдан келдіңіз?	-
– Сіз оқисыз ба, жұмыс істейсіз бе?	-
– Сіз қайда оқисыз (жұмыс істейсіз)?	-
– Сіздің (болашақ) мамандығыңыз кім?	-
– Сіздің жасыңыз нешеде?	-
– Ұлтыңыз кім?	-
– Сіздің ата-анаңыз (әке-шешеніз) бар ма?	-
– Олар қайда тұрады?	-
– Сіздің өз отбасыңыз бар ма?	-
– (Сіздің) жұбайыңыздың аты кім?	-
– (Сіздердің) балаларыңыз бар ма?	-
– Сіздің атаңыз бен әжеңіз бар ма?	-

Рисунок 12. Пример задания темы «Танысу»

При реализации задания необходимо в movieclip с именем print\_m ввести в статические текстовые поля задания, и добавить в него редактируемое текстовое поле для ввода ответа.

```

stop();
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
};

```

В 6-м задании темы «Отбасы» нужно составить текст, отвечая на вопросы, студент после составления текста отправляет страницу на печать и

предоставляет результат преподавателю в соответствии с рисунком 13. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Тапсырма 6.** Берілген сұрақтарға жауап бере отырып, «Менің отбасым» мәтінін құрастыру. / Ответить на данные вопросы, составить текст "Менің отбасым".

- 1) Сіздің отбасыңыз бар ма?
- 2) Отбасыңызда неше адам?
- 3) Олар кімдер?
- 4) Әкеңіздің аты кім?
- 5) Ол неше жаста?
- 6) Әкеңіз қайда жұмыс істейді?
- 7) Шешеніңіздің есімі кім?
- 8) Ол неше жаста?
- 9) Оның мамандығы кім?
- 10) Ол жұмыс істейді ме? Қайда жұмыс істейді?
- 11) Сіздің ағаңыз (әпкеніз, бауырыңыз, сіңліңіз/қарындасыңыз) бар ма? Ол туралы не айта аласыз?
- 12) Сіздің отбасыңыз қандай?

Рисунок 13. Пример задания темы «Отбасы»

**Тапсырма 4.** Сөйлемдерді толықтыру. / Дополнить предложения.

1. Таңертең сағат жетіде
2. Дене шынықтыру жаттығуларын
3. Содан кейін
4. Университетке (жұмысқа)
5. Университетте (жұмыста) сағат он беске (он сегізге) дейін
6. Үйге автобуспен
7. Кешкі тамақ
8. Қалған бос уақытыңда үй жұмысымен
9. Сағат он екіде

Мексеру

Рисунок 14. Пример задания темы «Күн тәртібі»

При реализации задания необходимо в movieclip с именем print\_m ввести

в статические текстовые поля задания, и добавить в него редактируемое текстовое поле для ввода ответа в соответствии с рисунком 13.

```
stop();
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
};
```

В 4-м задании темы «Күн тәртібі» нужно дополнить предложения в соответствии с рисунком 14. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```
on(release){
    as=0;
    if (o1.text == 'тұрамын')
        {as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
        else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
    if (o2.text == 'жасаймын')
        {as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
        else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
    if (o3.text == 'жуынамын,' || o3.text == 'университетке' || o3.text ==
'жұмысқа')
        {as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
        else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
    if (o31.text == 'тамақ ішемін' || o31.text == 'шай ішемін' || o31.text == 'таңғы
асымды ішемін' || o31.text == 'жиналамын')
        {as++; w31.textColor = 0x009900; w31.text = "V";}
        else {w31.textColor = 0xFF3300; w31.text="X";}
    if (o4.text == 'барамын')
        {as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
        else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
    answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}
```

В 6-м задании темы «Күн тәртібі» нужно определить, какой вопрос был задан в соответствии с рисунком 15. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.



Рисунок 15. Пример задания темы «Күн тәртібі»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```

on(release){
    as=0;
    if (o1.text == 'сағат жетіде тұрасың ба')
        {as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
        else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
    if (o2.text == 'салқын сумен жуасың ба')
        {as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
        else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
    if (o3.text == '«Колгейт» пастасымен тазалайсың ба' || o3.text ==
'«колгейт» пастасымен тазалайсың ба')
        {as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
        else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
    if (o4.text == 'галстук тағуды ұнатасың ба')
        {as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
        else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
    if (o5.text == 'университетке (жұмысқа) автобуспен (трамваймен) барасың
ба' || o5.text == 'университетке (жұмысқа) автобуспен барасың ба' || o5.text ==
'университетке (жұмысқа) трамваймен барасың ба' || o5.text == 'жұмысқа
автобуспен барасың ба' || o5.text == 'жұмысқа трамваймен барасың ба' || o5.text

```

```
== 'университетке автобуспен барасың ба' || o5.text == 'университетке трамваймен барасың ба' )
```

```
{as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}
```

В 7-м задании темы «Күн тәртібі» нужно определить последовательность предложений в соответствии с рисунком 16. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Мақсат 5. Күн тәртібі**

**Тапсырма 7.** Сөйлемдер ретін анықтау. / Определить последовательность предложений.

- Беті-қолымды жуамын, тісімді тазалаймын, шашымды тараймын.
- Оқуым (жұмысым) сағат тоғызда басталады.
- Кешкісін теледидардан көркем фильм не қызғылықты деректі фильмдерді көремін.
- Таңертең сағат жетіде тұрамын.
- Түскі үзіліс сағат он үштен он төртке дейін болады.
- Үзілісте асханаға барып, түскі асымды ішемін.
- Кешкі тамағымды ішемін.
- Таңертеңгі асымды ішемін.
- Университетке (жұмысқа) барамын.
- Оқуым (жұмысым) сағат он бесте (он сегізде) аяқталады.
- Университеттен (жұмыстан) кейін үйге автобуспен қайтамын.
- Сағат он бірде (он екіде) ұйықтауға жатамын.
- Достарыммен телефон арқылы хабарласып, хал-жағдайларын білемін.

**Тексеру**

Рисунок 16. Пример задания темы «Күн тәртібі»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```
on(release){
    as=0;

    if (o1.text == '2')
    {as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
    else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
    if (o2.text == '4' || o2.text == '5' || o2.text == '4,5' || o2.text == '5,4')
    {as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V"; }
    else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
}
```

```

if (o3.text == '10' || o3.text == '11' || o3.text == '12' || o3.text == '10, 11, 12' ||
o3.text == '11, 10, 12' || o3.text == '12, 10, 11')
{as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o4.text == '1')
{as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o5.text == '6' || o5.text == '7' || o5.text == '6, 7' || o5.text == '7, 6')
{as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

В 7-м задании темы «Мамандық» нужно заполнить свободные ячейки таблицы в соответствии с рисунком 17. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Тапсырма 7.** Кестедегі бос жолдарды толықтыру. / Заполнить свободные ячейки таблицы.

Сұрақтар / Вопросы	Жауаптар / Ответы
Сен <input type="text"/> ?	Мен зауытта жұмыс істеп жүрмін.
Сендер қай компанияда <input type="text"/> ?	Біз «Астанақұрылыс» компаниясында жұмыс істеп жүрміз.
Сіз «Астанақұрылыс» компаниясында неше жыл жұмыс істеп жүрсіз?	Мен «Астанақұрылыс» компаниясында 3 жыл <input type="text"/> .
Сенің <input type="text"/> ?	Менің әкем Павлодар электролиз зауытында жұмыс істейді.
Сенің шешен қайда және <input type="text"/> ?	Менің шешем №1 қалалық аурухананың урология бөлімшесінде дәрігер болып жұмыс істейді.

**Тексеру**

Рисунок 17. Пример задания темы «Мамандық»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```

on(release){
as=0;
if (o1.text == 'қайда жұмыс істеп жүрсің' || o1.text == 'қайда жұмыс істейсің')

```

```

    {as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
    else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
if (o2.text == 'жұмыс істеп жүрсiңдер' || o2.text == 'жұмыс iстейсiңдер')
{as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
    else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
if (o3.text == 'жұмыс iстеп жүрмiн')
{as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
    else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o4.text == 'әкең қайда жұмыс iстейдi' || o4.text == 'әкең қайда жұмыс
iстеп жүр')
{as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
    else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o5.text == 'және кiм болып жұмыс iстейдi' || o5.text == 'және кiм болып
жұмыс iстеп жүр' || o5.text == 'жұмыс iстейдi' || o5.text == 'жұмыс iстеп жүр')
{as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
    else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

В 7-м задании темы «Қазақстан» нужно вместо точек вставить нужные слова, восстановить текст в соответствии с рисунком 18. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Мақсаты 2. Қазақстан**

**Тапсырма 7.** Көп нүктенің орнына тиісті сөзді қойып, берілген мәтінді «қалпына келтіру»./  
Вместо точек вставить нужные слова, «восстановить» целостный текст.

**ҚАЗАҚСТАН**

Қазақстан Азияның \_\_\_\_\_ орналасқан. Республиканың жер \_\_\_\_\_  
2 миллион 700 шаршы шақырым. Қазақстан солтүстікте Ресеймен, оңтүстікте \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_ шығыста \_\_\_\_\_ шектеседі. Батыс шекарасында  
\_\_\_\_\_ теңізі.

Қазір Қазақстанның астанасы – \_\_\_\_\_. Ол үлкен, әдемі қала, мәдениет және  
өнеркәсіп \_\_\_\_\_. Қазіргі уақытта әкімшілік жағынан Қазақстанда \_\_\_\_\_ облыс,  
\_\_\_\_\_ -ге жуық аудан, \_\_\_\_\_ -ге жуық қала бар.

Қазақстанда көмір, мұнай өнеркәсіп салалары жақсы дамыған. Ауыл шаруашылығының  
жұмыскерлері Республиканы \_\_\_\_\_ қамтамасыз етеді.

Олар астықты, малдың етін, майын, сүтін мемлекетке тапсырады.

Қазір қазақ халқы үшін жаңа дәуір \_\_\_\_\_. Мемлекетіміз өз егемендігін 1991 жылы  
алды. Біріккен Ұлттар \_\_\_\_\_ 1992 жылы қабылданды. 1991 жылы тұңғыш  
\_\_\_\_\_ сайланды. Ол - Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаев.

Қазақ \_\_\_\_\_ шет елдері біле бастады.

