

СЛОВО ПАТТЕРН В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Хуссейн О.А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Статья описывается словосочетание *паттерн* в русском языке и показано его происхождение. В нем также упоминается, насколько глубоко это слово, и приводятся примеры различного использования этого слова в разных сферах.

Слово *паттерн* происходит от латинского слова *патронус*, означающего "защитник, защитник, модель". В английском языке это слово со временем превратилось в *патрон*, что означает "образец для подражания". Именно отсюда проистекает современное значение модели мира. Первый пример использования мира в отношении рисунка, чтобы помочь в создании чего-либо, был в 1792 году в произведении английской писательницы Джейн Остин. На пример, *паттерн* – это слово, которое обычно относится к чему-то, что повторяется снова и снова. Формальные танцы – это *паттерн*, в котором один и тот же набор шагов повторяется, образуя законченный танец. Стихи или тексты песен обычно следуют шаблону рифмующихся слов или повторяющихся образов. Популярные декоративные узоры в искусстве и дизайне включают горошек, клетку и полосу. В психологии поведенческие *паттерны* используются в анализе для прогнозирования личностных черт и помощи в постановке диагноза [1]. Такие слова имеют значения омонимов.

«Омонимия» – это случайное совпадение слов, в то время как «полисемия» – наличие у слова разных исторически связанных значений. Например, слова «бор» в значении «сосновый лес» и «бор» в значении «химический элемент» являются омонимами, так как первое слово – славянского происхождения, а второе возникло от персидского слова *бурá* – названия одного из соединений бора. Также в португальском языке слова *охаlá* в значении *ошала* (один из ориша культа кандомбле) и *охаlá* в значении *Даст Бог* являются омонимами, так как первое происходит из африканского языка йоруба, а второе – из арабского [2].

В разработке программного обеспечения *паттерн* (или *паттерн* проектирования) – это письменный документ, который описывает общее решение проблемы проектирования, которая неоднократно повторяется во многих проектах. Разработчики программного обеспечения адаптируют *паттерн*-решение к своему конкретному проекту. Шаблоны используют формальный подход к описанию проблемы проектирования, ее предлагаемого решения и любых других факторов, которые могут повлиять на проблему или решение. Успешная модель должна была зарекомендовать себя как ведущая к хорошему решению в трех предыдущих проектах или ситуациях. В объектно-ориентированном программировании *паттерн* может содержать описание определенных объектов и классов объектов, которые будут использоваться, наряду с их атрибутами и зависимостями, а также общий подход к решению проблемы. Часто программисты могут использовать более одного *паттерна* для решения конкретной проблемы. Набор *паттернов* называется фреймворком *паттернов*.

Методология шаблонов проектирования становится все более популярной среди разработчиков программного обеспечения с начала 1990-х годов, во многом благодаря некоторым новаторским презентациям и книгам по этой теме, выпущенным для объектно-ориентированного мира на выставках и конференциях, в частности OOPSLA '94 (конференция по системам, языкам и приложениям объектно-ориентированного программирования). Книге Э. Гаммы, Р. Хелма, Р. Джонсона и Дж. Влассидеса "Шаблоны проектирования: элементы многоцветного объектно-ориентированного программного обеспечения" (известной в отрасли как "Банда четырех" или GOF) обычно приписывают растущий интерес к шаблонам проектирования для использования в объектно-ориентированном программировании. Книга содержит двадцать три шаблона, каждый из которых содержит решение повторяющейся проблемы, с которой сталкиваются при объектно-ориентированном проектировании. Говорят, что концепция использования общих *паттернов* для решения других подобных проблем возникла в области проектирования и архитектуры зданий и опубликованной работы архитектора Кристофера Александера. Одной из его книг в значительной степени приписывается эта концепция, "Шаблонный язык: города, здания, строительство", издательство Оксфордского университета, 1977 [3].

В психологии и когнитивной неврологии распознавание образов описывает когнитивный процесс, который сопоставляет информацию от стимула с информацией, извлеченной из памяти. Распознавание образов происходит, когда информация из окружающей среды принимается и вводится в кратковременную память, вызывая автоматическую активацию определенного содержимого долговременной памяти. Ранним примером этого является изучение алфавита по порядку. Когда воспитатель повторяет ребенку "А, В, С" несколько раз, используя распознавание образов, ребенок произносит "С" после того, как услышит "А, В" по порядку. Распознавание *паттернов* позволяет нам прогнозировать и ожидать того, что произойдет. Процесс распознавания образов включает в себя сопоставление полученной информации с информацией, уже хранящейся в мозге. Установление связи между воспоминаниями и воспринимаемой информацией – это этап распознавания образов, называемый идентификацией. Распознавание образов требует повторения опыта. Семантическая память, которая используется неявно и подсознательно, является основным типом памяти,

связанной с распознаванием. Распознавание образов имеет решающее значение не только для людей, но и для других животных. Даже коалы, обладающие менее развитыми мыслительными способностями, используют распознавание образов, чтобы находить и потреблять листья эвкалипта. Человеческий мозг развился больше, но имеет сходство с мозгом птиц и низших млекопитающих.

Развитие нейронных сетей во внешнем слое мозга у людей позволило улучшить обработку визуальных и слуховых *паттернов*. Пространственное позиционирование в окружающей среде, запоминание результатов и обнаружение опасностей и ресурсов для увеличения шансов на выживание являются примерами применения распознавания образов для людей и животных. Существует шесть основных теорий распознавания образов: сопоставление шаблонов, сопоставление прототипов, анализ признаков, теория распознавания по компонентам, обработка снизу вверх и сверху вниз и анализ Фурье. Применение этих теорий в повседневной жизни не является взаимоисключающим. Распознавание образов позволяет нам читать слова, понимать язык, узнавать друзей и даже ценить музыку. Каждая из теорий применима к различным видам деятельности и областям, где наблюдается распознавание образов. Распознавание лиц, музыки и языка, а также сериализация – вот лишь некоторые из таких областей. Распознавание лиц и сериализация происходят посредством кодирования визуальных *паттернов*, в то время как распознавание музыки и языка использует кодирование слуховых *паттернов* [4].

Таким образом, слово *паттерн* широко используется в сферах психологии и информатики. Это слово произошло от латинского слова *патронус*. Позже оно было переведено на английский и использовалось как "покровитель", что означает "образец для подражания", и со временем это слово стало часто использоваться в психологии для объяснения последовательности шагов и показывало ритм в чем-то поведении, что помогало анализировать людей и ставить им диагноз. Это также актуально в области компьютерных наук.

Список использованных источников:

1. Значение *паттерна* и его происхождение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.macmillandictionaryblog.com/pattern#:~:text=Origin%20and%20usage,word%20pattern%20is%20derived%20from>. – Дата доступа: 11.05.2022.
2. Значение омонимов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Омонимы#Классификация> – Дата доступа: 11.05.2022.
3. Определение *паттерна* в информатике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.techtarget.com/searchsoftwarequality/definition/pattern> – Дата доступа: 11.05.2022.
4. *Паттерн* в психологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://en.wikipedia.org/wiki/Pattern_recognition_\(psychology\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Pattern_recognition_(psychology)) – Дата доступа: 11.05.2022.