



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC  
Швейцарское Управление по Развитию и Сотрудничеству SDC  
Раёсати Швейтсария оид ба Рушд ва Ҳамкорӣ SDC



United Nations Development Programme  
Disaster Risk Management Programme  
(UNDP DRMP)



# Региональная оценка риска стихийных бедствий на территории Республики Таджикистан





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

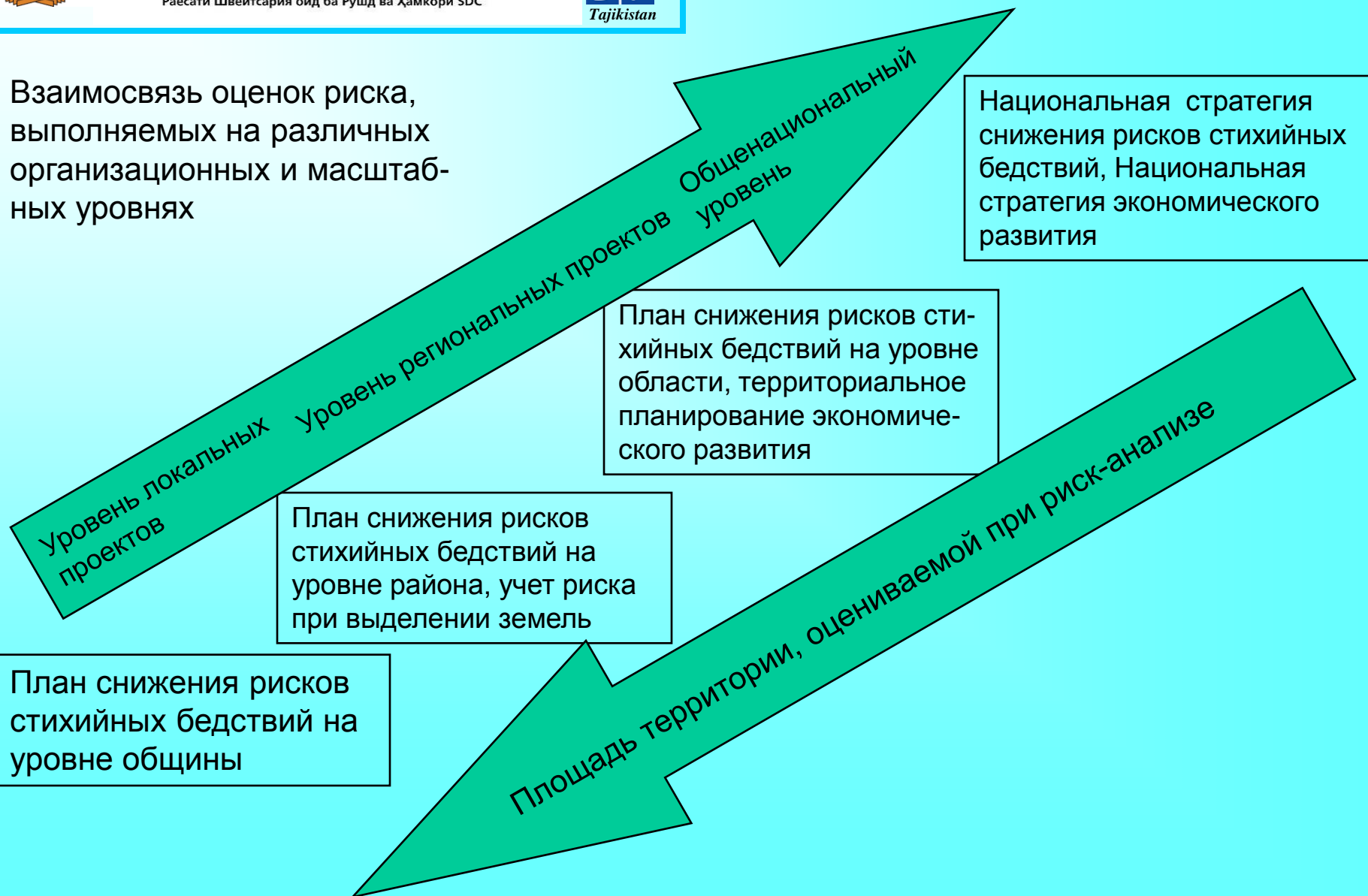
Swiss Agency for Development and Cooperation SDC  
Швейцарское Управление по Развитию и Сотрудничеству SDC  
Раёсати Швейцария оид ба Рушд ва Ҳамкорӣ SDC