**Тексеру**

Рисунок 18. Пример задания темы «Қазақстан»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-

неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```
on(release){ as=0;
if (o1.text == 'ортасында' || o1.text == 'орталығында' ){as++; w1.textColor =
0x009900; w1.text = "V"; }
else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
if (o2.text == 'көлемі' ){as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V"; }
else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
if (o3.text == 'Қырғызстанмен' ){as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text =
"V"; }
else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o4.text == 'Өзбекстанмен' || o4.text == 'панее'){as++; w4.textColor =
0x009900; w4.text = "V"; }
else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o5.text == 'Қытаймен' ){as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V"; }
else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
if (o6.text == 'Каспий' ){as++; w6.textColor = 0x009900; w6.text = "V"; }
else {w6.textColor = 0xFF3300; w6.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}
```

Задания по переводу

**Мағарип 1. Сәлемдесу. Қоштасу**

**Тапсырма 3.** Берілген мәтінді оқу, орыс тіліне аудару. / Прочитать данный текст, перевести на русский язык.

**Амандасу салты**

Қазақ тілінде сәлемдесудің түрі өте көп. Жасы, жолы үлкен ер адамға жасы кіші ер адам бірінші сәлем береді.  
– Ассалаумағалейкум! (Сізге Алланың нұры жаусын!)  
– Уағалейкумассалам! (Алланың рақымы сізге екі есе жаусын!)  
Егер үйде көп адам болса, келген қонақ үйде отырған адамдардың үлкенінен бастап кішісіне дейін қол беріп, амандасып шығады. Содан кейін төрге отырып, үй иесі ақсақал мен келген қонақ өзара аман-саулық сұрасады.  
Егер жас адам қарияға жол үстінде кездесе, амандасудан кейін "Жолыңыз (сапарыңыз) оң болсын" дейді. Қария "Әлей болсын" деуі керек.  
Ауылдың адамы ұзақ сапардан оралса, оған ел адамдары барып амандасады. "Алыстан алты жасар бала келсе, алпыстағы қария сәлем береді" дейді халық. Бұл – үлкен дәстүр.  
Алыс сапарға жүргелі жатқан адамға жиылып барып "жол болсын!" деп, тілек айту дәстүрі де бар. Ертеде "жол болсын" деп ер адам ғана айтқан. Жастар үлкен кісіге сәлем береді. Ауылға келгенде жас адам үлкен қарияға барып, сәлем беруі керек...

Қазақ халқының тарихынан

Рисунок 19. Пример задания темы «Сәлемдесу. Қоштасу»

В 3-м задании темы «Сәлемдесу. Қоштасу» нужно перевести текст с русского языка на казахский, учащийся после составления текста отправляет страницу на печать и предоставляет результат преподавателю в соответствии с

рисунком 19. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

При реализации задания на печать необходимо в movieclip с именем print\_m ввести в статические текстовые поля задания, и добавить в него редактируемое текстовое поле для ввода ответа.

```
stop();
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
}
```

В 4-м задании темы «Өмірбаян» нужно перевести текст с русского языка на казахский в соответствии с рисунком 20. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.



Рисунок 20. Пример задания темы «Өмірбаян»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```
on(release){
    as=0;
    if (o1.text == 'Мен' || o1.text == 'мен')
        {as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
    else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
    if (o2.text == 'тудым')
        {as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
```

```

else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
if (o3.text == 'мектепке бардым') {as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text =
"V";}
else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o4.text == 'мектеп бітірдім' || o4.text == 'мектепті бітірдім') {as++;
w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o5.text == 'мектепте, институтта оқыдым') {as++; w5.textColor =
0x009900; w5.text = "V";}
else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
if (o6.text == 'институтқа түстім') {as++; w6.textColor = 0x009900; w6.text=
"V";}
else {w6.textColor = 0xFF3300; w6.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;}
}

```

В 3-м задании темы «Мамандық» нужно перевести слова с русского языка на казахский в соответствии с рисунком 21. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Тапсырма 3.** Берілген сөздерді қазақ тіліне аудару. / Перевести данные слова на казахский язык.  
**Үлгі:** Я рабочий. / Мен жұмысшымын.

орыс тіліндегі сөйлемдер	аудармасы
Вы врач.	<input type="text"/>
Мы – учителя.	<input type="text"/>
Вы – дети.	<input type="text"/>
Он – художник.	<input type="text"/>
Ты – ученик.	<input type="text"/>
Они – юристы.	<input type="text"/>
Я – человек.	<input type="text"/>
Мы – люди.	<input type="text"/>
Ты – джигит.	<input type="text"/>

**Тексеру**

Рисунок 21. Пример задания темы «Мамандық»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```
on(release){
```

```

as=0;
if (o1.text == 'Сіз дәрігерсіз' || o1.text == 'Сіз – дәрігерсіз')
{as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
if (o2.text == 'Біз мұғалімбіз' || o2.text == 'Біз мұғалімдерміз' || o2.text ==
'Біз – мұғалімбіз' || o2.text == 'Біз – мұғалімдерміз')
{as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
if (o3.text == 'Сендер баласыңдар' || o3.text == 'Сендер – баласыңдар')
{as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o4.text == 'Ол суретші' || o4.text == 'Ол – суретші')
{as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o5.text == 'Сен оқушысың' || o5.text == 'Сен – оқушысың')
{as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

В 5-м задании темы «Құттықтау» нужно перевести слова с русского языка на казахский в соответствии с рисунком 22. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

Рисунок 22. Пример задания темы «Құттықтау»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они

выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```
on(release){
as=0;
if (o1.text == 'Олжас Сүлейменовтың шығармаларын' || o1.text == 'Олжас
Сүлейменовтің шығармаларын')
{as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
if (o2.text == 'алма, кәмпит, шоколад, балмұздақты' || o2.text == 'алманы,
кәмпитті, шоколадты, балмұздақты')
{as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
if (o3.text == 'Игорь Крутойдың')
{as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o4.text == '«Хабар» телеарнасын' || o4.text == '«Хабар» телеканалын')
{as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o5.text == 'қазақ әндерін')
{as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}
```

#### Грамматические задания

Во 2-м задании темы «Танысу» нужно вместо точек вставить нужное местоимение в соответствии с рисунком 23. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

**Тапсырма 2.** Көп нүктенің орнына қажетті есімдікті қою./ Вместо точек вставить нужное местоимение.

– Менің атым –  ия      – Сіздің жасыңыз –  возраст  
– Сенің есімің –  ия      – Оның жасы –  возраст  
– Менің үйім –  дом      – Біздің үйіміз –  дом  
– Сенің үйің –  дом      – Сендердің үйлерің –  дома  
– Менің жасым –  возраст      – Сіздердің пәтерлеріңіз –  квартиры  
– Сенің жасың –  возраст      – Олардың пәтерлері –  квартиры  
– Менің мамандығым –  профессия      – Оның мамандығы –  профессия  
– Сенің мамандығың –  профессия      – Олардың мамандықтары –  профессии  
– Сіздің атыңыз –  ия  
– Оның аты –  ия

**Мағсұрат**

Рисунок 23 - Пример задания темы «Танысу»

```

on(release){
    as=0;
    if (o1.text == 'мое' || o1.text == 'моё')
        {as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
        else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
    if (o2.text == 'твое' || o2.text == 'твоё')
        {as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
        else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
    if (o3.text == 'мой')
        {as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
        else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
    if (o4.text == 'твой')
        {as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
        else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
    if (o5.text == 'мой')
        {as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
        else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
        answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
    }

```

В 4-м задании темы «Отбасы» нужно вставить нужное местоимение и окончание в соответствии с рисунком 24. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Тапсырма 4.** Қажетті есімдік пен жалғауды қою./ Вставить нужное местоимение и окончание.

Мой брат –  аға  Твоя мама –  ана

Твой племянник –  жиен  Ваш брат (мл.) –  бауыр

Ваш дед –  ата  Ее сестра (мл.) –  сіңлі

Его супруга –  жұбай  Мои родители –  ата-ана

Наша бабушка –  әже  Наша семья –  отбасы

Ваши сестры (мл.) –  қарындас

Ваши родственники –  туыс

Их внук –  немере

Мой отец –  әке

**Тексеру**

Рисунок 24. Пример задания темы «Отбасы»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```

on(release){
as=0;
if (o1.text == 'менің')
{as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
if (o2.text == 'сенің')
{as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
if (o3.text == 'Сіздің' || o3.text == 'сендердің' || o3.text == 'сіздердің')
{as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o4.text == 'оның')
{as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o5.text == 'біздің')
{as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

В 1-м задании темы «Мемлекеттік тіл» II модуля нужно заполнить ячейки

таблицы в соответствии с рисунком 25. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

Рисунок 25. Пример задания темы «Мемлекеттік тіл»

При реализации задания на печать необходимо в movieclip с именем print\_m ввести в статические текстовые поля задания, и добавить в него редактируемое текстовое поле для ввода ответа.

```
stop();
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
};
```

В 3-м задании темы «Мемлекеттік тіл» II модуля нужно разделить слова текстов на слоги в соответствии с рисунком 26. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

При реализации задания на печать необходимо в movieclip с именем print\_m ввести в статические текстовые поля задания, и добавить в него редактируемое текстовое поле для ввода ответа.

```
stop();
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
};
```

**Мақсаты 1. Мемлекеттік тіл**

**Тапсырма 3.** «Буын» кестесін қолдана отырып, берілген мәтіндердегі сөздерді буынға бөлу./  
Используя таблицу «Буын», разделить слова текстов на слоги.

Буын / Слог

Ашық буын (открытый слог)	Тұйық буын (полузакрытый)	Бітеу буын (закрытый слог)
та-ма-ша, ә-же, а-та	от, айт, ақ	жел-тоқ-сан, қант, жас-тық

**ҚАЗАҚ ТІЛІ – МЕМЛЕКЕТТІК ТІЛ**

Әлемде 6 мыңға жуық тіл бар. Әр халықтың өз ана тілі болады. Қазақстанда көптеген ұлт өкілдері тұрады. Олар Қазақстанды өз елі санайды. Елімізде қазақ тілі – мемлекеттік тіл. Оны білу, үйрену керек. Қазақ тілін үйірмелерде, қоғамдарда, мектептер мен институттарда оқып білуге болады.

Мемлекеттік тілді білу – даналық. «Қазақстан Республикасындағы Тілдер туралы» Заңы 1997 жылы қабылданды.

Рисунок 26. Пример задания темы «Мемлекеттік тіл»

В 6-м задании темы «Қазақстан» нужно выписать из текста словосочетания со служебными словами в соответствии с рисунком 27. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Мақсаты 2. Қазақстан**

**Тапсырма 6.** Мәтін ішінен көмекші есімді сөз тіркестерін теріп жазу./ Выписать из текста словосочетания со служебными именами.

**ҚАЗАҚ ЕЛІНІҢ ҰЛТТЫҚ ВАЛЮТАСЫ**

Қазақстан елі өзінің ұлттық валютасын 1993 жылы шығарды. Теңге – егемен елдің өз ұлттық ақшасы. Олар: 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 – күміс ақша; 200, 500, 1000, 2000, 5000 және 10000 – су тамғылы қорғанысы бар арнайы қағазға басылған ақша. Теңгелерге тарихи ескерткіш – Қожа Ахмет Иассауи кесенесі, Астана символы – Бәйтерек, ғұлама ойшыл, философ Әл-Фараби бейнесі, еркіндік символы – барыс және болашақ нышаны – Алтын Адам бейнелері салынған.

Бағалылығы 5000 теңгелік банкноттар көлемі 77\*144 миллиметрлік қағазға басылған. Ішкі бетінің жоғары жағында «Қазақстан ұлттық банкі» деген жазу бар. Одан төмен Қазақстан Ұлттық банкі төрағасының қолы қойылған. Жоғарғы оң бұрышында және төменгі сол жағында номиналдардың сандық белгісі мен жазуы берілген. Ортасында Қазақстан елінің символдары берілген. Банкнотаның жоғарғы және төменгі жағында да, ортасында да ұлттық ою-өрнек салынған. Сыртқы бетінің сол жағында көлденең сериясы мен нөмірі қара бояумен таңбаланған. Сыртқы бетінің оң жақ төменгі бұрышында елдің туы, оның алдында банкнотаның сериясы мен нөмірі көрсетілген. Сыртқы бетінде "Банкноттарды қолдан жасау заңмен қудаланады" деп жазылған. Оң жақ төменгі бұрышында өрнек бетінде номиналдық цифрлық белгісі көрсетілген. Жоғарғы бөлігінде мемлекеттік елтаңба берілген. Бейнелі жағында номиналдардың сандық және сөзбен жазылған белгілері бар.

Рисунок 27. Пример задания темы «Қазақстан»

При реализации задания на печать необходимо в movieclip с именем print\_m ввести в статические текстовые поля задания, и добавить в него редактируемое текстовое поле для ввода ответа.

