УДК 355/359

ББК 65.290-2

Малянкина Юлия Валерьевна

Методология оценки параметров устойчивости военно-логистической системы

Methodology of estimation of parameters of stability of military-logistic system

Аннотация

В статье рассмотрены оптимальные комплексные показатели военно-экономической устойчивости логистической системы за пределами территории Российской Федерации, включающие нормативный уровень обеспеченности воинских частей материальными ценностями и стоимость их транспортировки.

Ключевые слова: военно-экономическая устойчивость, риск, угроза, материальные ресурсы, логистика.

The article deals with the optimal complex indicators of military-economic stability of the logistics system outside the territory of the Russian Federation, including the normative level of provision of military units with material values and the cost of their transportation.

Keywords: military-economic stability, risk, threat, material resources, logistics.

События на Ближнем Востоке наглядно демонстрируют, что существующие соглашения о международной безопасности утрачивают силу и в настоящее время не способны адекватно реагировать на быстро меняющуюся стратегическую ситуацию. В этой связи можно с уверенностью сказать, что в экономически развитых странах военная мощь будет играть важную роль в достижении целей мировой политики в обозримом будущем. XXI век наглядно демонстрирует и подтверждает не только военную и экономическую мощь США, но и желание его "союзников" поддержать США в их решении и изменить мировой порядок (например, Украина, Югославия, Афганистан, Ирак, Сирия). В развязывании конфликтов для достижения военно-политических целей главную роль сыграли и будут брать США. [12].

Примеры последних лет показывают, что США самостоятельно принимают решение проводить военные операции на территории других государств без санкций Совета безопасности и поддержки союзников. Западные страны и США предпринимают односторонние действия в нарушение норм международного права, и это не может не иметь своего логического продолжения.

Если международное право не регулирует отдельные вопросы международных отношений, необходима реакция (ответные меры) групп стран или отдельно взятого государства. В 21 веке векторы сдерживания потенциальных угроз будут направлены на фактическое использование войск (сил) как в традиционных, так и в новых формах.

В современных условиях особенно актуальны вопросы рассмотрения влияния факторов риска на материально-техническое обеспечение войск (сил). Материально-техническое обеспечение войск (сил) следует понимать как четкую, бесперебойную систему обеспечения всеми видами ресурсов для обеспечения выполнения служебных и боевых задач[2]. Система функционирования логистики как силового средства представлена такими подсистемами, как транспортная логистика, складская логистика, информационная логистика и логистика запасов[4].

Проблема ресурсного обеспечения войск (сил)в оптимизации логистических цепочек материальных ресурсов рассматривалась в трудах таких исследователей, как В.И. Бабенкова, А.Х. Курбанов, В.Б. Коновалова, В.А. Хайтбаева, В.А. Титова, В.А. Плотникова и многих других [2–3, 8]. Эффективность материально-технического обеспечения войск (сил) в условиях принадлежности к внутренним и внешним угрозам осложняется нехваткой ресурсов, отсутствием существующего управления (отсутствием опыта и развития в условиях санкций и ограничений.

Управленческие решения, принятые в целях материально-технического обеспечения Вооруженных сил за пределами Российской Федерации, по определению представляют собой угрозу или риск, поскольку они связаны с одним из двух и более способов достижения цели. Степень и тип риска растут, особенно в таких условиях рыночной среды, когда военно-логистическая система (ВЛС) должна функционировать в условиях неопределенности внешних и внутренних факторов.

Между тем, основная цель ВЛС [1,5-10]:

- Обеспечение устойчивости системы в заданном стабильном состоянии;

- Создание внутренних и внешних условий для эффективного обеспечения ресурсов в настоящем и будущем;

- Создание условий для стратегического развития системы, что ведет к росту потенциала ВЛС и укреплению позиций.

Нормативная модель устойчивости ВЛС определяется системой критериев (показателей), определяющих прочные военно-экономические условия функционирования системы. Экономическая устойчивость системы выявлена на основе следующих типов факторно-аналитических моделей экономического роста (продуктивных функций) по Р. Солоу[11]:

 (1)

где *X* – результат (устойчивость) функционирования ВЛС;

 *K* – имеющиеся в распоряжении ресурсы и транспортные системы;

 *L* – количество занятого персонала;

 *T* – время, период функционирования ВЛС.

Однако данная модель применяется в условиях функционирования систем ВЛС, организуемых материальным обеспечением собственными силами и средствами на территории Российской Федерации.

Совершенно иные требования предъявляются к аналитическим факторам (показателям) непрерывной работы ВЛС за пределами территории Российской Федерации. При анализе устойчивости ВЛС выделяются особенности современных экономических отношений, определяющие степень угроз и рисков в процессе ее функционирования. Учитывая этот фактор, производственную функцию, которая выявила устойчивость экономической системы, можно записать в следующем виде[11]:

 (2)

где переменная R характеризует уровень рисков по следующим направлениям:

– экономический риск;

– финансовый риск;

– политический риск;

– социальный риск.

Неопределенность, разнообразие и сложность взаимосвязей, обусловлены возрастанием негативного влияния рыночных условий и ограниченных ресурсов при оценке характера и результатов работы отечественных организаций за пределами РФ.

При анализе устойчивости вектора ВЛС исследование направлено на своевременное выявление и минимизацию влияния различных угроз и рисков. При этом особое внимание следует уделить анализу показателей жизненной линии, непосредственно затрагиваемых угрозами и рисками.

В условиях применения аутсорсинга показатели устойчивости ВЛС могут определяться по целям и задачам, решаемым системой.

