А.С. Рипко,

г. Челябинск

Научный руководитель: Л.С. Носова,

канд. пед. наук, доцент,

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет»

**Использование современных образовательных технологий при обучении программированию на языке «1с» в школьном курсе информатики**

*Аннотация*

В статье представлен курс «Программирование на языке 1С» для учащихся старшей школы, ориентированный на использование современных образовательных технологий: видео-материалов в социальной сети, программно-методическая поддержка на сайте, нарративов и др. Дается описание структуры курса и информационных технологий при его изучении.

***Ключевые слова:*** методика обучения информатике, программирование, информационные технологии.

A.S. Ripko

Chelyabinsk

Research advisor: L.S. Nosova

candidate of pedagogical science, associate professor

South Ural State Humanitarian Pedagogical University

*Abstract*

The article presents the course “Programming in 1C” for high school students, focused on the use of modern educational technologies: video materials on the social network, software and methodological support on the website, narratives, etc. The course structure and information technologies are described when studying it.

***Keywords****:* methods of teaching computer science, programming, information technology.

Сегодня в учебных организациях активно используют современные технологии в образовании, с целью заинтересовать учащихся и привлечь их к процессу обучения. Использование презентаций не только на уроке информатики, но и на других уроках стало привычным средством для учителей и учеников. Техническая оснащенность классов с каждым годом становится все лучше и лучше. В каждом классе имеется компьютер, проектор и в некоторых классах интерактивная доска. Это расширяет возможности работы учителей различных предметов. Например, учитель английского может без проблем вывести ученикам фрагмент фильма или сериала на обучаемом языке для дальнейшего анализа или аудио файл с голосом носителя языка. Учитель физики или химии может показывать детям сложные опыты, которые нельзя провести в рамках школы. Учитель географии и истории может путешествовать с учениками по миру и во времени. Это стало настолько привычным, что у детей снижается интерес к учёбе.

Учащиеся используют социальные сети практически круглосуточно. Этим фактом можно воспользоваться. Использовать телефон с доступом в интернет как средство получения тех знаний, которые необходимы на конкретном уроке.

Для быстрой проверки домашнего задания или получения обратной связи можно воспользоваться приложением Plickers [1]. Учителю не придется самому проверять каждый ответ учащегося и подводить итоги, это сделает программа. По окончанию работы каждый обучающийся может посмотреть свои результаты, а учителю доступны итоги.

Можно использовать еще одну технологию – это QR-коды. Конечно придется провести большую работу, чтоб все, что вы хотите дать, оказалось у учащихся в телефоне.

Сегодня очень популярным во всех социальных сетях и мессенджерах стали короткие истории, которые доступны пользователям в течении 24 часов. На их основе Яндекс Дзен создал формат публикации – нарратив. Это публикация, состоящая из последовательности экранов (от 1 до 12) на которых могут присутствовать обычный текст, видео, изображения. Такие публикации лучше всего ориентированы на чтение со смартфона.

Целью нашей работы стало изучение особенности методики обучения программирования с использование современных информационных технологий. Нами был разработан курс в рамках внеурочной деятельности «Программирование на языке 1С». Для этого нами были поставлены следующие задачи:

* 1. Изучить теоретические основы по проблеме исследования.
  2. Разработать курс по программированию в среде «1C:Предприятие» для средней школы.
  3. Разработать программно-методическую поддержку курса в виде электронного пособия.

Курс рассчитан на 17 уроков по одному разу в неделю в течении полугодия. Условно курс можно разделить на 4 модуля.

В первом модуле (8 ч.) непосредственно изучается язык программирования. Учащиеся знакомятся с платформой «1С:Предприятие», учатся создавать информационные базы, формы и осваивают синтаксис, лексику и семантику языка «1С». Выделен один урок под профориентацию. На нем учитель показывает видеоролик, специально подготовленный к этому курсу, в котором объясняется роли и возможности студента в университете. После учитель может рассказать подробно о факультетах и специальностях ВУЗа.

Во втором модуле (4 ч.) работа ведется в обычном приложении «1С:Предприятие». Учащимся предлагается побыть в роли ректора. Они будут создавать объекты конфигурации исходя из целей лабораторных работ, как разработчики, и заполнять данные, как пользователи.

В третьем модуле (4 ч.) учащиеся будут работать с выводом документов на печать. Познакомятся с особенностями каждого документа и полезными свойствами.

В четвертом модуле (1 ч.) подводятся итоги всего курса. Учащиеся знакомятся с рабочим столом платформы, показывают учителю готовую информационную базу учителю и пишут итоговый тест.

Для реализации своей программно-методической поддержки курса был создан сайт с расположенными на нем методическими и раздаточными материалами для учителя и ученика (временно размещен по адресу: https://prog38811524.wordpress.com/). Материалы для ученика представлены в виде семнадцати лабораторных работ с подробным, пошаговым описанием всех действий для достижения цели поставленной в начале документа. Учащимся предлагается ролевая игра Ректор-Студент, учащиеся выступают в роли ректора, в ходе которой они научатся работать с объектами конфигурации, освоят язык запросов и язык программирования «1С». Для полного представления своей роли был создан видеоролик на платформе Powtoon, в котором вкратце рассказывается о предстоящей работе.

Была создана страница в популярной социальной сети ВКонтакте, в которой были выложены нарративы, посвященные истории фирмы «1С», основателю этой фирмы и продуктам «1С» (например, https://zen.yandex.ru/media/id/5c07603043dc7b00ac4d557a/boris-georgievich-nuraliev-5c07a6456e254b00aa6b2dfd). Так же были записаны обучающие видео ролики по работе с платформой «1С:Предприятие». Учащиеся могут скачать платформу на компьютер и работать в ней в своем режиме. За пять видео-уроков учащиеся знакомятся с языком программирования «1С». Работают с выводом сообщений, переменными, циклами, функциями и процедурами.

Мы считаем, что разработанный курс, ориентированный на современные образовательные технологии будет способствовать повышению мотивации учащихся в изучении сложных вопросов программирования.

Список используемых источников

1. Официальный сайт приложения Plickers [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://get.plickers.com/ (дата обращения: 10.03.2019).