```
stop();
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
};
```

Комбинированные задания (вставить окончания, суффиксы и перевод)

В 3-м задании темы «Күн тәртібі» нужно вставить нужный суффикс времени, окончание и перевести в соответствии с рисунком 28. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

жақ / лицо	етістік негізі/ основа глагола	өткен шақ жұрнағы / суффикс прошедшего времени	жалғау / окончание	аудармасы / перевод
Мен	тұр	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Сен	жаса	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Сіз	жуын	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ол	тамақ іш	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Біз	бар	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Сендер	қайт	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Сіздер	демал	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Олар	дайындал	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Рисунок 28. Пример задания темы «Күн тәртібі»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```
on(release){
as=0;
if (o1.text == 'a')
{as++; w1.textcolor = 0x009900; w1.text = "v"; }
else {w1.textcolor = 0xff3300; w1.text="x";}
if (o2.text == 'й')
{as++; w2.textcolor = 0x009900; w2.text = "v";}
}
```

```

else {w2.textcolor = 0xff3300; w2.text="x";}
if (o3.text == 'a')
{as++; w3.textcolor = 0x009900; w3.text = "v";}
else {w3.textcolor = 0xff3300; w3.text="x";}
if (o4.text == 'e')
{as++; w4.textcolor = 0x009900; w4.text = "v";}
else {w4.textcolor = 0xff3300; w4.text="x";}
if (o5.text == 'a')
{as++; w5.textcolor = 0x009900; w5.text = "v";}
else {w5.textcolor = 0xff3300; w5.text="x";}
if (o6.text == 'a')
{as++; w6.textcolor = 0x009900; w6.text= "v";}
else {w6.textcolor = 0xff3300; w6.text="x";}
if (o7.text == 'a')
{as++; w7.textcolor = 0x009900; w7.text= "v";}
else {w7.textcolor = 0xff3300; w7.text="x";}
answer.text = "дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

В 3-м задании темы «Шақыру» нужно заполнить таблицу в соответствии с рисунком 29. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Тапсырма 3. Кесте толтыру. / Заполнить таблицу.**

Тәуелдік жалғаулы сөз / Слово с окончанием принадлежности (притяжательным окончанием)	Барыс септік формасы / Форма слова в Барыс септік	Аудармасы / Перевод
Менің досым	Менің <input type="text"/>	<input type="text"/>
Сенің досың	Сенің <input type="text"/>	<input type="text"/>
Сіздің досыңыз	Сіздің <input type="text"/>	<input type="text"/>
Оның досы	Оның <input type="text"/>	<input type="text"/>
Біздің досымыз	Біздің <input type="text"/>	<input type="text"/>
Сендердің достарың	Сендердің <input type="text"/>	<input type="text"/>
Сіздердің достарыңыз	Сіздердің <input type="text"/>	<input type="text"/>
Олардың достары	Олардың <input type="text"/>	<input type="text"/>

Тексеру

Рисунок 29. Пример задания темы «Шақыру»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-

неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```

on(release){
as=0;
if (o1.text == 'досыма'){as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
    else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
if (o2.text == 'досыңа') {as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
    else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
if (o3.text == 'досыңызға') {as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
    else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o4.text == 'досына') {as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
    else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o5.text == 'досымызға') {as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
    else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
if (o6.text == 'достарыңа') {as++; w6.textColor = 0x009900; w6.text= "V";}
    else {w6.textColor = 0xFF3300; w6.text="X";}
if (o7.text == 'достарыңызға') {as++; w7.textColor = 0x009900; w7.text=
"V";}
    else {w7.textColor = 0xFF3300; w7.text="X";}
if (o8.text == 'достарына') {as++; w8.textColor = 0x009900; w8.text= "V";}
    else {w8.textColor = 0xFF3300; w8.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

Задания критического отбора информации

*Мақсұрым 6. Экология*

**Тапсырма 7.** «+» және «-» белгілерін қойып, семантикалық кестені толтыру. / Используя знаки "+" и "-", заполнить семантическую таблицу.

Сипаттама	мағыналары						түбірі		жасалуы				
	мекен	мезгіл	мөлшер	сын-құмыл	мақсат	себеп-салдар	күшейт-кіш	негізгі	туынды	жұрнақ арқ.	жалғ. арқ.	бірігуі арқ.	қосарлануы
Устеулер													
Жаздыгүні													
Қыстыгүні													
Адамша													
Қолма-қол													
Анда-санда													

Рисунок 30. Пример задания темы «Экология»

В 7-м задании темы «Экология» III модуля нужно заполнить семантическую таблицу используя символы «+» и «-» в соответствии с рисунком 30. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

При реализации задания на печать необходимо в movieclip с именем print\_m ввести в статические текстовые поля задания, и добавить в него редактируемое текстовое поле для ввода ответа.

```
stop();
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
};
```

Во 2-м задании темы «Табиғат» II модуля нужно составить текст, объединив части предложений в соответствии с рисунком 31. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.



Рисунок 31. Пример задания темы «Табиғат»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```
on(release){ as=0;
if (o1.text == '1-20'){as++; w1.textcolor = 0x009900; w1.text = "v"; }
else {w1.textcolor = 0xff3300; w1.text="x";}
```

```

if (o2.text == '2-7' ) {as++; w2.textcolor = 0x009900; w2.text = "v"; }
else {w2.textcolor = 0xff3300; w2.text="x";}
if (o3.text == '3-1' ) {as++; w3.textcolor = 0x009900; w3.text = "v"; }
else {w3.textcolor = 0xff3300; w3.text="x";}
if (o4.text == '4-14' ) {as++; w4.textcolor = 0x009900; w4.text = "v"; }
else {w4.textcolor = 0xff3300; w4.text="x";}
if (o5.text == '5-6' ) {as++; w5.textcolor = 0x009900; w5.text = "v"; }
else {w5.textcolor = 0xff3300; w5.text="x";}
if (o6.text == '6-5' ) {as++; w6.textcolor = 0x009900; w6.text = "v"; }
else {w6.textcolor = 0xff3300; w6.text="x";}
if (o7.text == '7-10' ) {as++; w7.textcolor = 0x009900; w7.text = "v"; }
else {w7.textcolor = 0xff3300; w7.text="x";}
if (o8.text == '8-8' ) {as++; w8.textcolor = 0x009900; w8.text = "v"; }
else {w8.textcolor = 0xff3300; w8.text="x";}
if (o9.text == '9-19' ) {as++; w9.textcolor = 0x009900; w9.text = "v"; }
else {w8.textcolor = 0xff3300; w9.text="x";}
    answer.text = "дұрыс жауаптар саны: " + as;
    }

```

В 4-м задании темы «Табиғат» II модуля нужно пронумеровать соответствия 2-х частей таблицы и составить текст в соответствии с рисунком 32. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Мақсат 7. Табиғат**

**Тапсырма 4.** Нөмірлеу арқылы кестенің екі жағындағы мәліметтер сәйкестігін көрсету, "Қазақстан табиғаты" мәтінін құрастыру./ Пронумеровать соответствия 2-х частей таблицы, составить текст "Қазақстан табиғаты".

**ҚАЗАҚСТАН ТАБИҒАТЫ**

Сәйкестіктер/Соответствия	№	Сөйлемнің басы/Начало предложения	№	Жалғасы/Продолжение
1-8	1	Қазақстан жеріндегі ең биік шың (ең биік нүктесі) –	1	Қаратау. Ондағы 60 -тан астам үңгірлердің қосынды көлемі 508 мың текше метр. Мұндағы ең ұзын үңгір 380 метр.
	2	Қазақстандағы ең ұзын тау жотасы –	2	Хан-Тәңірі шыңы. Мұндағы жылдың орташа суықтығы – 28 С градусқа дейін жетеді.
	3	Қазақстандағы ең көп сулы өзен –	3	Алтайдағы Үлбі және Үб өзендерінің жоғары бөлігі. Мұнда ылғалдың орташа жылдық мөлшері 1500мм. Кей жылдары 2200 мм-ге дейін ылғал түседі.
	4	Ең үлкен саға –	4	Ақмола облысындағы Атбасар аймағы. Мұнда күннің суықтығы кей жылдары – 57С градусқа көтерілген.
	5	Үңгірлері ең көп тау –	5	Іле Алатауындағы Коржеевский мұздағы, ұзындығы – 11,7 шақырым болады.

**Тексеру**

Рисунок 32. Пример задания темы «Табиғат»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они

выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```

on(release){ as=0;
if (o1.text == '1 - 8'){as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
    else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
if (o2.text == '2 - 14' ){as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V"; }
    else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
if (o3.text == '3 - 13' ){as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V"; }
    else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o4.text == '4-14'){as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V"; }
    else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o5.text == '5 - 1' ){as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V"; }
    else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
    answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

В 5-м задании темы «Қазақстан қалалары» нужно выписать из текстов словосочетания с прилагательными, определить разряды прилагательных в соответствии с рисунком 33. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Тақырып 5. Қазақстан қалалары**

**Тапсырма 5.** Мәтіндерден сын есімді сөз тіркестерін теріп жазып, сын есімдердің мағыналық топтарын анықтау./ Выписать из данных текстов словосочетания с прилагательными, определить разряды прилагательных.

**ҚАЗАҚСТАН ЖЕРІ**

Қазақстанның жер көлемі 2756000 шаршы шақырым. Оның 40 пайызы - өзен, көл, теңіз. Жерінің 50 пайызын шөл және шөлейт аймақтар алып жатыр. Ал 10 проценті таулы жер. Осы ұлан-байтақ республика жерінің ауа райы, жер бедері, геологиялық құрылысы, өсімдік құрамы, топырағы, жануарлары алуан түрлі болып келеді. Республика жерінде Д.И.Менделеевтің периодтық жүйесіндегі элементтердің бәрі де бар.

