

2. Как правильно выбрать цвета для сайта? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.internet-technologies.ru/article/kak-pravilno-vybrat-cvetovuyu-shemu-dlya-sayta.html>. – Дата доступа: 29.09.2022.

3. Цветовые тренды на 2022 год – Shutterstock [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.shutterstock.com/blog/trends/ru/color-trends>. – Дата доступа: 29.09.2022.

УДК 004.7

### **Машина Поста и ее значение для программирования**

**Малиновская Д. А., студент**

**Руцевич Д. А., студент**

*Белорусский национальный технический университет*

*Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: преподаватель Михасик Е. И.*

Аннотация:

В данной статье рассмотрено понятие машины Поста и ее составляющие части. Представлена схематическая модель. Приведены преимущества и недостатки данной машины.

*Машина Поста* – абстрактный компьютер, предложенный Эмилем Леоном Постом, который отличается от машины Тьюринга своей простотой. Данный компьютер был изобретен для уточнения понятия «алгоритм». В 1936 году американский математик Эмил Пост в статье описал систему, обладающую алгоритмической простотой и способную определить, является ли конкретная задача алгоритмически разрешимой. Если задача имеет алгоритмическое решение, то она также представима в виде последовательности команд для машины Поста.

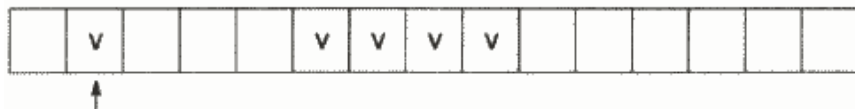


Рис. 1 – Модель машины Поста

Машина Поста состоит из каретки, или иначе говоря, головки чтения и записи, а также бесконечной ленты, разделенной на ячейки. Каждая ячейка ленты может находиться в двух состояниях – быть либо пустой, либо помеченной меткой. Во время цикла работы машины каретка может перемещаться на одну позицию влево или вправо, считать, менять символ в своей текущей позиции. Информация располагается линейно и считывается подряд. Внутреннее состояние машины Поста характеризуется состоянием клеток: пустые, помеченные, какая исследуется кареткой [1]. Модель машины Поста представлена рисунке 1.

Имеется бесконечная информационная лента, разделенная на ячейки. Знаком «v» на рисунке 1 обозначается метка ячейки. Вдоль ленты движется каретка, обозначенная на рисунке стрелкой.

Если заменить метки на единицы, а пустые ячейки на нули, то информацию на ленте можно будет рассматривать как аналог двоичного кода. Отличие каретки – процессор машины Поста от процессора компьютера состоит в том, что в машине Поста доступ к ячейкам памяти осуществляется только последовательно, а в компьютере – доступ возможен в произвольном порядке.

К преимуществам машины поста можно отнести:

- примитивность;
- простота;
- абстрактность;
- понятность конструкции.

Недостатки данной машины:

- работа может закончиться невыполнимой командой;
- работа никогда не закончится [3].

Машину Поста можно рассматривать как упрощенную компьютерную модель. Машину Поста можно рассматривать как упрощенную модель ЭВМ, так как они имеют:

- неделимые носители информации (ячейки), которые могут быть заполненными или незаполненными;
- ограниченный набор элементарных действий – команд, каждая из которых выполняется за один такт (шаг).

С помощью машины Поста можно описать любое внутреннее состояние машины в виде строки. Утверждения машины могут быть рассмотрены в статическом подходе. Иначе говоря, утверждения могут представлять части механизма, который функционирует в соответствии с командами программиста, но также может рассматриваться как преобразователь строк или же как функции, которые принимают в качестве аргументов строки и производят другие строки. Исходя из этого машину Поста можно рассматривать как трансформатор, который ведет от начального к конечному состоянию. Такой подход позволит построить программу, включая проверку ее правильности и логичности.

Машина Поста позволяет представить программу как строку, а любое внутреннее состояние как последовательность строковых преобразований. Проверка корректности программы описывается, как последовательность строковых преобразований.

Машину Поста можно использовать в качестве вводного курса программирования. Так как данный абстрактный компьютер обладает простотой и небольшим количеством утверждений, и его функции можно освоить за короткое время. С ее помощью можно досконально изучить формальные методы, при этом не потребуются больших умственных затрат для их применения и понимания [2].

### **Список использованных источников**

1. Machine Post Theory // intellect.icu [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://intellect.ml/machine-post-6224>. – Дата доступа: 18.10.2022.
2. Post's Machine: A Didactic Microworld as an Introduction to Formal Programming // ResearchGate [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/227130552\\_Post's\\_Machine\\_A\\_Didactic\\_Microworld\\_as\\_an\\_Introduction\\_to\\_Forma\\_Programming](https://www.researchgate.net/publication/227130552_Post's_Machine_A_Didactic_Microworld_as_an_Introduction_to_Forma_Programming). – Дата доступа: 19.10.2022.

3. Автоматическая обработка информации // Инфопланета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://infoplaneta.ucoz.net/index/urok\\_21\\_vozmozhnost\\_preimushhestva\\_i\\_nedostatki\\_avtomatizirovanno\\_ob\\_rabotki\\_dannykh/0-280](http://infoplaneta.ucoz.net/index/urok_21_vozmozhnost_preimushhestva_i_nedostatki_avtomatizirovanno_ob_rabotki_dannykh/0-280). – Дата доступа: 19.10.2022.

УДК 004.01

## **Продвижение мобильных приложений**

**Малиновская Д. А., студент**

**Руцевич Д. А., студент**

*Белорусский национальный технический университет*

*Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: к.т.н., доцент Дробыш А. А.*

**Аннотация:**

В данной статье рассматриваются понятие продвижения мобильного приложения. Рассмотрены способы и средства продвижения мобильных приложений на рынке. Показано, что продвижение может осуществляться с использованием различных инструментов, которые подходят конкретной компании.

*Мобильное приложение* – программное обеспечение, предназначенное для работы на смартфонах, планшетах и других мобильных устройствах, разработанное для конкретной платформы (iOS, Android, Windows Phone и т. д.) [4].

*Продвижение мобильных приложений* – это набор методов, которые позволяют компаниям взаимодействовать со своими клиентами через свои мобильные устройства и настраивать предложения с учетом интересов и запросов пользователей, местоположения и актуальности в реальном времени.

*ASO-оптимизация* представляет собой процесс оптимизации мобильного приложения, который включает в себя сбор и анализ поисковых запросов, ключевых слов и их использования в метаданных приложения. ASO-оптимизация – это работа не только с текстовой частью приложения, но и с визуальными элементами [2].