

Коврига С.В.

Иерархическая модель рисков военной безопасности

Аннотация: Предложена иерархическая модель рисков военной безопасности. Построение модели опирается на формирование иерархии целей в сфере военной безопасности и последующие локализацию и учет различных видов рисков на разных уровнях управления на основе процессного подхода.

Ключевые слова: военная безопасность, иерархия целей, процессный подход к управлению, риски

Одним из условий решения проблем в сфере обеспечения военной безопасности государства является возможность анализа и оценки рисков различных видов внутренних и внешних угроз.

Обеспечение военной безопасности относится к военно-политической сфере принятия решений, поэтому уместно говорить о политических рисках. Политический риск – это возможность наступления неблагоприятных последствий, возникающая в результате принятия и реализации политических решений субъектами обеспечения безопасности [1]. В данном случае, уровень риска – это, как правило, количественная оценка ситуации (отражающая степень неопределенности в принятии решений) с учетом ущерба, обусловленного возможными нежелательными последствиями принимаемых решений.

В основу модели M^{IR} положено формирование иерархии целей в сфере обеспечения военной безопасности, напрямую связанной со структурой государства в данной сфере, где уровни декомпозиции отражают иерархические уровни управления (стратегический, тактический, оперативный).

Стратегическое управление направлено на обеспечение стратегической позиции, которая обеспечит будущую жизнеспособность государства в изменяющихся условиях, достижение его целей в долгосрочной перспективе. Тактическое управление нацелено на поиск и формирование способов и методов, типовых технологических приемов достижения стратегических целей для использования их в повседневной управленческой деятельности на уровне оперативного управления. Оперативное управление призвано обеспечить бесперебойную работу по

решению ежедневных, текущих задач, связанных с промежуточными целями на пути достижения стратегических целей. Это управление текущими событиями, совокупность мер, позволяющих воздействовать и регулировать конкретные явления и процессы в военно-политической сфере. При оперативном управлении обеспечивается целенаправленное воздействие на объект управления для стабилизации текущего состояния и приведения основных характеристик объекта в соответствие со стратегией. Чем сложнее организационная структура государства в сфере военной безопасности, и чем больше в ней различных видов деятельности, тем больше уровней декомпозиции и сложнее дерево целей.

Для локализации возникновения и учета различных видов рисков на разных уровнях управления принят процессный подход, согласно которому любой деятельностью легче управлять, если декомпонировать ее на отдельные процессы на основе системного подхода. В отличие от функционального подхода, управление процессами позволяет концентрироваться не на работе каждого из подразделений, а на результатах работы организационной системы в целом.

Процессный подход при построении модели M^{IR} реализуется согласно предложенной схеме в [2], которая состоит наряду с построением иерархии целей в построении иерархии процессов (мероприятий) организационной системы и взаимоувязки целей с и процессов (процессных целей) на соответствующих уровнях.

Общая структура иерархической модели рисков военной безопасности представлена на рис. 1.

Идентификация рисков, связанных с реализацией задач по обеспечению военной безопасности проводится на основе их классификации.

В основе классификации различных видов рисков в модели M^{IR} является их деление на две группы: 1-ая основная группа риск-целей, связанных с результатами деятельности органов власти в сфере военной безопасности (отклонениями целей); и 2-ая группа риск-факторов – причин отклонений целей.

В основе детализации первой группы (уровень 1 модели на рисунке 1) лежит построение иерархии целей IG^k , где верхний уровень представлен стратегической целью SG^k , и иерархии

процессов IP^k по обеспечению военной безопасности с охватом различных уровней управления. Распределение целей по процессам проводится на нижнем уровне иерархий IG^k и IP^k . Таким образом, формируется полная совокупность неделимых риск-целей $\{G_{iP_j}^{SGk}\}$ по неделимым процессам $\{P_j^{SGk}\}$, связанным со стратегической целью SG^k . Второй уровень (рисунок 1) в иерархической модели M^{IR} связан с выявлением всех возможных риск-факторов $\{F_{iP_j}^m\}$, влияющих на достижение каждой $G_{iP_j}^{SGk}$ из $\{G_{iP_j}^{SGk}\}$.

