

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ АНАЛИЗА И УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ: зарубежный опыт

В.В. Лесных, д.т.н., проф.
директор центра анализа рисков

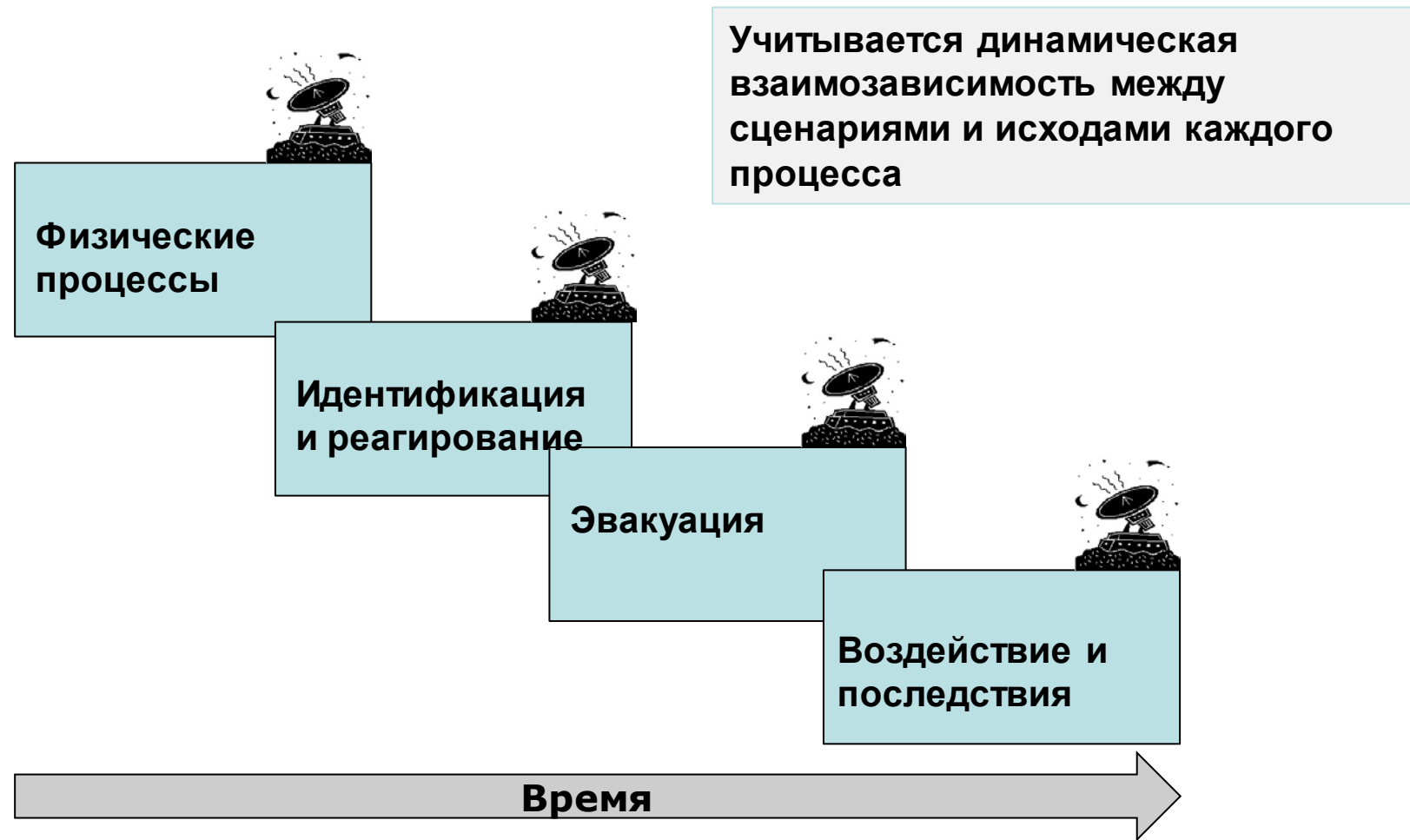
- 1. Ретроспективный анализ катастроф**
- 2. Взаимосвязь анализа риска и анализа неопределенности**
- 3. Риски новых технологий**
- 4. Риски малых доз**
- 5. Риски новых веществ и материалов**
- 6. Риски противоправных действий**
- 7. Риски космических катастроф**