Н. Баяндин

Сын есім прилагательное	Сипаттамасы / характеристика					
	Мағынасына қарай		Тұлғасына қарай		Құрамына қарай	
	Сапалық сын есімдер	Қатыстық сын есімдер	Негізгі сын есімдер	Туынды сын есімдер	Дара сын есімдер	Құрделі сын есімдер

Рисунок 33. Пример задания темы «Қазақстан қалалары»

При реализации задания на печать необходимо в movieclip с именем print\_m ввести в статические текстовые поля задания, и добавить в него редактируемое текстовое поле для ввода ответа.

```
stop();
```

```
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
};
```

Задания на печать

В 6-м задании темы «Өмірбаян» I модуля нужно по образцу составить текст в соответствии с рисунком 34. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

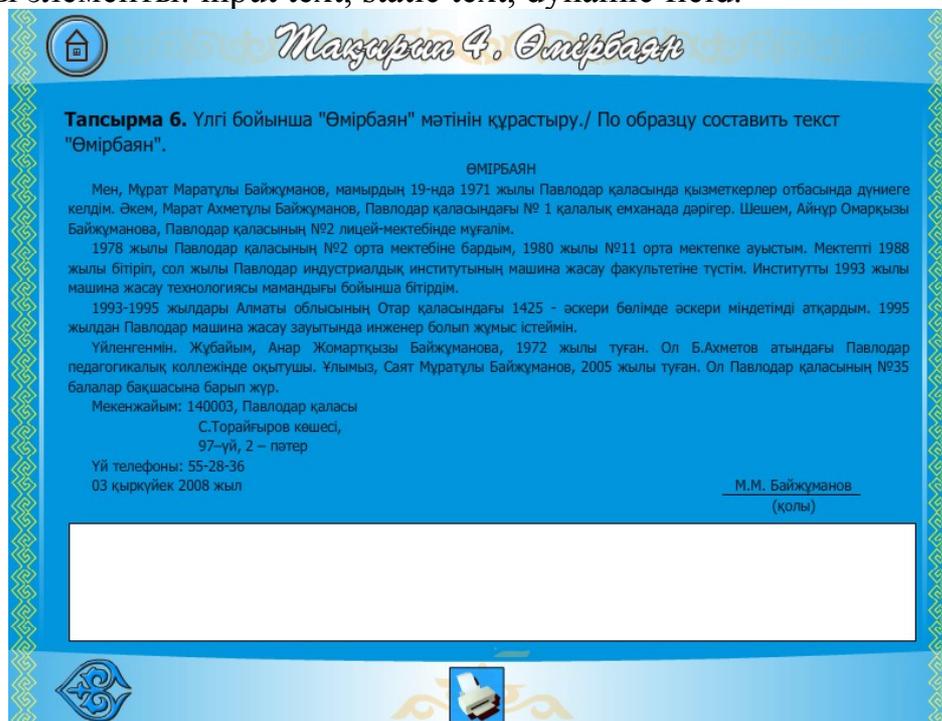


Рисунок 34. Пример задания темы «Өмірбаян»

При реализации задания на печать необходимо в movieclip с именем print\_m ввести в статические текстовые поля задания, и добавить в него редактируемое текстовое поле для ввода ответа.

```
stop();
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
};
```

В 10-м задании темы «Мамандық» I модуля нужно используя языковые конструкции, письменно ответить на вопросы в соответствии с рисунком 35. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

При реализации задания на печать необходимо в movieclip с именем print\_m ввести в статические текстовые поля задания, и добавить в него редактируемое текстовое поле для ввода ответа.

```
stop();
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
};
```

 *Мақарым 6. Мамандық*

**Тапсырма 10.** Қосымшада берілген сөйлеуші пікірін білдіретін, ақпарат көзін көрсететін тілдік құрылымдарды қолдана отырып, келесі сұрақтарға жазбаша жауап беру./ Используя языковые конструкции для выражения мнения говорящего или указания источника информации (см. приложение), письменно ответить на вопросы.

- 1)Әлемде ең табысты мамандықтар қандай?
- 2)Республикамызда ең табысты мамандықтар қандай?
- 3)Қазіргі кезде қандай мамандықтар дәрежелі, табысты болып саналады?
- 4)Болашақта қандай мамандықтар аса қажетті болады?
- 5)Болашақта қандай мамандықтар мүлдем жойылады деп ойлайсыз?



Рисунок 35. Пример задания темы «Мамандық»

 *Мақарым 9. Құттықтау*

**Тапсырма 14.** Берілген үлгілерді қолдана отырып, құттықтау жазу./ Используя данные образцы, составить поздравительную открытку.

**Үлгі 1.**

**Құрметті қала тұрғындары!**

Сіздерді көктемнің шуақты күндері ала келген Ұлыстың Ұлы күні – қасиетті Наурыз мерекесімен шын жүректен құттықтаймыз! Жаңа Жыл үлкен табыс пен мол бақыт ала келсін! Отбасыларыңызға құт-береке, елімізге тыныштық тілейміз. Әрбір арайлап атқан тандарыңыз жаңа көжиектерге жетелей берсін демекпіз!

*"Ұлан" жастар қоғамдық бірлестігі*

**Үлгі 2.**

**Құрметті қала тұрғындары!**

Сіздерді мемлекетіміздің төл мерекесі – Тәуелсіздік күнімен құттықтаймыз! Тәуелсіздігіміздің тұғыры берік болсын! Еліміздің мәртебесін қажырлы істерімізбен, ізгі ниеттерімізбен арттыра берейік!

Қала әкімі Демеу Жанашыров



Рисунок 36. Пример задания темы «Құттықтау»

В 14-м задании темы «Құттықтау» I модуля нужно используя образцы, составить поздравительную открытку в соответствии с рисунком 36. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

При реализации задания на печать необходимо в movieclip с именем print\_m ввести в статические текстовые поля задания, и добавить в него редактируемое текстовое поле для ввода ответа.

```
stop();
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
};
```

В 8-м задании темы «Дәрігерде» I модуля нужно ответить на вопросы в соответствии с рисунком 37. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

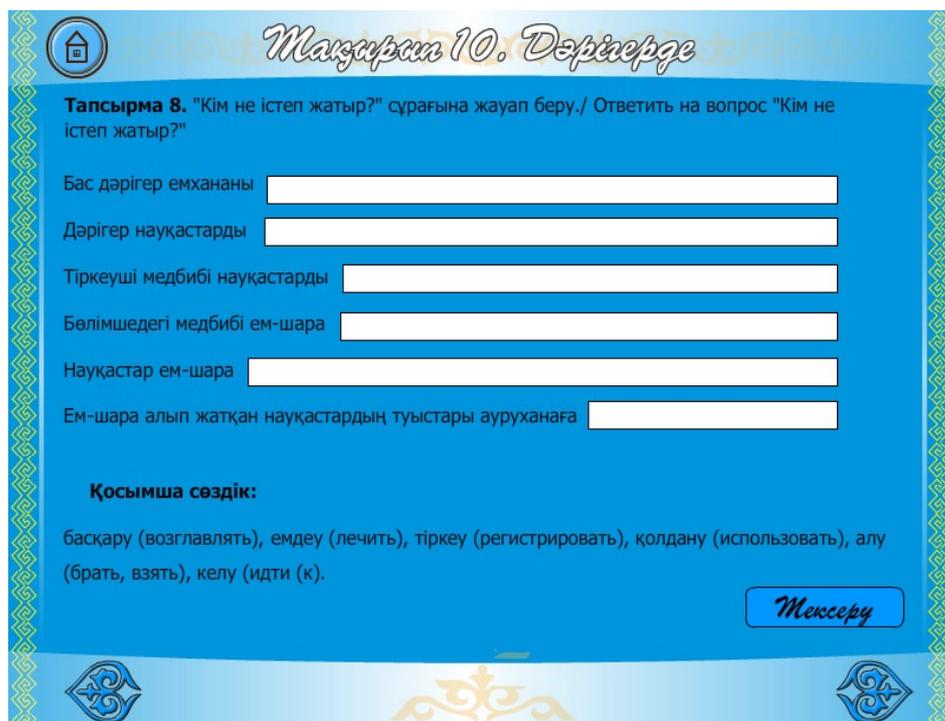


Рисунок 37. Пример задания темы «Дәрігерде»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```
on(release){
    as=0;
    if (o1.text == 'басқарып отыр' || o1.text == 'басқарып жатыр')
    {as++; w1.textColor = 0x009900; w1.text = "V"; }
    else {w1.textColor = 0xFF3300; w1.text="X";}
    if (o2.text == 'емдеп жатыр')
    {as++; w2.textColor = 0x009900; w2.text = "V";}
    else {w2.textColor = 0xFF3300; w2.text="X";}
```

```

if (o3.text == 'тіркеп жатыр' || o3.text == 'тіркеп отыр')
{as++; w3.textColor = 0x009900; w3.text = "V";}
  else {w3.textColor = 0xFF3300; w3.text="X";}
if (o4.text == 'қолданып жатыр')
{as++; w4.textColor = 0x009900; w4.text = "V";}
  else {w4.textColor = 0xFF3300; w4.text="X";}
if (o5.text == 'алып жүр')
{as++; w5.textColor = 0x009900; w5.text = "V";}
  else {w5.textColor = 0xFF3300; w5.text="X";}
answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + as;
}

```

В 9-м задании «Дәрігерде» I модуля нужно определить специализацию врачей в соответствии с рисунком 38. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.



Рисунок 38. Пример задания темы «Дәрігерде»

В задании вводится ответ в текстовое поле, и после нажатия кнопки «Тексеру» автоматически проверяется правильность введенных ответов, они выводятся рядом в динамических текстовых полях (V-правильно, X-неправильно). Количество правильных ответов отображаются в динамическом текстовом поле answer.

```

stop();
printBut.onPress = function() {
    print(print_m, "bmovie");
};

```

Задание на перенос (перетягивание)

В 12-м задании «Дәрігерде» I модуля нужно вместо точек вставить нужные слова или словосочетания в соответствии с рисунком 39. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.



Рисунок 39. Пример задания темы «Дәрігерде»

Для реализации задания на перенос или перетягивание на форму добавляются ответы с библиотеки ранее созданные с именем s1, s2 и т.д., которые перетаскиваются, также на форме movieclip-ы: pn1 и pn2, куда перетаскиваются ответы. Для отображения количества правильных ответов добавить динамическое поле в свойстве instance name прописать: answer.

Код на кнопку тексеру

```
on (press) {
    var X, Y, BALL, Replaced;
    X = Pad2._x - ( Pad2._width / 2);
    Y = Pad2._y - ( Pad2._height / 2);
    // Number of right answers
    BALL = 0;
    Replaced = 0;
    // Check 4 right answers
    if (s1._y > Y) Replaced += 1;
    if (s2._y > Y) Replaced += 1;
    if (s3._y > Y) Replaced += 1;
    if (s4._y > Y) Replaced += 1;
    if (s5._y > Y) Replaced += 1;
```

```

        if (pn2.hitTest(s1)) {BALL++; s1.gotoAndStop(2);} else
s1.gotoAndStop(3);
        if (pn2.hitTest(s2)) {BALL++; s2.gotoAndStop(2);} else
s2.gotoAndStop(3);
        if (pn2.hitTest(s3)) {BALL++; s3.gotoAndStop(2);} else
s3.gotoAndStop(3);
        if (pn2.hitTest(s4)) {BALL++; s4.gotoAndStop(2);} else
s4.gotoAndStop(3);
        if (pn2.hitTest(s5)) {BALL++; s5.gotoAndStop(2);} else
s5.gotoAndStop(3);
        if (pn1.hitTest(s6)) {BALL++; s6.gotoAndStop(2);} else
//answer.text = BALL+" "+Replaced;
    }
    Код на кнопку далее
    on (press) {
s1.removeMovieClip();
s2.removeMovieClip();
s3.removeMovieClip();
s4.removeMovieClip();
s5.removeMovieClip();
nextFrame();
    }

```

Во 2-м задании темы «Менің досым» I модуля нужно разместить слова в соответствующие графы в соответствии с рисунком 40. Для разработки данного задания применены элементы: input text, static text, dynamic field.

**Мақсатым 12. Менің досым**

**Тапсырма 2.** Сөздікпен жұмыс. Берілген сын есімдерді "Жағымды қасиеттер" немесе "Жағымсыз қасиеттер" бағандарына енгізу./ Работа со словарем. Разместить данные прилагательные в соответствующие графы (см.ниже).

адал	білімді	күлдіргі	мәдениетті	сараң	өткір	бақытты
ақкөңіл	еңбекқор	қатал	мейірімді	сенімді	шыншыл	көңілсіз
ақылды	жалқау	қатыгез	надан	сұлу	нашар	
әдемі	көңілді	қу	нанғыш	ұстамды	өтірікші	

**Жағымды қасиеттер/ Положительные качества**

**Жағымсыз қасиеттер/ Отрицательные качества**

**Мексеру**

Рисунок 40. Пример задания темы «Менің досым»

Для реализации задания на перенос или перетягивание на форму добавляются ответы с библиотеки ранее созданные с именем s1, s2 и т.д., которые перетаскиваются, также на форме movieclip-ы: pn1 и pn2, куда перетаскиваются ответы. Для отображения количества правильных ответов добавить динамическое поле в свойстве instance name прописать: answer.

Код на кнопку тексеру