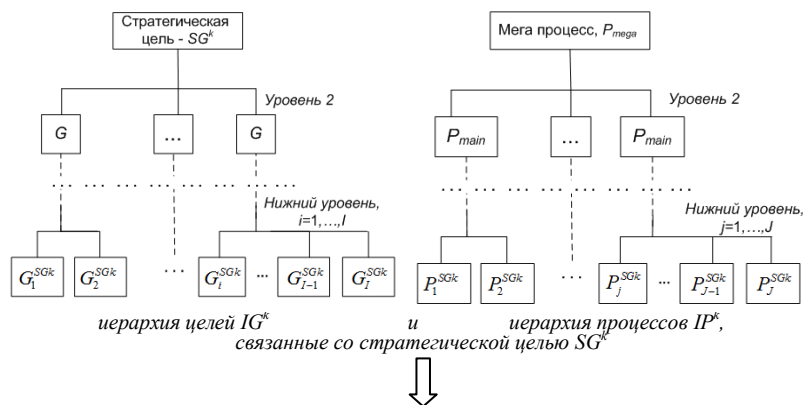
По своей сути риски имеют вероятностную основу и определяют различные последствия. Эти две характеристики (вероятность и последствия) включаются в критерий отбора рисков в модели для их управления и постоянного мониторинга.

Численная формализация оценки уровня (или значимости) i -го риска R_i может быть представлена в следующем виде:

$$R_i = p_i \times V_i,$$

где p_i – вероятность i -го риска, V_i – степень влияния i -го риска на возможные последствия при наступлении событий, вызывающих риски.

$\{SG^l, \dots, SG^k, \dots, SG^K\}$ - стратегические цели, конкретизирующие национальные интересы государства в сфере обеспечения военной безопасности



Уровень 1. Распределение риск-целей $\{G_{iP_j}^{SGk}\}$ по процессам

Матрица взаимосвязей в $\{G^k, IP^k\}$		Цели неделимых процессов, связанные с SG^k						
		P_1^{SGk}	P_2^{SGk}	...	P_j^{SGk}	...	P_{j-1}^{SGk}	P_j^{SGk}
Неделимые цели, связанные с SG^k	G_1^{SGk}	-	$G_{1P_2}^{SGk}$		$G_{1P_j}^{SGk}$		$G_{1P_{j-1}}^{SGk}$	$G_{1P_j}^{SGk}$
	G_2^{SGk}	$G_{2P_1}^{SGk}$	-		-		$G_{2P_{j-1}}^{SGk}$	-
	...							
	G_i^{SGk}	$G_{iP_1}^{SGk}$	-		-		-	$G_{iP_j}^{SGk}$
	...							
	G_{j-1}^{SGk}	-	$G_{j-1P_2}^{SGk}$		-		$G_{j-1P_{j-1}}^{SGk}$	$G_{j-1P_j}^{SGk}$
	G_j^{SGk}		$G_{jP_2}^{SGk}$		$G_{jP_j}^{SGk}$		$G_{jP_{j-1}}^{SGk}$	-

Уровень 2. Классификация риск-факторов, влияющих на $\{G_{iP_j}^{SGk}\}$

Цели $\{G_{iP_j}^{SGk}\}$		Факторы и риски, разбитые по классам								
		Уровень риска	Класс 1		...	Класс m		...	Класс M	
			Факторы	Уровень риска		Факторы	Уровень риска		Факторы	Уровень риска
$G_{1P_1}^{SGk}$	$R_{1P_1}^{SGk}$	$F_{1P_1}^1$	$r_{1P_1}^1$...	-	-	...	$F_{1P_1}^M$	$r_{1P_1}^M$	
...	
$G_{iP_j}^{SGk}$	$R_{iP_j}^{SGk}$	-	-	...	-	-	...	$F_{iP_j}^M$	$r_{iP_j}^M$	
...	
$G_{jP_j}^{SGk}$	$R_{jP_j}^{SGk}$	$F_{jP_j}^1$	$r_{jP_j}^1$...	$F_{jP_j}^m$	$r_{jP_j}^m$...	-	-	