1. Методы анализа атипичных сценариев аварий
2. Развитие методологии анализа риска системы систем
(Yacov Haimes, 2012) .
3. Методы учета различных видов неопределенности
при анализе риска
4. Методы анализа девиаций

Анализ риска, устойчивость и эффект «черного лебедя»



Динамический подход к анализу риска с учетом реагирования

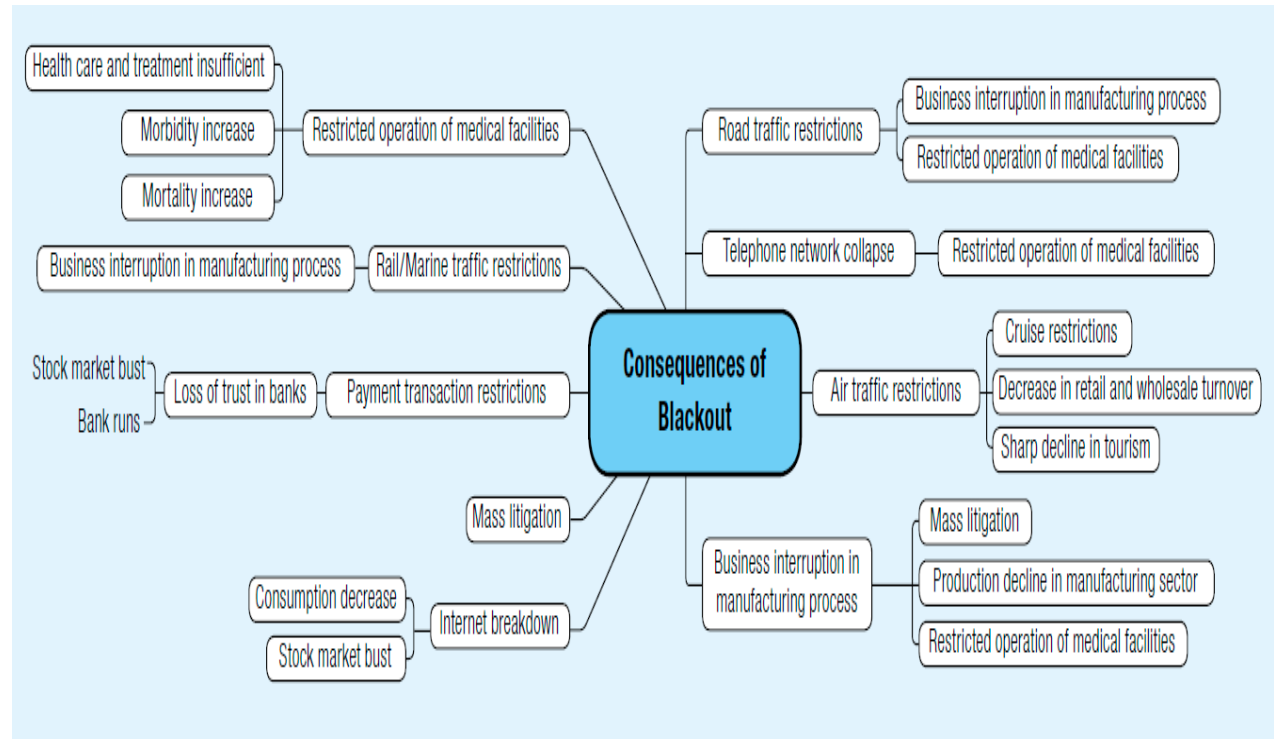


Springer Series in Reliability Engineering

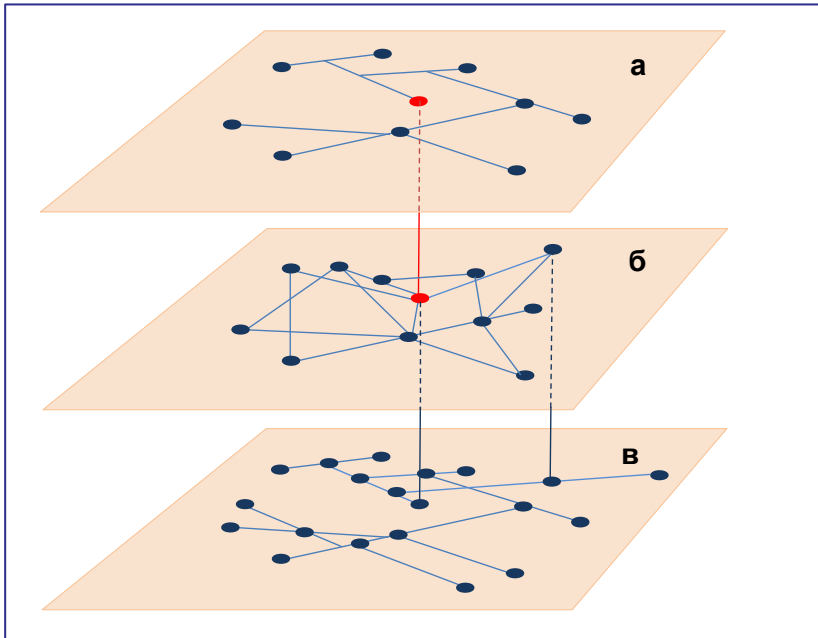
Per Hokstad
Ingrid B. Utne
Jørn Vatn *Editors*