```

on (press) {
    var X, Y, BALL, Replaced;
    X = Pad2._x - ( Pad2._width / 2);
    Y = Pad2._y - ( Pad2._height / 2);
    // Number of right answers
    BALL = 0;
    Replaced = 0;
    // Check 4 right answers
    if (s1._y > Y) Replaced += 1;
    if (s2._y > Y) Replaced += 1;
    if (s3._y > Y) Replaced += 1;
    if (s4._y > Y) Replaced += 1;
    if (s5._y > Y) Replaced += 1;
    if (pn2.hitTest(s1)) {BALL++;          s1.gotoAndStop(2);} else
s1.gotoAndStop(3);
    if (pn1.hitTest(s4)) {BALL++;          s4.gotoAndStop(2);} else
s4.gotoAndStop(3);
    if (pn1.hitTest(s3)) {BALL++;          s3.gotoAndStop(2);} else
s3.gotoAndStop(3);
    if (pn1.hitTest(s2)) {BALL++;          s2.gotoAndStop(2);} else
s2.gotoAndStop(3);
    if (pn1.hitTest(s5)) {BALL++;          s5.gotoAndStop(2);} else
s5.gotoAndStop(3);
    // Show results
    answer.text = "Дұрыс жауаптар саны: " + BALL;
    //answer.text = BALL+" "+Replaced;
}

```

Код на кнопку далее

