

Вербализация концепта «Страх» в готическом романе Д. Дюморье «Ребекка»

Субконцепт	Количество номинантов	Репрезентативность субконцепта %
Волнение / дрожь	18	23,7
Испуг / боязнь	20	26,3
Тревога	17	22,4
Ужас	21	27,6

Можно утверждать, что вербальное поле концепта «Страх» имеет полевую структуру, т. е. может быть представлено в виде семантического поля, ядро которого формирует субконцепт «ужас», поскольку лексические единицы, транслирующие данный субконцепт, встречаются с наибольшей частотностью. Заядерную часть поля составляет субконцепт «испуг / боязнь» (второй по степени репрезентативности субконцепт); периферийными элементами интегративного концепта «Страх» являются субконцепты «волнение / дрожь» и «тревога».

Таким образом, проведенные нами на материале фрагментов романа Д. Дюморье «Ребекка» контекстуально-семантический анализ, классификация и ранжирование текстовых элементов номинативного поля концепта «Страх» позволили нам выделить различные средства вербализации эмоционального состояния страха (во всем разнообразии форм интенсивности его проявления), а также сформировать семантическую полевую структуру самого интегративного концепта «Страх». Можно полагать, что данная модель концепта «Страх», интегрирующая субконцепты «ужас», «испуг / боязнь», «тревога», «волнение / дрожь», является универсальной для всех произведений готического жанра и выступает стилиобразующим ядром готической литературной традиции.

Литература

1. Дюморье Д. Ребекка / Д. Дюморье. – С-Пб.: Астрель, 2009. – 295 с.
2. *Daphne Du Maurier. Rebecca* / D. Du Maurier. – СПб.: КАРО, 2010. – 538с.

**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ ИГР
В РАЗРЕШЕНИИ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТОВ**

Е. С. Повшко, А. С. Голубничая

Введение

Конфликт – это столкновение противоположных целей, позиций, мнений и взглядов оппонентов или субъектов взаимодействия, это повсеместное явление. Проблема международных конфликтов, наверное, одна из самых актуальных проблем современного мира.

Целью работы можно назвать поиск путей применения теории игр для решения конкретных военных задач или для моделирования реалистичных картин военных действий с возможностью последующего применения полученных сведений в реальной боевой ситуации.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Привести общие сведения о конфликтных ситуациях.
2. Решить конкретную задачу на моделирование военной ситуации.

Теория игр применяется для описания различных военных ситуаций, таких как информационная война, танковый бой и так далее, в частности, с ее помощью может быть описана и воздушная дуэль.

Применение теории игр в тактическом воздушном бою

Характеристики игры:

- игра с неполной информацией о противнике (предполагается, что каждая сторона знает число самолетов, которым обладает ее противник, но не знает распределение сил);
- антагонистическая (так как в случае выигрыша одной из сторон, вторая проигрывает);
- чистая стратегия;
- данная игра может иметь больше участников, также может быть кооперативной (в последнем случае мы рассматриваем кооперацию как отдельного игрока).

Рассматривается тактическая военно-воздушная игра как последовательность операций или ходов. Предположим, что в начале воздушных операций Синие имеют p самолетов, а их противник, Красные, имеют q самолетов. В начальной операции Синие выделили x самолетов для ударов по базам противника, u самолетов для противовоздушной обороны и $m = p - x - u$ самолетов для поддержки наземных сил. Красные в своей первой операции назначили y самолетов для ударов по базам, w самолетов для ПВО и $n = q - y - w$ самолетов для поддержки наземных сил. Число самолетов, перехваченных Красными, будет пропорционально числу w , например, sw . Коэффициент пропорциональности s , или оборонительный потенциал Красных, зависит от характеристик самолетов и от высоты их полета.

Число самолетов Синих, которые прорвутся через оборону Красных, равно $x - sw$, если sw не превышает x .

Если предположить, что каждый прорвавшийся самолет Синих может уничтожить b самолетов противника, то начальная операция Синих против баз Красных может привести к уничтожению самое большее $b \max(0, x - sw)$ самолетов Красных. Коэффициент пропорциональности b , или наступательный потенциал Синих, зависит как от характеристик объектов нападения, так и от характеристик самолетов.

Предполагается, что воздушные силы Красных уменьшаются во время операции также в результате аварий и зенитного огня. Тогда эти потери

равны aq , где a есть интенсивность потерь Красных. Наконец, предположим, что воздушные силы Красных пополняются во время операции s самолетами. Таким образом, число самолетов Красных, подвергающихся ударам по время операции, равно $q-aq+s$. Если учесть все потери и пополнения, то после первой операции силы Красных будут равны: $q_1=q+s-aq-\min[q-aq+s, b\max(0, x-cw)] = \max[0, q+s-aq-b\max(0, x-cw)]$ (1)

Точно таким же образом мы можем подсчитать силы Синих после первоначальной операции. Они будут равны: $p_1=\max[0, p+r-dp-e\max(0, y=ku)]$ (2), где коэффициенты d , e и k имеют те же значения, что и коэффициенты a , b и c для Красных, а g есть пополнение самолетов Синих.

