

**Интеллектуальные информационные системы на примере веб-квеста,
разработанного в образовательном сервисе Learnis**

Симдянкина Елена Константиновна

*Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема
студент*

Научный руководитель:

Баженов Руслан Иванович

*Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема
к.п.н, доцент, зав. кафедрой информационных систем, математики и
правовой информатики*

Аннотация

В статье рассмотрена сущность и виды интеллектуальных информационных систем, на основе этого разработан и описан веб-квест для школьников по теме: «Передача информации в компьютерных сетях» в образовательном сервисе Learnis, разработка и использование которого возможно на уроках информатики.

Ключевые слова: веб-квест, интеллектуальные информационные системы, информатика.

**Intellectual information systems on the example of a web quest developed in
the educational service Learnis**

Simdyankina Elena Konstantinovna

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
student*

Scientific adviser:

Bazhenov Ruslan Ivanovich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

*Candidate of pedagogical sciences, associate professor, Head of the Department
of Information Systems, Mathematics and Legal Informatics*

Abstract

The article describes the nature and types of intelligent information systems, on the basis of this, a web quest for schoolchildren has been developed and described on the topic: “Transmission of Information in Computer Networks” in the Learnis educational service, which can be used in computer science lessons.

Keywords: web quest, intelligent information systems, computer science

Информационное общество стремительно развивается, проявляется и широкое распространение мультимедиа технологий, сетевых технологий, электронных информационных ресурсов. Все это служит толчком к использованию интеллектуальных информационных систем в образовании, общении, воспитании, интеграции в мировое пространство.

Интеллектуальная информационная система является одним из видов автоматизированных информационных систем, выступающего в роли комплекса программных, математических и лингвистических средств направленных на осуществление поддержки человеческой деятельности и поиска информации в режиме расширенного диалога на естественном языке.

Интеллектуальные информационные системы рассматривали многие авторы [1, 3, 5, 6], описывая их как один из видов автоматизированных информационных систем.

Интеллектуальная информационная система основывается на концепции использования базы знаний для генерации алгоритмов решения прикладных задач различных классов в зависимости от конкретных информационных потребностей пользователей. Интеллектуальные информационные системы характеризуются умением решать сложные плохо формализуемые задачи (построением алгоритма решения конкретной задачи), развивать коммуникативные способности (взаимодействие пользователя с системой), развивать способности к самообучению (извлечению знаний из накопленного опыта и применению его для решения задач) и адаптивностью (способностью к развитию в соответствии с изменениями в области знаний) [2].

Интеллектуальные информационные системы делятся на определенные виды: экспертные системы (частично заменяющие специалиста в решении проблемной ситуации); самообучающиеся системы (формирующие знания на основе опыта и корректирующиеся по мере его накопления); системы с интеллектуальным интерфейсом (системы для поиска неявной информации, вопросно-ответные); адаптивные системы (развивающиеся в соответствии с изменениями в области знаний, адекватно отражающие знания проблемной области в каждый момент времени) [4].

Интеллектуальные информационные системы интересно применять на уроках информатики, так как они способствуют созданию уроков, ориентированных на учеников, акцентированию внимания учеников на практическом применении изученной информации, повышению мотивации к самообучению, формированию новых компетенций на основе использования информационных технологий.

К интеллектуальным информационным системам можно отнести образовательный сервис Learnis, позволяющий создавать веб-квесты и онлайн-викторины.

Рассмотрим разработку веб-квеста, выполненную в образовательном сервисе Learnis по теме: «Передача информации в компьютерных сетях».

Для того чтобы пройти квест на главной странице сервиса необходимо нажать кнопку «Войти в созданный» и ввести номер квеста.

После выполненных действий перед нами появляется квест-комната (рис. 1).