```

on (press) {
    s1.removeMovieClip();
    s2.removeMovieClip();
    s3.removeMovieClip();
    s4.removeMovieClip();
    s5.removeMovieClip();
    nextFrame();
}

```

## 2.2 Разработка руководства пользователя

Данная электронная обучающая программа предназначена для студентов всех специальностей социально-гуманитарного, естественно-научного и экономического направлений первого курса очной/дистанционной формы обучения.

Электронная обучающая программа по дисциплине «Қазақ тілі» состоит из 30 уроков, которые объединены в 3 модуля.

Каждый урок состоит из следующих функциональных элементов:

- Теория
- Тапсырмалар (Задания)
- Қосымша ақпарат (Дополнительная информация)
- Видео
- Мысалдар (Примеры)
- Тезаурус
- Тест саулдары (Тестовые задания)

Помимо функциональных элементов электронная обучающая программа содержит «Емле» (Правописание), в котором содержатся определенные правила правописания, на которые есть гипертекстовые ссылки для быстрого доступа к ним.

При запуске программы перед пользователями открывается главная страница, здесь имеются кнопки: «Авторлар», «Мазмұны», «Аңдатпа», «Қазақ тілі» пәнінен электрондық оқу құралы в соответствии с рисунком 41.

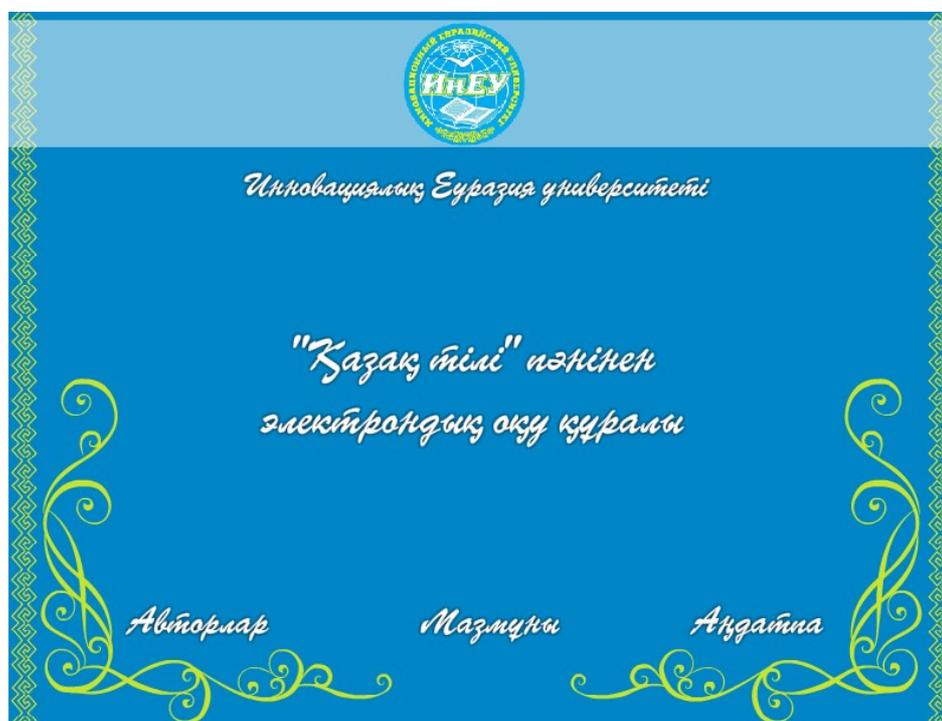


Рисунок 41. Главная страница

При нажатии на кнопку «Аңдатпа» открывается окно, в котором отображается описание программы, ее предназначение, а также описание общей структуры курса в соответствии с рисунком 42.



Рисунок 42. Аңдатпа

При нажатии на кнопку «Авторлар» открывается окно, в котором отображаются авторы курса в соответствии с рисунком 43.



Рисунок 43. Авторлар

При нажатии на кнопку «Мазмұны» или ««Қазақ тілі» пәнінен электрондық оқу құралы», происходит переход на страницу модулей в соответствии с рисунком 44. На данной странице в правом верхнем углу имеется кнопка для перехода в тезаурус, после нажатия на эту кнопку открывается окно в соответствии с рисунком 45.

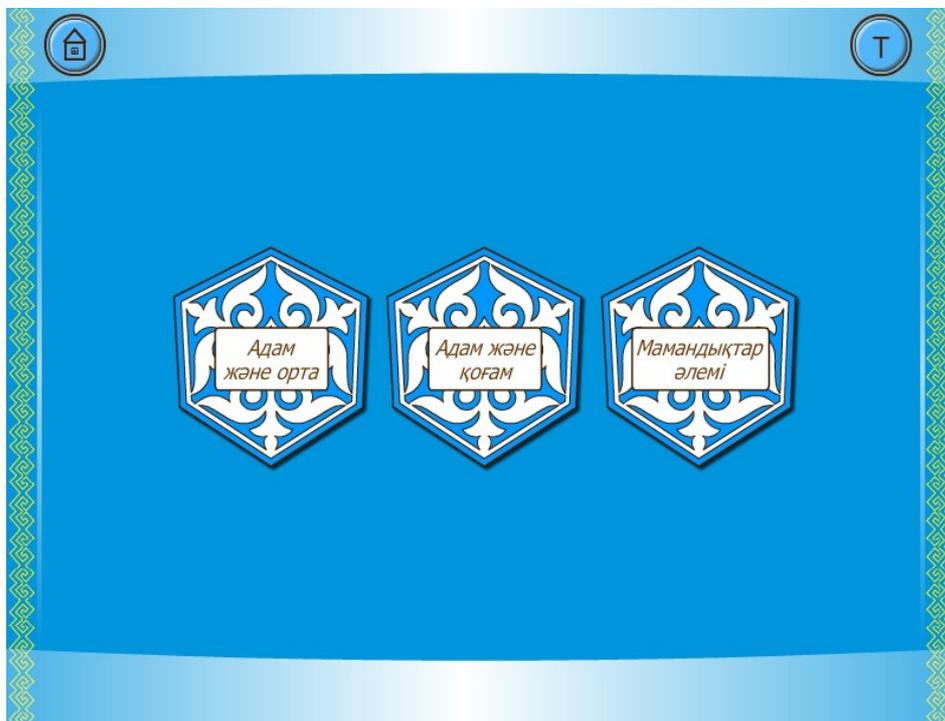


Рисунок 44. Мазмұны

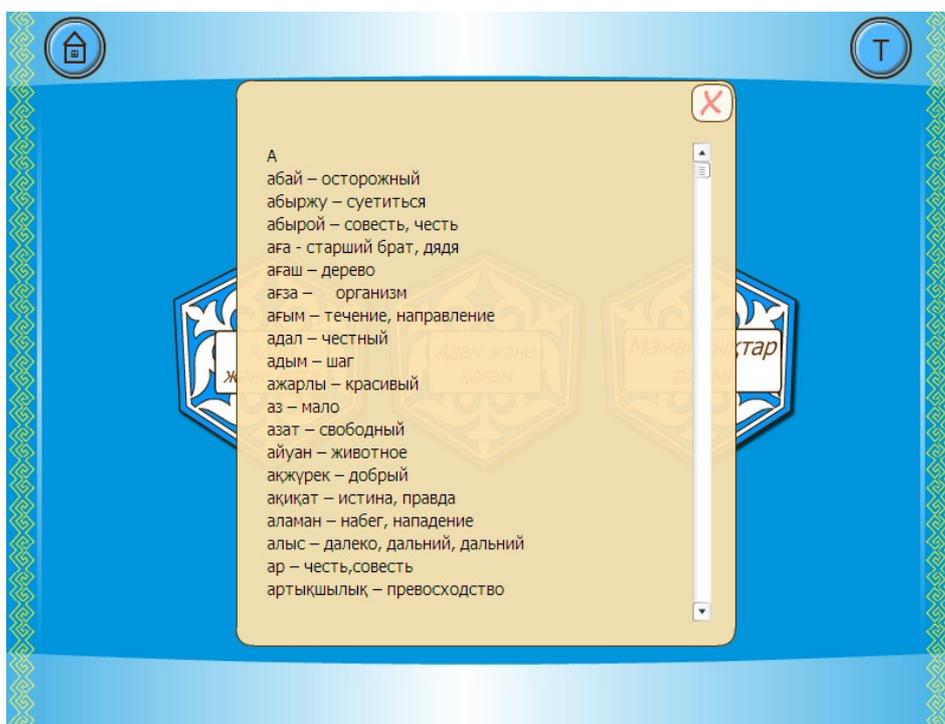


Рисунок 45. Тезаурус

Электронный учебный курс состоит из 3-х основных модулей. Каждый модуль разделен на главы в соответствии с рисунком 46. На данной странице имеются кнопки для перехода в «Емле» и в Итоговый тест «Қорытынды тест».



Рисунок 46. Модуль

После нажатия на кнопку «Емле», которая находится в правом верхнем углу, открывается страница со списком имеющихся правил в соответствии с рисунком 47.



Рисунок 47. Емле

Каждая глава включает в себя теоретический минимум, демонстрационные материалы, тезаурус, задания, примеры, тестовые задания и дополнительная информация лингвокультурологического характера в соответствии с рисунком 48.



Рисунок 48. Глава

Из меню можно осуществить переход на проверочный блок - тестирование по текущему модулю в соответствии с рисунком 49.



Рисунок 49. Тесты

Результаты теста выводятся в отдельном окне в виде количества правильных и неправильных ответов, процента правильности выполнения теста, протокола ошибок. Имеется возможность повторного просмотра тестовых вопросов в соответствии с рисунком 50.

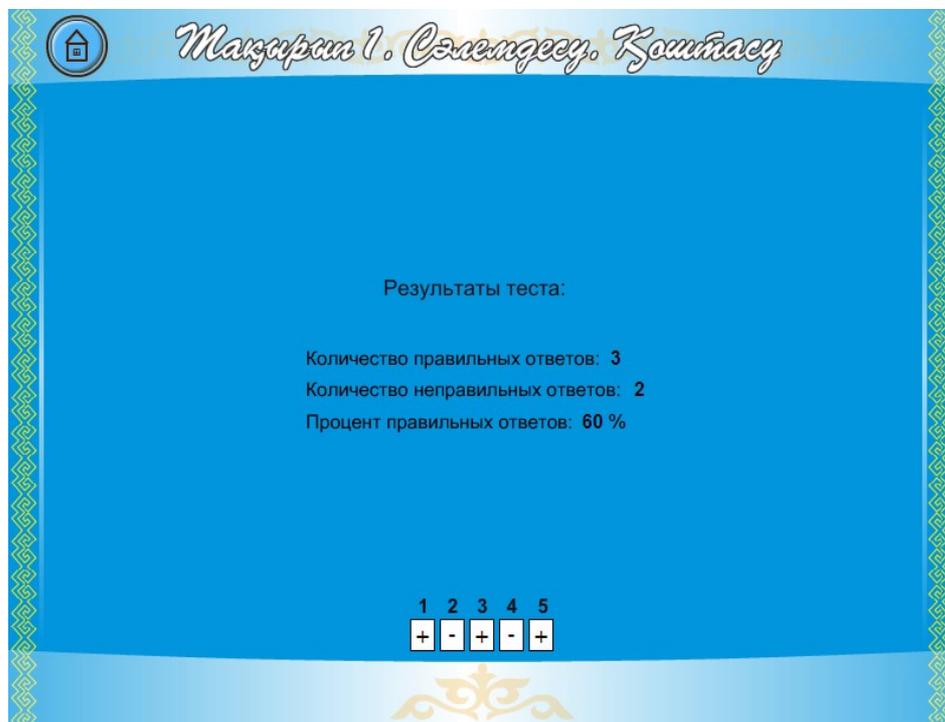


Рисунок 50. Результаты тестирования

Выход из программы осуществляется стандартно при закрытии главного окна.

### 2.3 Проведение эксперимента по применению обучающей системы в учебном процессе вуза

С целью определения эффективности использования электронной обучающей системы «Қазақ тілі» и выявления дидактических условий ее применения в учебном процессе Инновационного Евразийского университета была проведена апробация на базе Центра казахского языка (директор центра – магистр филологии Матаева А.Қ.).

По мнению отечественных и зарубежных ученых, оценку качества программного средства учебного назначения необходимо и целесообразно проводить в виде психолого-педагогической и программно-технической экспертной оценки с использованием оценочных листов, заполняемых экспертами или участниками апробации.

Экспертами, оценивающими качество разработанного мультимедийного курса по дисциплине «Қазақ тілі», были преподаватели, магистранты, специалисты центра казахского языка, деканата ЕГФ АО и студенты старших

курсов специальности 050704 - «Қазақ тілі мен әдебиеті» Инновационного Евразийского Университета. Студенты были включены в группу апробирующей обучающую систему, так как они изучали данную дисциплину на первом курсе обучения. Общее количество экспертов, принимавших участие в нашей работе, было 15 человек.

Цель апробации – выявление эффективных характеристик электронной обучающей системы, предназначенной для проведения занятий по дисциплине «Қазақ тілі». Для этого был предложен лист апробации. Результаты апробации были получены на основе ранговой корреляции, предназначенной для объективной обработки субъективных данных. Результаты опроса обрабатывались со статистической оценкой согласованности мнений экспертов на основе коэффициента конкордации и учетом его значимости по критерию  $\chi^2$  [66].

Сущность используемого нами метода заключается в следующем. Объекты некоторой совокупности считаются ранжированными по некоторому признаку, если они пронумерованы в порядке возрастания или убывания этого признака.

Достоверность ранжирования была обусловлена тем, что факторы в опросной карточке располагались в случайной последовательности. Кроме того, свободное расположение факторов было использовано для исключения психологической подсказки, наталкивающей эксперта на запланированный вывод (таблица 3).

Таблица 3

Значимые факторы усвоения электронной обучающей системы по дисциплине «Казахский язык»

Факторы, наиболее значимые для усвоения мультимедиа курса по «Казахский язык»	место
1 Развивает языковые и коммуникативные компетенции	
2 Обучает чтению с пониманием	
3 Способствует самостоятельной работе студентов	
4 Интерактивный режим работы на компьютере	
5 Единство обучающей и контролирующей функций	
6 Возможность контроля знаний	
7 Обеспечивает запоминание специальных терминов	
8 Развивает познавательный интерес к дисциплине	

Эксперимент был проведен в следующем режиме:

- Презентация обучающей системы по казахскому языку (описание модулей, инструктаж по Руководству пользователя, интерактивное выполнение заданий, показ видео и аудиоматериалов, тестирование);
- Проведение анкетирования по результатам активной презентации обучающей системы (раздача карточки-вопросника, оценивание по предложенным критериям)

- Разъяснение правил заполнения (1- это самый важный фактор, 2- менее важный и т. д.);
- Подпись преподавателя, участвовавшего в эксперименте;
- Проведение математической обработки данных эксперимента;
- Построение диаграммы на основе данных эксперимента для выявления 3-х важных факторов.

Ранжирование проводилось следующим образом. Пусть имеется  $n$  объектов, в разной степени обладающих одним и тем же качеством  $X$ , и пусть требуется по возможности проранжировать их по этому качеству. Предположим, что  $m$  экспертов дали  $m$  в той или иной степени различных вариантов ранжирования, которые сведены в таблицу 4.

Чтобы усреднить мнения этих экспертов нужно подсчитать для каждого объекта сумму полученных им рангов и рассмотреть суммарное ранжирование:

$$\sum_{j=1}^m X_{j1} \sum_{j=1}^m X_{j2} \sum_{j=1}^m X_{j3} \sum_{j=1}^m X_{jn}$$

Таблица 4  
Результаты ранжирования объектов

Эксперт	Ранжирование объектов				
	1	2	3	...	n
1	X <sub>11</sub>	X <sub>12</sub>	X <sub>13</sub>	...	X <sub>1n</sub>
2	X <sub>21</sub>	X <sub>22</sub>	X <sub>23</sub>	...	X <sub>2n</sub>
3	X <sub>31</sub>	X <sub>32</sub>	X <sub>33</sub>	...	X <sub>3n</sub>
...	...	...	...	...	...
M	X <sub>m1</sub>	X <sub>m2</sub>	X <sub>m3</sub>	...	X <sub>mn</sub>
Суммарные ранги S	$\sum_{j=1}^m X_{j1}$	$\sum_{j=1}^m X_{j2}$	$\sum_{j=1}^m X_{j3}$		$\sum_{j=1}^m X_{jn}$
d					
d <sup>2</sup>					

Однако ожидать, что такое усредненное мнение будет верным можно только тогда, когда между отдельными экспертами существует значительное согласие. Степень этого согласия оценивается коэффициентом конкордации, который определяется следующим образом. Подсчитываем среднее значение суммарных рангов, равное  $0,5 * m * (n+1)$ , и, вычитая его из каждого из суммарных рангов, находим разности:

$$d_i = \sum_{j=1}^m X_{ji} - 0,5 * m * (n+1),$$

после чего составляем сумму квадратов этих разностей:

$$S(d^2) = \sum_{i=1}^n d_i^2 = \sum_{i=1}^n [\sum_{j=1}^m X_{ji} * i - 0,5 * m * (n+1)]^2$$

Величина  $S(d^2)$  примет свое максимальное значение

$$S_{\max}(d^2) = \frac{1}{12} * m^2 * (n^3 - n)$$

только в том случае, если все эксперты дадут одинаковые ранжирования, что практически невозможно. Коэффициентом конкордации является

$$W = \frac{S(d^2)}{S_{\max}(d^2)} = \frac{12 * S(d^2)}{m^2 * (n^3 - n)}$$

Эта величина всегда заключена между нулем и единицей. Если  $W=0$ , то связи между ранжированиями отдельных экспертов не существует; если же  $W=1$ , эти ранжирования полностью совпадают.

Вычислив коэффициент конкордации, и получив положительное значение, нельзя быть уверенным, что суммарная ранжировка несет объективную информацию. Надо убедиться, что найденное значение коэффициента конкордации значимо, т.е. не могло получиться вследствие случайной расстановки рангов. Предположив, что ранги расставляются случайно, можно найти распределение частот появления для всевозможных значений  $W$ , которые описываются законом распределения  $\chi^2$ .

Величина  $m*(n-1)*W$  распределена по этому закону с числом степеней свободы  $f=n-1$  и вычисляется по формуле:

$$\chi^2 = \frac{12 * S(d^2)}{m * n * (n+1)}$$

Сравниваем вычисленную величину с ее табличным значением  $\chi_{2q}$ , найденным для распределения  $\chi^2$  при заданном числе степеней свободы и заданном уровне значимости. Если значение превышено, то коэффициент конкордации значим, а оценка, данная экспертами, объективна и достоверна. В теории вероятностей и математической статистике, а также при проверке статических гипотез, принято подтверждать правильность выводов по различным критериям согласия ( $\chi^2$  - Пирсона;  $F$  - критерий Фишера;  $\lambda$  - критерий Колмогорова и др.) с уровнем значимости 1% или 5%, что соответствует утверждению о правильности полученного результата с вероятностью 99% и 95%. В нашем исследовании считаем необходимым подтвердить достоверность полученных результатов с вероятностью не ниже 95%. Экспертам предлагалось провести ранжированную оценку применения мультимедийного курса обучения, расставить номера мест по значимости влияния фактора, т.е. высший ранг (занимаемое место) - 1 присуждался фактору, который наиболее значим, 8 - низший ранг присуждался наименее значимому по мнению эксперта, фактору. Мнения экспертов заносились в сводную матрицу (таблица 5).