## United Nations Development Programme Disaster Risk Management Programme (UNDP DRMP)



Взаимосвязь оценок риска,  
выполняемых на различных  
организационных и масштаб-  
ных уровнях





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC  
Швейцарское Управление по Развитию и Сотрудничеству SDC  
Раёсати Швейцария оид ба Рушд ва Ҳамкорӣ SDC



United Nations Development Programme  
Disaster Risk Management Programme  
(UNDP DRMP)



## Структура менеджмента риска и место работ по оценке риска в ее составе



(приведено по Harris&Herbert, 1994 с добавлениями)



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC  
Швейцарское Управление по Развитию и Сотрудничеству SDC  
Раёсати Швейцария оид ба Рушд ва Ҳамкорӣ SDC



## United Nations Development Programme Disaster Risk Management Programme (UNDP DRMP)



# Методика проведения работ по оценке риска стихийных бедствий

Пошаговые процедуры:

### Идентификация опасности

Каковы вероятные опасности и их величина?

### Оценка опасности

Как часто происходит реализация опасности данной величины?

### Выявление и идентификация элементов риска

Каковы объекты в зоне риска?

### Оценка уязвимости и ожидаемых последствий

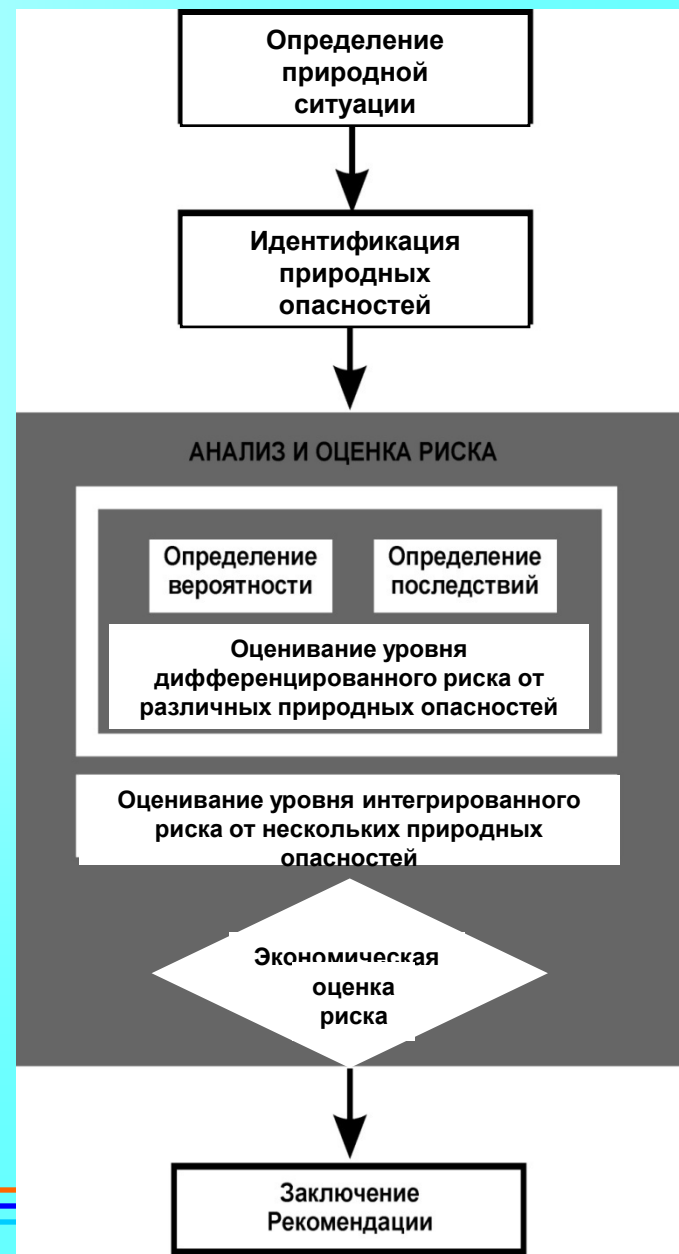
Каковы возможные повреждение объектов в зоне риска?

### Оценка риска

Какова вероятность ущерба?

### Количественная оценка риска

Какова величина риска?