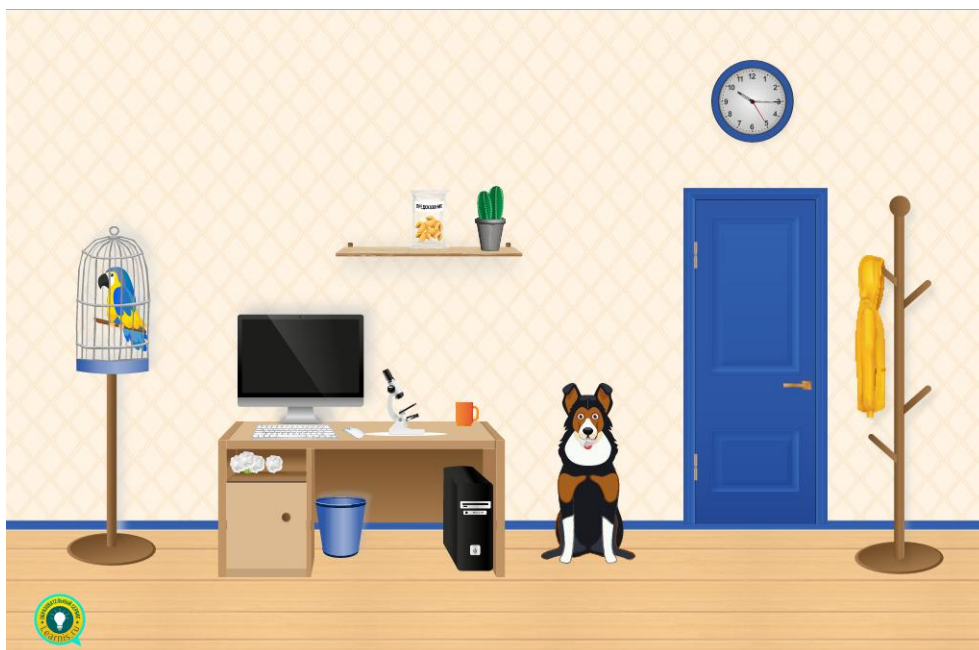


Рисунок 1 – Квест-комната

Для того, чтобы пройти квест необходимо ответить на вопросы всех спрятанных в комнате карточек, для поиска которых нужно нажимать на представленные в комнате предметы или передвигать их используя подсказки, при этом запоминая номера правильных ответов на карточках в том порядке, который на них указан (рис 2).

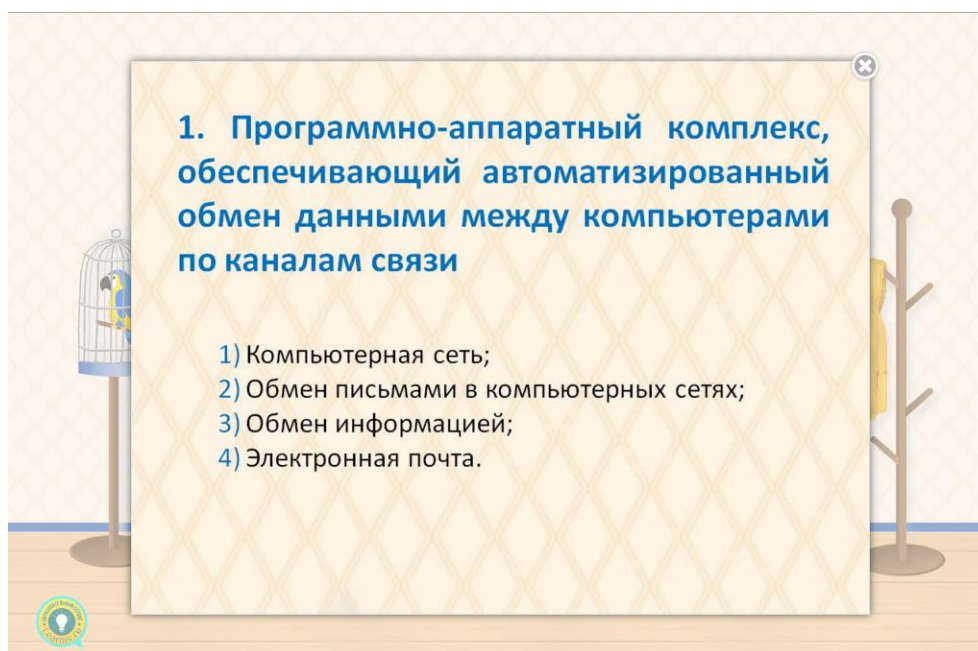


Рисунок 2 – Карточка с заданием №1

Открыв все карточки с заданиями и ответив на вопросы необходимо открыть дверь, путем введения кода, состоящего из последовательности цифр – правильных вариантов ответов на вопросы (рис 3).