Результаты ранжирования факторов обрабатывались в следующей последовательности:

1 Определялась сумма рангов  $\sum_{j=1}^m x_j i$  для каждого из факторов.

2 Подсчитывалось среднее значение суммарных рангов, равное  $0,5m(n+1)$ .

3 Определялось отклонение суммы от средней суммы по формуле:

$$d_i = \sum_{j=1}^m x_j i - 0,5m(n+1)$$

4 Находились квадраты отклонений  $d^2$ .

5 Вычислялась сумма квадратов отклонений  $S(d^2)$ .

6 Рассчитывался коэффициент конкордации с учетом «связанных» рангов  $W$ .

7 Для оценки значимости полученного коэффициента конкордации определяется критерий  $\chi^2$  со степенями свободы  $f=n-1$ . Проведем оценку качеств, которыми должна обладать электронная обучающая система по дисциплине «Казахский язык». Для этого подсчитаем среднее значение суммарных рангов для таблицы 8:  $0,5*m*(n+1)=0,5*15*(8+1)=67,5$ .

Вычитая его из каждого из суммарных рангов, найдем разность:

$$d_i = \sum_{j=1}^{20} x_j i - 67,5, \text{ после чего составим сумму квадратов этих разностей:}$$

$$S(d^2)=72,25+30,25+506,25+156,25+110,25+110,25+210,25+132,25=1328$$

Таблица 5

Матрица мнений экспертов по определению значимых факторов для разработки электронной обучающей системы по дисциплине «Казахский язык»

Эксперт	Свойство 1	Свойство 2	Свойство 3	Свойство 4	Свойство 5	Свойство 6	Свойство 7	Свойство 8
1	3	6	4	7	5	8	2	1
2	5	6	4	2	8	7	3	1
3	4	2	1	1	2	3	4	5
4	2	6	4	7	1	8	5	3
5	4	5	2	3	6	7	8	1
6	3	7	4	2	6	5	8	1
7	2	3	5	4	1	7	8	6
8	4	1	1	3	1	5	1	1
9	7	5	3	2	1	4	8	6
10	4	7	6	5	3	2	8	1
11	7	4	1	2	8	3	5	6
12	4	6	3	2	1	7	8	5
13	1	6	3	8	7	2	4	5
14	4	6	3	5	1	2	8	7
15	5	3	1	2	6	8	2	7
S	59	73	45	55	57	78	82	56
d	-8,5	5,5	-22,5	-12,5	-10,5	10,5	14,5	-11,5
d <sup>2</sup>	72,25	30,25	506,25	156,25	110,25	110,25	210,25	132,25
S <sub>max</sub> -S <sub>ji</sub>	346	332	360	350	348	327	323	349

Коэффициент конкордации определяем по формуле:

$$W = \frac{12S(d^2)}{m^2(n^3 - n)} = \frac{12 \cdot 1328}{15^2 \cdot (8^3 - 8)} = \frac{15936}{113400} \approx 0,14$$

Полученный коэффициент конкордации  $W = 0,14$  существенно отличается от нуля, поэтому можно считать, что между экспертами имеется неслучайная согласованность во мнениях. Чтобы окончательно доказать, что суммарная ранжировка несет объективную информацию, установим значимость коэффициента конкордации при помощи критерия  $\chi^2$ .

$$\chi_w^2 = \frac{12S(d^2)}{mn(n+1)} = \frac{12 \cdot 1328}{15 \cdot 8 \cdot 9} = \frac{15936}{1080} \approx 14,75$$

Сравним полученное значение с табличным  $\chi_{0,95}^2 = 11,1$  при числе степеней свободы  $f=n-1=8-1=7$ , т.е.  $\chi_w^2 > \chi_{0,95}^2$

Исходя из того, что табличное значение  $\chi^2$  меньше расчетного можно с 95-процентной уверенностью утверждать, что действительно имеется согласие мнений экспертов в оценке качества мультимедийного курса. Для наглядности построим диаграмму результатов экспертной оценки в соответствии с рисунком 51. С этой целью найдем разности  $S_{\max} - S_j$  для каждого фактора. Где  $S_{\max}$  вычисляется по формуле

$$S_{\max} = 0,5 \cdot m \cdot (n+1) \cdot 6 = 0,5 \cdot 15 \cdot (8+1) \cdot 6 = 67,5 \cdot 6 = 405$$

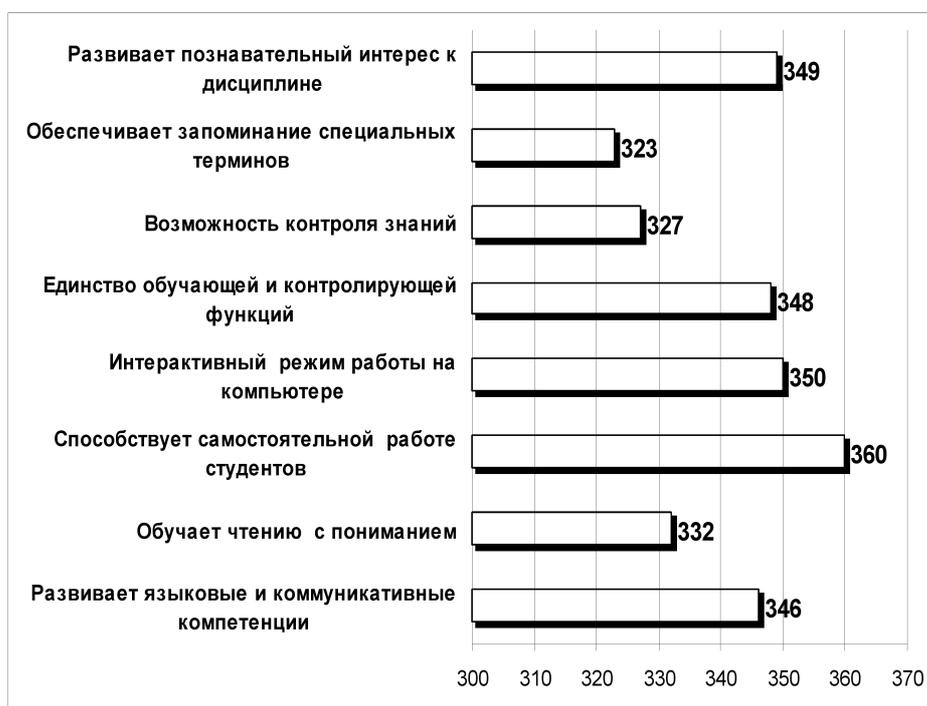


Рисунок 51. Диаграмма по результатам ранжирования

В результате проведенной апробации, ранжирования и обработки данных были выявлены наиболее значимые факторы, которым должна соответствовать эффективная электронная обучающая система.

Результаты анализа

Наиболее значимые факторы, характеризующие качество обучения:

- самостоятельная работа студента;
- интерактивный режим работы на компьютере
- единство обучающей и контролирующей функций;

Эти факторы были учтены при разработке электронной обучающей системы «Қазақ тілі».

Таким образом, основными дидактическими условиями использования в учебном процессе электронной обучающей системы являются:

- индивидуальный режим работы студентов на компьютере;

- психологическая и практическая готовность студентов к использованию мультимедийных технологий обучения.

## **Вывод**

В качестве среды разработки электронной обучающей системы была выбрана система Adobe Flash CS3, так как это очень удобная программа для создания различных программ, анимаций, видео роликов и т. д. Программный пакет готовой обучающей системы занимает небольшой объем на жестком диске.

Выбор аппаратных средств основывается на минимальных системных требованиях, предъявляемых данным программным обеспечением к аппаратным средствам.

В результате проведенной апробации, ранжирования и обработки данных были выявлены наиболее значимые факторы, которым должна соответствовать эффективная электронная обучающая система.

Результаты анализа

Наиболее значимые факторы, характеризующие качество обучения:

- самостоятельная работа студента;
- интерактивный режим работы на компьютере
- единство обучающей и контролирующей функций;

Эти факторы были учтены при разработке электронной обучающей системы «Қазақ тілі».

Таким образом, основными дидактическими условиями использования в учебном процессе электронной обучающей системы являются:

- индивидуальный режим работы студентов на компьютере;
- психологическая и практическая готовность студентов к использованию мультимедийных технологий обучения.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В результате настоящего диссертационного исследования была разработана и апробирована обучающая система по казахскому языку для использования в образовательном процессе в ИнЕУ в условиях очного и дистанционного обучения.

В соответствии с заявленной целью, объектом и предметом исследования были решены следующие задачи: проведен анализ современного состояния использования информационных и инфокоммуникационных технологий в высших учебных заведениях; выявлены основные требования к электронным изданиям учебного назначения и характеристика электронных средств обучения; выбрана платформа, язык программирования, отобран языковой материал; разработана электронная обучающая система по казахскому языку.

Электронная обучающая система предназначена для выполнения тренировочных упражнений, заданий репродуктивного и творческого характера, для проведения контроля уровня предметных знаний студентов.

Теоретические материалы, задания (в том числе и интерактивные) дают возможность быстрого и эффективного достижения необходимых языковых и коммуникативных компетенций.

С учетом широких возможностей в технической реализации различных анимаций, видеороликов, интерактивных и репродуктивных заданий обучающей системы по языковой дисциплине, предназначенной для использования в вузе в условиях очного, очно-дистанционного и дистанционного обучения, была выбрана платформа Adobe Flash CS3.

В результате проведенного анализа приемлемых способов практической реализации обучающей системы были систематизированы средства и приемы кодирования языковых заданий по Adobe Flash CS3. Языковой материал был отобран и сгруппирован в корпус лексических, коммуникативных, переводных, грамматических, комбинированных заданий, а также заданий критического отбора информации.

Данная электронная обучающая система предназначена для студентов всех специальностей социально-гуманитарного, естественно-научного и экономического направлений первого курса очной/дистанционной формы обучения.

Курс казахского языка разработан в соответствии с кредитной системой обучения, направленной на повышение уровня самообразования и творческого освоения знаний на основе использования формализованных речевых и языковых моделей с демонстрацией ряда иллюстративных аудио/видеоматериалов.

Курс ориентирован на аудиторию с русским языком обучения. Здесь речевые стереотипы и языковые модели систематизированы в 3 тематических модуля. В модуле «Адам және орта» сгруппированы ситуативные речевые упражнения и развивающие грамматические задания. В модуле «Адам және қоғам» представлены грамматические задания на основе учебно-познавательных текстов. Модуль «Мамандықтар әлемі» состоит из упражнений и заданий, разработанных на основе профессионально-ориентированных

текстов.

В структуру программы включены теоретический минимум, демонстрационные материалы, тезаурус, задания, примеры, тестовые задания и дополнительная информация лингвокультурологического характера. Кроме того, в обучающую систему включены: Кестелі грамматика (грамматика в таблицах), Емле (правила правописания), общий тезаурус.

Обучающая система состоит из трех основных блоков. Каждый блок, относительно своего содержания состоит в свою очередь из последовательностей кадров.

“Вводная часть” может содержать заставки, меню, информации о программе.

Блок “Справочная информация” - справки по содержанию теории и по использованию программного продукта.

Блок “Основной образовательный блок” определяется требованиями к знаниям, умениям и навыкам учебной дисциплины.

В структурную схему обучающей системы включены 3 модуля – «Адам және орта», «Адам және қоғам», «Мамандықтар әлемі», в которых, для достижения образовательных целей по формированию компетенций, включены все форм обучения (лекции, практики, контроль и т.д.).

Данная электронная обучающая система может быть использована как в режиме контактных, аудиторных, занятий для студентов очного отделения, так и для студентов, обучающихся по дистанционной технологии.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. 14 декабря 2012 г. [Электронный ресурс]: [http://www.akorda.kz/ru/page/page\\_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-n-nazarbaeva-narodu-kazakhstanana-14-dekabrya-2012-g\\_1357813742](http://www.akorda.kz/ru/page/page_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-n-nazarbaeva-narodu-kazakhstanana-14-dekabrya-2012-g_1357813742)