Они разделены на:

1. Показатели военной (целевой) стабильности, установленной нормативными документами[7].

2. Экономические показатели (непосредственно связанные с экономической эффективностью аутсорсинга ВЛС):

-  обеспечение соблюдения установленных бюджетных ограничений;

- соблюдение требований рационализации использования военных бюджетных ресурсов, соблюдение границ и бюджетной дисциплины[4].

На эти показатели существенно влияют следующие факторы :

а) ограничение ресурсов;

б) факторы, связанные с недобросовестностью логистических компаний.

Повышение военно-экономической устойчивости логистических систем (ВЛС) позволяет осуществлять общие, комплексные меры военно-экономической устойчивости с соблюдением заданного уровня безопасности войск требований к уровню и эффективному использованию финансовых ресурсов.[1, 2, 3,4, 8].

Математически данные критерии можно представить следующим выражением :

 (3)

 (4)

где *УВЭУ*– уровень военно-экономической устойчивости ЛС;

 *УОБ* – уровень обеспеченности войск (сил) запасами материальных средств;

 *УЭФР* – уровень эффективности использования финансовых ресурсов, выделенных на организацию логистического обеспечения;

 *УУВЭУ* – уровень угрозы ВЛС.

 Последовательность процедур применения методик приведена на рис. 1

Таким образом, новизна методики обосновывает количественные параметры устойчивости ВЛС. В статье рассматриваются наиболее оптимальные комплексные показатели военно-экономической устойчивости системы материально-технического обеспечения за пределами территории Российской Федерации, в том числе степень достижения нормативного уровня размещения воинских частей с резервом МР, а также динамика транспортных затрат. Данный показатель является показателем эффективности использования финансовых ресурсов организаций для материально-технического обеспечения Вооруженных сил.

Принятие решения на поставку материальных средств за пределы территории РФ

Формирование базы исходных данных

Нормативный уровень обеспеченности

*УОБN*

Расчет стоимости транспортировки МС собственными силами и средствами

*CiIдефл.*

Выборка данных стоимости транспортировки МС по существующим контрактам

*Cср.*

Формирование перечня исполнителей

Расчет уровня эффективности использования фин. ресурсов

cов Уэфр Ссс≤Сср

Проведение конкурсных торгов по заключению контракта

Мониторинг результатов исполнения контракта

Нормативный объем запасов тек. обеспечения

*VТОN*

Объем запасов текущего обеспечения

*VТОСО*

Удельная стоимость транспортировки

*МР Сi*

Качество функционирования ВЛС

Сравнительный анализ соответствия требованиям

УОБ, УЭФР

Расчет показателя УВЭУ

Расчет уровня угрозы (риска) ВЭУ ВЛС

Принятие управленческого решения

Рисунок 1 – Последовательность методики определения количественных параметров устойчивости военно-логистической системы

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабенков В.И., Жакашев А.К. Военно-экономический анализ системы военной логи-стики // Научный вестник Вольского военного института материального обеспечения: воен-но-научный журнал. 2018. № 2 (46). С. 93-98.

2. Гиоев Г.В., Титов В.А., Воротнев А.С. Оценка эффективности и качества деятельно-сти тыла ОВД // Вестник Московского университета МВД России. 2015. № 2. С. 208-217.

3. Волков В.Ю., Волкова В.В. Применение нечеткой когнитивной карты для оценки эффективности управления сложным объектом // Вестник Международной академии систем-ных исследований. Информатика, экология, экономика. 2014. Т. 16. № -1. С. 100-104.

4 Ижевский В.Л., Кононов В.Н. Оценка синергетического эффекта консолидационного процесса методом когнитивного моделирования // Экономический анализ: теория и практика. 2017. Т. 16. № 7 (466). С. 1286-1306.

5. Курбанов А., Мостовой А., Мартынов М. Концепция военной логистики в совре-менных социально-экономических условиях // Логистика. 2012. № 10 (71). С. 55-59.

6. Курбанов А. Х. Эволюция инструментария логистики и его роль в принятии управ-ленческих решений / А. Х. Курбанов, Т. Х. Курбанов, Д. В. Шаламов // Логистика. – 2017. – № 7. – С. 40–44.

7. Морозова Ю.А. Когнитивное моделирование стратегического развития цепи поста-вок // Логистика и управление цепями поставок. 2016. № 4 (75). С. 30-40.

8. Пулинец В.Г., Синькевич Ю.О. Логистика в материально-техническом обеспечении войск // Вопросы оборонной техники. Серия 16: Технические средства противодействия тер-роризму. 2017.№ 3-4 (105-106). С. 144-147.

9. Тяпухин А., Хайтбаев В. Системный подход к управлению потоками ресурсов // Ло-гистика. 2016. № 11 (120). С. 48-54.

10. Калинин А.Н., Козин М.Н. Обоснование параметров оценки эффективности логи-стической системы обеспечения частной военной компании // Современная наука: актуаль-ные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2015. № 11-12. С. 29-33.

11. Крутик, А.Б. Инновации и инвестиции в предпринимательстве: Учебн. пособие для вузов / под ред. А.Б. Крутика / А.Б. Крутик, М.В. Решетова, Е.Г. Никольская. СПб.: Изд-во РГУ им. А. И. Герцена, 2003. 927 с.

12. Козин М.Н., Малянкин В.Ю. Методический подход к оценке количественных параметров устойчивости военно-логистической системы/ Научный вестник Вольского военного института материального обеспечения: военно-научный журнал. 2019. № 1 (49). С. 199-203.