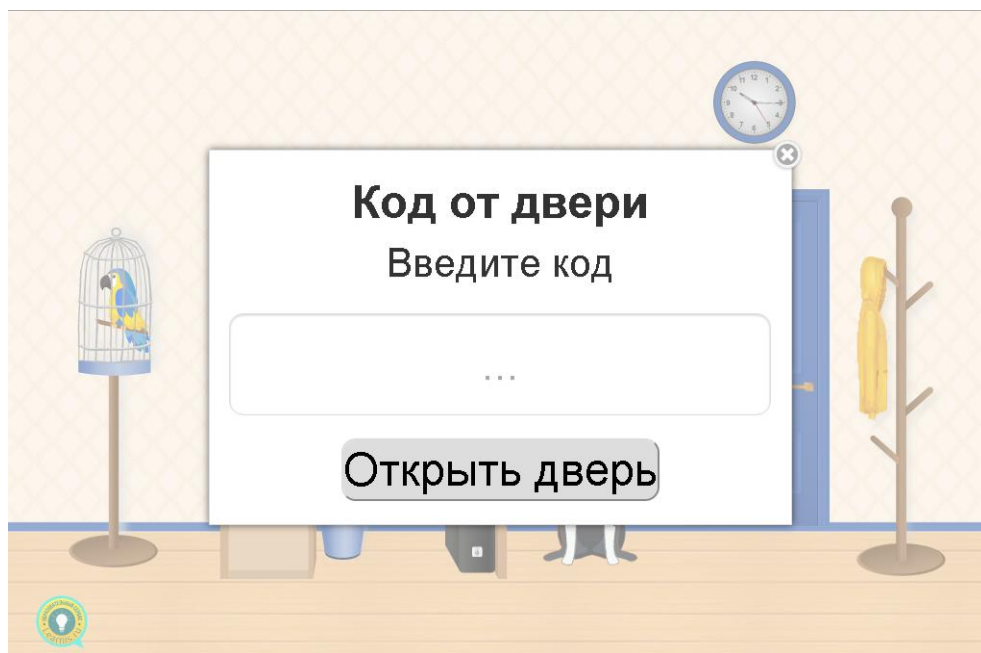


Рисунок 3 – Открытие двери

После введения правильного кода появляется надпись «Поздравляем! Квест пройден успешно», что завершает прохождение квеста.

Ссылка на прохождение квеста по теме: «Передача информации в компьютерных сетях»: <https://www.learnis.ru/640542/>

В ходе работы был разработан веб-квест по теме: «Передача информации в компьютерных сетях» на образовательном сервисе Learnis.ru, представленном в качестве примера интеллектуальной информационной системы и имеющем возможность создания и использования школьниками на уроках информатики для повышения интереса и мотивации к обучению.

Библиографический список

1. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Интеллектуальные информационные системы: Учебник. М.: Финансы и статистика, 2006.
2. Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003.
3. Путькина Л.В., Пискунова Т.Г. Интеллектуальные информационные системы: учеб. пособие. СПб: Изд-во СПбГУП, 2008.
4. Матвеев М.Г. Модели и методы искусственного интеллекта.: Учеб. пособие. М.: Финансы и статистика; ИНФА-М, 2008.
5. Смолин Д.В. Введение в искусственный интеллект: конспект лекций. – 2-е изд, перераб. М.: М. ФИЗМАТЛИТ, 2007.
6. Ясницкий Л.Н. Введение в искусственный интеллект: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений – М.: Издательский центр "Академия", 2005.