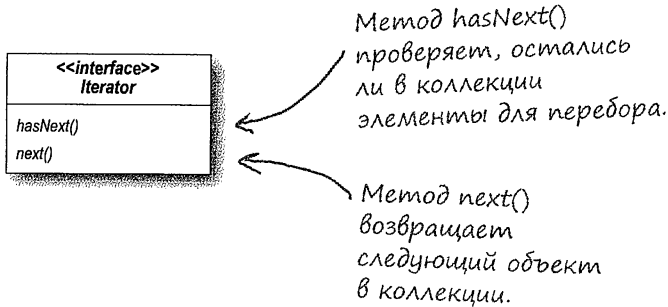


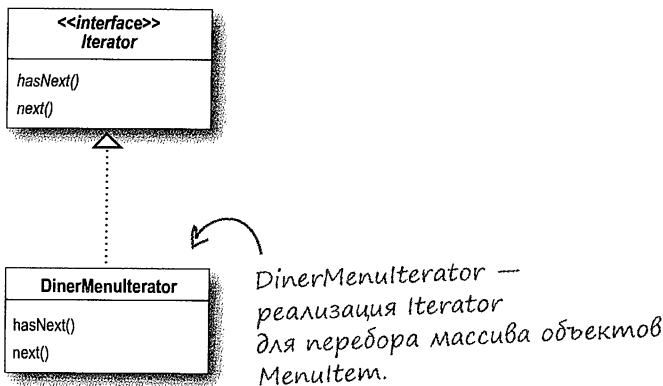
Паттерн Итератор

Похоже, наш план инкапсуляции перебора элементов вполне реален. И как вы, вероятно, уже догадались, для решения этой задачи существует паттерн проектирования, который называется Итератор.

Первое, что необходимо знать о паттерне Итератор, — то, что он зависит от специального интерфейса (допустим, `Iterator`). Одна из возможных форм интерфейса `Iterator`:



При наличии такого интерфейса мы можем реализовать итераторы для любых видов коллекций объектов: массивов, списков, хеш-таблиц... Допустим, мы хотим реализовать итератор для коллекции `Array` из нашего примера. Реализация будет выглядеть так:



Давайте реализуем этот итератор и свяжем его с коллекцией `DinerMenu`, чтобы вы лучше поняли, как работает механизм перебора...

Под термином **КОЛЛЕКЦИЯ** мы подразумеваем группу объектов. Такие объекты могут храниться в разных структурах данных: списках, массивах, хеш-таблицах... но при этом все равно остаются коллекциями.