Рис. 1 – Иерархическая модель рисков военной безопасности

В сфере принятия решений по обеспечению военной безопасности оценку вероятности отклонения от цели (или реализации опасности) предпочтительно осуществлять экспертным путем или вычислить через частоту появления опасного события (нередко тоже с участием экспертов) [1, 3] в силу следующих причин:

- для оценки вероятности по математическому определению необходимо иметь общее число событий, стремящееся к бесконечности, что при управлении социальными системами невозможно;

- все анализируемые события должны быть осуществлены в одинаковых условиях, что невозможно в ситуациях взаимодействия различных субъектов международных отношений, т.е. нельзя получить большую однородную выборку;

– невозможность получить надежную оценку вероятности из-за специфичности управленческих ошибок (порождающих опасности и соответствующие риски), вследствие того, что они не предсказуемы и редко повторяются.

Оставаясь субъективными в своей содержательной основе, оценки экспертов базируются на знаниях и опыте, которые делают их научно обоснованными, а также могут иметь количественный вид, опираясь на выбранные шкалы сравнений [4].

В качестве критерия отбора рисков для последующего управления ими устанавливается критерий приемлемости рисков для достижения стратегической цели SG^k , и тогда риски, которые лежат в недопустимой области повышенных рисков, следует отбирать для управления, контроля и мониторинга.

В основу указанного критерия положена модель приемлемого риска и разумной достаточности [5], согласно которой весь «спектр» значений рисков разбивают на следующие области:

– недопустимого (чрезмерного или критического) риска, который не может быть оправдан ни при каких обычных обстоятельствах;

– приемлемого риска, который считается обычным при данных обстоятельствах, на основе существующих в текущий период времени ценностей и возможностей общества и государства; установление максимально допустимого риска может быть на основе принципа разумной достаточности (ALARP);

– пренебрежимого (незначительного или несущественного) риска.

Выбор такого критерия обусловлен тем, что:

– в риск-менеджменте при формировании состава рисков и их управлении не ставится самостоятельная цель по выявлению и предотвращению максимального количества возможных рисков, так как управление рисками – это только вспомогательный инструмент для достижения целей, выполнения стратегии [2];

– управление рисками – трудоемкая и достаточно затратная деятельность, которая должна быть сведена к минимальным затратам организационных и ресурсных усилий.

Для повышения эффективности управления рисками предложен принцип фильтрации рисков, начиная с уровня 1 модели M^{IR} риск-целей, до перехода на формирование уровня 2 риск-факторов,

влияющих на достижение отобранных ключевых риск-целей в ходе фильтрации на уровне 1; такой подход направлен на снижение трудоемкости идентификации, анализа и оценки рисков, формируемых на основе модели M^{IR} .

Литература:

1. *Брега А.В.* Политический риск в обеспечении военной безопасности: теория и основы управления. – М.: ВУ, 2007. – 259 с.
 2. *Орлова О.Ю.* Совершенствование системы менеджмента качества организации на основе развития риск-ориентированных моделей. Специальность 08.00.05. Диссертация на соискание ученой степени д.э.н., 2018.
 3. *Богатырев Э.Я., Макиев Ю.Д., Малышев В.П.* Анализ методов военно-политического прогнозирования // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования. – 2013. – Т.3, № 2(5). – С. 35-53.
 4. *Журкин В.В., Кременюк В.А., Тишков В.А.* Стратегические угрозы и риски в политической сфере // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования. – 2013. – Т3, №2(5). – С.142-154.
 5. ГОСТ Р 53195.1-2008 Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 1. Основные положения. 2008.
-