Оптимальная стратегия для случая распределения сил по задаче

Анализ модели тактической воздушной войны начнется с рассмотрения случая, когда потенциалы противовоздушной обороны c и k равны нулю. Это означает, что принимается во внимание только две задачи: удары по базам и поддержку наземных сил, на выполнение которых должны выделяться самолеты. Уравнения (1) и (2) теперь будут иметь вид: $q_1=\max[0, q+s-aq-bx]$ (4) и $p_1=\max[0, p+r-dp-ey]$ (5)

Этот вариант тактической военно-воздушной игры был сформулирован Фулкерсеном и Джонсоном, и ими было найдено решение для симметричных параметров, т. е. для $a=d$ и $b=e$. Характерной особенностью решения тактической воздушной игры с распределением сил по двум задачам является то, что независимо от коэффициентов потерь, начальных условий и относительных сил сторон во время каждого данного хода обе стороны имеют оптимальные чистые стратегии. Оптимальные распределения зависят от коэффициентов потерь a , b , d , e и от числа операций, остающихся до конца данной кампании.

Из уравнения (4) видно, что если у Синих имеется достаточное число самолетов, то они могут уничтожить воздушные силы Красных, выделяя $x = \frac{(1-a)q+s}{b}$ самолетов для нанесения ударов по базам. Выделение большего числа самолетов для ударов по базам является расточительностью. Таким образом, можно назвать такое распределение, при котором Синие выделяют $x' = \min\left\{p, \frac{(1-a)q+s}{b}\right\}$ самолетов для ударов по базам. Красных и $p-x'$ самолетов для поддержки наземных войск, тактикой ударов по базам, так как оно воплощает тактику максимальных усилий по уничтожению воздушных сил противника на его базах. Такое распределение обозначим буквой A . Аналогично распределение для Красных.

Оптимальные стратегии игроков зависят от коэффициентов потерь. Вначале предположим, что $e-d > 0$ и $b-a > 0$. Ожидаемое число потерянных самолетов, приходящееся на одну сброшенную противником бомбу, больше ожидаемого числа самолетов, потерянных в результате аварий, зенитного огня, приходящегося на один самолетовылет. Оказывается, что оптимальная

стратегия для каждой стороны требует начинать кампанию с серии распределений типа А и заканчивать ее серией распределений типа G.

Предположим теперь, что $e-d > 0$ и $b-a \leq 0$, т.е. Красные несут меньше потерь от налетов чем от аварии. В этом случае характер противника оптимальной стратегии Красных не изменится. Они начинают кампанию серией атак типа А и заканчивают ее серией атак типа G.

Оптимальная же стратегия Синих при этом несколько изменится. Они должны начинать серией атак типа (А, G), после чего следует одна операция с распределением типа А. Если $e-d \leq 0$ и $b-a > 0$, то только что сделанные выводы справедливы и при перемене ролей Синих и Красных.

Наконец, если $e-d \leq 0$ и $b-a \leq 0$, то у Синих и у Красных имеется одна и та же оптимальная стратегия, состоящая в том, что обе стороны выделяют самолеты только для поддержки наземных сил и совсем не выделяют самолетов для ударов по базам противника.

Заключение

Военные конфликты становятся сегодня явлением, представляющим весьма серьезную опасность для человечества. В данной работе были:

1. Приведены общие сведения о конфликтных ситуациях.
2. Решена задача на моделирование военной ситуации.

В завершении можно сделать следующий вывод: любой конфликт лучше решить мирным путем, не доводя до военных действий. Если же конфликт доведен до четвертой стадии применяя моделирование можно получать эффективные стратегии для успешного проведения боя.

Литература

1. *Азимов, А.* Применение теории игр в военном деле/ Пер. с англ. Ю. С. Голубева-Новожилова; Под ред. и с предисл. Б. Б. Смурова. М., 1961.
2. *Петросян Л. А., Зенкевич Н. А., Семин Е. А.* Теория игр/ М., 1998.
3. *Мулен, Э.* Теория игр/ Перевод с французского Меньшиковой О.Р. и Меньшикова И.С. Под редакцией Кукушкина Н.С. М., 1961.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРИИ ИГР В ЗАДАЧЕ НАЙМА РАБОТНИКОВ, ИЛИ «СКОЛЬКО СТОИТ ЧЕСТНОСТЬ?»

В. Д. Поляков, А. В. Борчевский

Введение

В данной работе рассматривается неантагонистическая последовательная дискретная игра, в которой принимают участие две стороны: клиент и посредник. Также имеется два типа ресурсов: деньги (у.е.) и