2. Конституция Республики Казахстан (принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года) (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.02.2011 г.). [Электронный ресурс]: <http://www.akorda.kz/ru/category/konstituciya>
3. Мамаева М.Қ., Жолшаева М.С., Жылқыбаева М.С., Иманқұлова С.М., Егізбаева Н.Ж., Наралиева Р.Т., Тұрабаева Л.Қ., Текесбаева Г.М., Күзембаева Б.Т., Нарынбекова С.К., Байғұтова А.М., Құлмағанбетова Ж.Т. Тіл – құрал. Қазақ тілін меңгеру деңгейін тестілеу әдісімен бағалау емтиханына дайындық үшін оқу-әдістемелік құралы. – Астана: Ұлттық тестілеу орталығы, 2011.–250 б.
4. Закон Республики Казахстан «Об образовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.05.2013 г.) [Электронный ресурс]: [http://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30118747](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30118747)
5. Концепция развития образования Республики Казахстан до 2015 года. [Электронный ресурс]: <http://sc0027.sandyktau.akmoedu.kz/index.php?p=docs-view&d=2AEC180BB08E3C74>
6. Официальный учебный курс Adobe Flash CS4 Professional: Classroom in a Book- М.: «Эксмо», 2009. – С. 400.
7. Официальный учебный курс. Adobe CS3 Professional. – М: Триумф, 2008.
8. Мук К.. ActionScript 3.0 для Flash. Подробное руководство. – СПб: Питер, 2009.
9. Вандер Вир Е.А., Гроувер К.. Flash CS3. Недостающее руководство. – СПб: БХВ-Петербург, 2008.
10. Бхангал Ш.. Flash. Трюки. 100 советов и рекомендаций профессионала. – СПб: Питер, 2005.
11. Официальный учебный курс Adobe Flash CS4 + CD. – М.: «Эксмо», 2009. . – С. 400. –ISBN 978-5-699-35343-9, 978-0-321-57382-7.
12. Официальный учебный курс Action Script 3.0: Adobe Flash CS4 Professional: Classroom in a Book, М.: «Эксмо», 2009.- С. 400- ISBN 978-5-699-36204-2, 978-0-321-57385-4.
13. Бурлаков Михаил Викторович Adobe Flash CS3. Самоучитель. – М.: «Диалектика», 2007. – С. 624. – ISBN 978-5-8459-1319-7.
14. Шон Пакнелл, Брайан Хогг, Крейг Суонн Macromedia Flash 8 для профессионалов – Macromedia Flash Demystified. – М.: «Вильямс», 2006. – С. 672. – ISBN 0-7357-1397-9.
15. Гэри Розенцвейг, Adobe Flash. Создание аркад, головоломок и других игр с помощью ActionScript, М.: «ДМК Пресс», 2009 С. 600, ISBN 978-5-94074-485-6.

16. Ellen Finkelstein, Gurdy Leete, Mary Leete, Flash Professional CS5 and Flash Catalyst CS5 For Dummies, 2010, С. 489.
17. Джоуи Лотт, Flash.Сборник рецептов, СПб: Питер, 2007, С. 544.
18. К. Поляков, Уроки по Adobe Flash CS3, 2007.
19. Kris Hadlock, The ActionScript 3.0 Migration Guide: Making the Move from ActionScript 2.0, «New Riders Press», 2008.
20. Программирование на ActionScript™ 3.0, «Adobe Systems», 2008, С. 789.
21. А. Слинкина, Adobe Flash CS3 Professional для Windows и Macintosh, «ДМК Пресс», 2009, С. 568.
22. Агеев В.Н., Древс Ю.Г. Электронные издания учебного назначения: концепции, создание, использование: Учебное пособие / Под ред. Ю.Г. Древса. – М.: Моск. гос. ун-т печати. М.: МГУП, 2003. – 236 с.
23. Башмаков А.И., Башмаков И.А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. - М.: Информационно-издательский дом "Филинь", 2003. - 616 с.
24. Зайнутдинова Л.Х. Создание и применение электронных учебников (на примере общетехнических дисциплин): Монография. - Астрахань: Изд-во "ЦНТЭП", 1999. – С. 364.
25. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования (учебное пособие). М., 272 с. [Электронный ресурс]: [http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D1%82\\_%D0%95%D0%B2%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F\\_%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D1%91%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D1%82_%D0%95%D0%B2%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D1%91%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0)
26. Кабенов Д.И. Автореферат докт.дисс. «Основы использования сетевых технологий в преподавании дисциплины «Исследование операций» в вузе в условиях дистанционного обучения», 2012 г.
27. Владимирский Б.М., Тамбиев А.Э., Тугой И.А. Учет индивидуальных особенностей обучающихся при создании и работе с электронными учебниками. // Материалы конференции «Информационные технологии в образовании». М.:2001 г.
28. E-learning [Электронный ресурс]: <http://www.nci.kz/?lang=rus&com=news&what=show&id=176>
29. Закон РК «Об образовании» от 7 июня 1999 г.
30. Гос.стандарт РК (СТ РК 34.016-2004). Техн. и прогр. средства дист. обучения. Общие требования.
31. ГОСО Республики Казахстан (ГОСО РК 5.03.004-2006).
32. Госстандарт РК «Электронное учебное издание: требования к составу, функции, содержанию, оформлению и документации», утвержденный Приказом комитета от 26 января 2005 года, СТ К 34.017-2005. СТРК 1-2001.
33. Сергиенко И.В. Концептуальные идеи моделирования и реализации дистанционного обучения. Дистанционное и виртуальное обучение, №7. – М.: «Изд-во СГУ», 2007. – С.110.

34. Применение ИКТ в высшем образовании Республики Казахстан: текущее состояние, проблемы и перспективы развития. [Электронный ресурс]: <http://www.nci.kz/?lang=rus&com=news&what=show&id=176>
35. Салий Т.М. Дистанционное обучение с использованием системы Moodle.- Павлодар, ИнЕУ 2012.
36. Ғалымжанова А. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы білім беру деңгейін көтеру//Информатика негіздері, 2006, № 37.
37. Беспалов П.В. Компьютерная компетентность в контексте личностно-ориентированного обучения// Педагогика. 2003г., №4. – С.41- 45.
38. Демографический сборник Казахстана [Электронный ресурс]: [http://www.stat.kz/publishing/20121/Демографический%20ежегодник\\_интерактив.pdf](http://www.stat.kz/publishing/20121/Демографический%20ежегодник_интерактив.pdf)
39. СөзАна [Электронный ресурс]: [http://mektep11.ucoz.kz/load/s\\_zdikter/ehlektrondy\\_s\\_zdik\\_s\\_z\\_ana\\_1\\_0\\_oryssha\\_az\\_a\\_sha\\_aza\\_sha\\_oryssha\\_s\\_zdigi/2-1-0-8](http://mektep11.ucoz.kz/load/s_zdikter/ehlektrondy_s_zdik_s_z_ana_1_0_oryssha_az_a_sha_aza_sha_oryssha_s_zdigi/2-1-0-8)
40. Қазақша үйренейік 1.0 / Быстрый самоучитель казахского языка [Электронный ресурс]: <http://www.twirpx.com/file/636456/>
41. IZET Тілмаш v1.5 [Электронный ресурс]: <http://giperwarez.org/program/4817-izet-tilmash-v15-perevodchik-kazahskiy.html>
42. Программа «Ресми-іскери хаттарды рәсімдеу» / Оформление официально-деловых бумаг [Электронный ресурс]: [http://kz-en.ru/publ/kazakhskij\\_jazyk/obuchajushhie\\_programmy/programma\\_obrazcy\\_ofornlenija\\_delovykh\\_oficialnykh\\_pisem\\_na\\_kazahskom\\_jazyke/7-1-0-23](http://kz-en.ru/publ/kazakhskij_jazyk/obuchajushhie_programmy/programma_obrazcy_ofornlenija_delovykh_oficialnykh_pisem_na_kazahskom_jazyke/7-1-0-23)
43. Программа «Ресми қазақ тілі» / «Официальный казахский язык» [Электронный ресурс]: <http://www.808.kz/>
44. Краснова Г.А., Соловов А.В., Беляев М.И. Технологии создания электронных обучающих средств. - М.: МГИУ, 2001. – С.223.
45. Краснова Г.А., Соловов А.В., Беляев М.И. Технологии создания электронных обучающих средств. - 2-е изд., перер. и доп. - М.: МГИУ, 2002. – С.304.
46. Криворучко В.А., Юдина О.А. Учебно-методическое обеспечение формирования учебной деятельности ... в научн.журн. № 7 (61), июль, 12. «Дистанционное и виртуальное обучение». – М.: Издательство, 2012 – С. 117.
47. Зайнутдинова Л.Х. Создание и применение электронных учебников (на примере общетехнических дисциплин). Монография. - Астрахань.: Изд-во ЦНЭП. - 1999. – С.364.
48. [Elliott C. et al., 1998] Elliott C., Brzezinski J. Autonomous agents as synthetic characters // AI Mag. – 1998. – Vol. 19. – № 2. – P. 13 – 30. [Электронный ресурс]: [http://ifets.ieee.org/russian/depository/v9\\_i4/html/3.html](http://ifets.ieee.org/russian/depository/v9_i4/html/3.html)
49. [Verneil De M. et al., 2000] Verneil De M., Berge Z.L. Going online: Guidelines for Faculty in Higher Education // International Journal of Educational Telecommunications. – 2000. – V. 6. – № 3. – P. 227 – 243.
50. Ян Амос Коменский. [Электронный ресурс]: <http://www.livelib.ru/author/173017>

51. Зайцева Л.В. Модели и методы адаптации в системах компьютерного обучения // Труды Всероссийской научно-методической конференции «Телематика-2003», Санкт-Петербург: СпбГИТМО, Москва: ГНИИ ИТТ «Информика».

52. Донской М.В. [Электронный ресурс]: [http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9\\_%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB\\_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87)

53. Образование и XXI век: Информационные и коммуникационные технологии. - М.: Наука, 1999. – С.191.

54. Уваров А.Ю. Компьютерные коммуникации и современное образование. - М.: Эйдос, - 1999.

55. Меньшикова А.А. Инструментальные средства моделирования учебных мультимедиа комплексов // Автореферат кандидатской диссертации. Самара: СГАУ, 2004. – С.16.

56. Уваров А.Ю. Электронный учебник: теория и практика. - М.: Изд-во УРАО. - 1999. – С.220.

57. Демкин В.П., Вымятин В.М. Принципы и технологии создания электронных учебников. Томск: Изд-во ТГУ, 2002. – С.64.

58. Лебедева М.Б., Марков С.А. и др. Разработка педагогических программных средств вычислительной техники для учебных заведений профтехобразования: Метод. пособие. - М.: Высш.шк., 1990.- С.126.

59. Краснова Г.А., Соловов А.В., Беляев М.И. Технологии создания электронных обучающих средств. - 2-е изд., перер. и доп. – Самара: Издательство «Учебная литература», 2002. – С.304.

60. Маняпова Т.Қ. Қазақ тілі практикумы. Оқу құралы. Павлодар: Иннов. Еуразия ун-ті, 2009. – 250 бет.

61. Дубенский В.В. Опыт создания и использования компьютерных обучающих программных комплексов в обучении и контроле знаний студентов: Дипл. раб. М.: Госкоорцентр Минобразования РФ, 2002. – С.31.

62. Краснова Г.Л., Беляев М.И., Соловов А.В. Технологии создания электронных обучающих средств. М., МГИУ, 2001, С.224.

63. Потопахин В.В. О технологии разработки системы автоматизированного контроля знаний // Компьютерные учебные программы и инновации. №1. 2002 г. С.51-57.

64. Разработка электронных учебных изданий: Справ. Пособие. Пенза: Изд-во Пенз. Технолог. Ин-та, 2001.

65. Деревнина А. Ю., Кошелев М. Б., Семикин В. А. Принципы создания электронных учебников // Открытое образование: проектирование учебников.- 2001, №2.

66. Айвазян С.А. Прикладная статистика. Исследование зависимостей, 1985, С. 116-117.