Risk and Interdependencies in Critical Infrastructures

A Guideline for Analysis

Тип I. Аварии с отсутствием ветвления



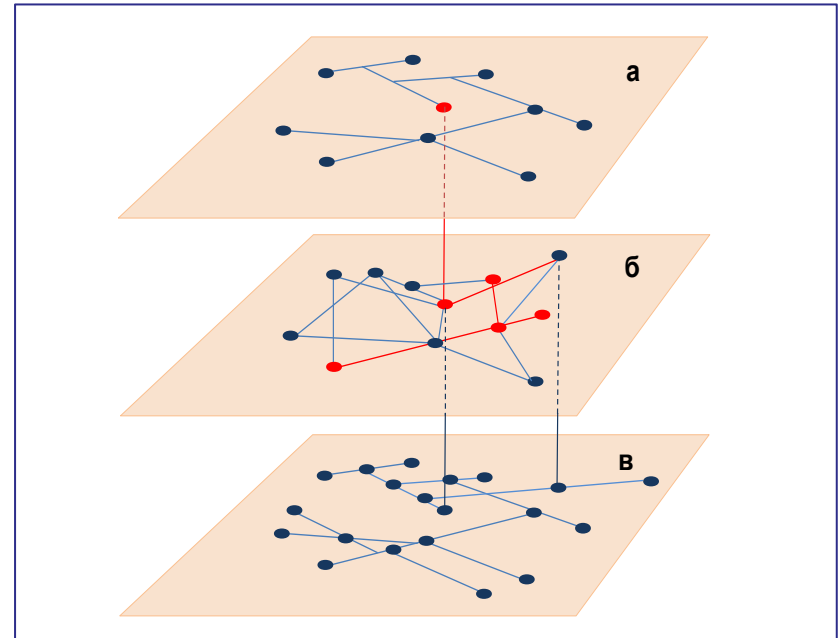
Степень поражения
узлов сети

$$\frac{1}{N_{tot}^r}$$

Степень поражения
межсетевых узлов

$$\frac{1}{N_{tot}^{l,m}}$$

Тип II. Аварии с ветвлением в системах



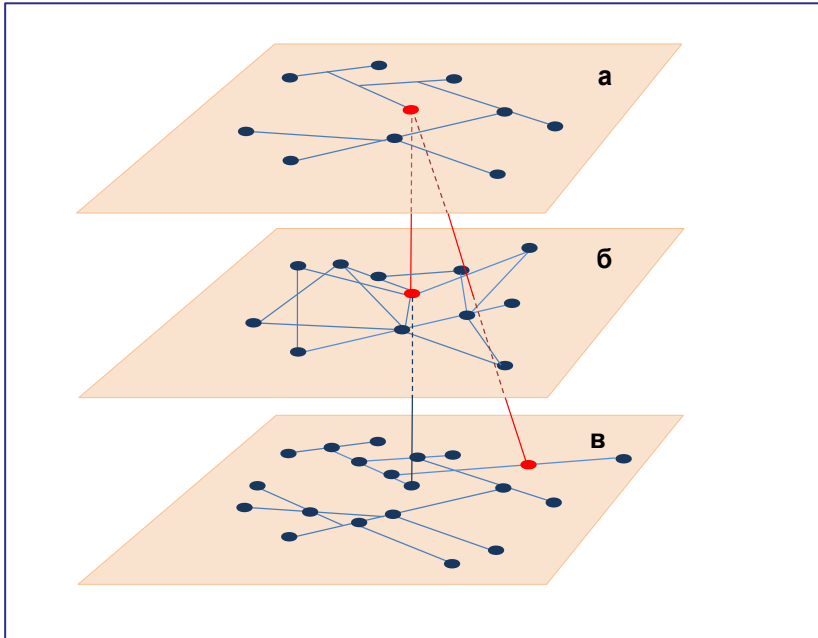
Степень поражения
узлов сети

$$\frac{1}{N_{tot}^r} < \xi^r \leq 1$$

Степень поражения
межсетевых узлов

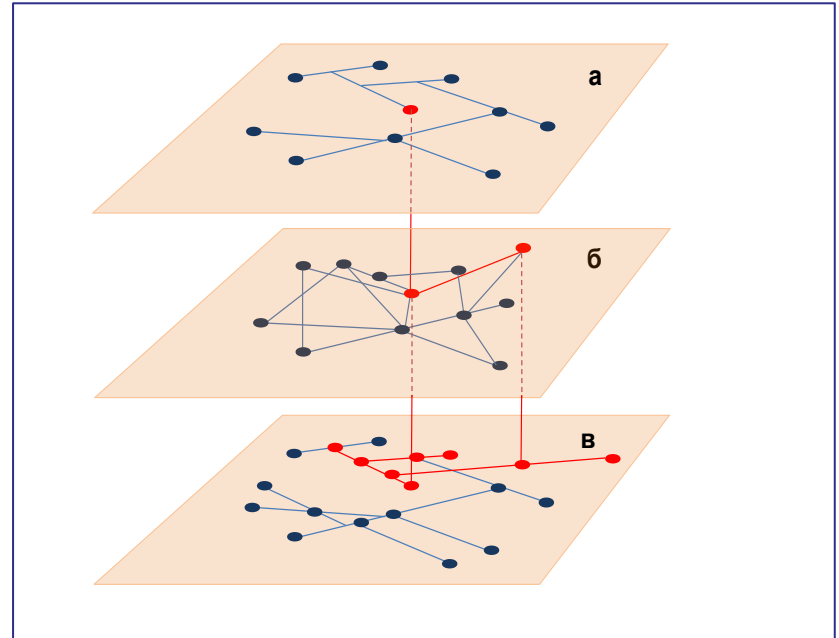
$$\frac{1}{N_{tot}^{l,m}}$$

Тип III. Аварии с ветвлением между системами



Степень поражения узлов сети	Степень поражения межсетевых узлов
$\frac{1}{N_{tot}^r}$	$\frac{1}{N_{tot}^{l,m}} < \xi^{l,m} \leq 1$

Тип IV. Аварии с ветвлением в системах и между системами



Степень поражения узлов сети	Степень поражения межсетевых узлов
$\frac{1}{N_{tot}^r} < \xi^r \leq 1$	$\frac{1}{N_{tot}^{l,m}} < \xi^{l,m} \leq 1$



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



Россия, 105066, Москва,
ул. Старая Басманная, дом 20, стр. 8
Телефон: + 7 (499) 265-2420,
Факс: + 7 (499) 267-3076