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC  
Швейцарское Управление по Развитию и Сотрудничеству SDC  
Раёсати Швейтсария оид ба Рушд ва Ҳамкорӣ SDC



United Nations Development Programme  
Disaster Risk Management Programme  
(UNDP DRMP)



## ОЦЕНКА РИСКА

**Риск** от опасных природных процессов (например, одномоментных геологических опасностей, образующихся за секунды, минуты и первые дни), следует оценивать по следующей общей формуле:

$$R(H) = P^*(H) \cdot P(H) \cdot V(H) \cdot D_e, \text{ где}$$

**R(H)** - риск потерь от опасности **H** определенного генезиса и интенсивности;

**P\*(H)** - повторяемость опасности **H** в пределах определенной по площади территории, численно равная ее статистической вероятности (случаев/год);

**P(H)** – вероятность поражения оцениваемого объекта опасностью **H** в пространстве;

**V(H)** – уязвимость оцениваемого объекта для опасности **H**;

**D<sub>e</sub>** - стоимость объекта до его поражения.

Геологический риск необходимо оценивать в виде полного и удельного (приведенного к единице площади) значений этого риска

(приведено по «Рекомендации по оценке геологического риска на территории г.Москвы», 2002)

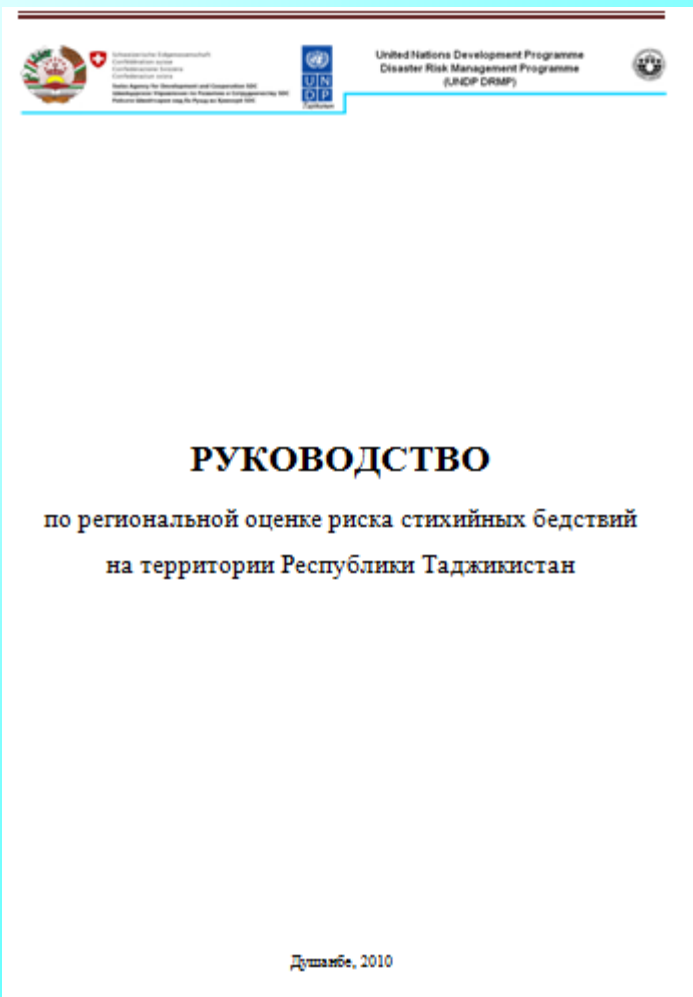


Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC  
Швейцарское Управление по Развитию и Сотрудничеству SDC  
Раёсати Швейцария оид ба Рушд ва Ҳамкорӣ SDC



## United Nations Development Programme Disaster Risk Management Programme (UNDP DRMP)





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC  
Швейцарское Управление по Развитию и Сотрудничеству SDC  
Раёсати Швейтсария оид ба Рушд ва Ҳамкорӣ SDC



# United Nations Development Programme Disaster Risk Management Programme (UNDP DRMP)

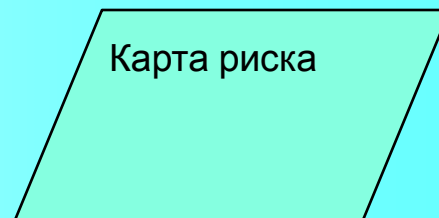
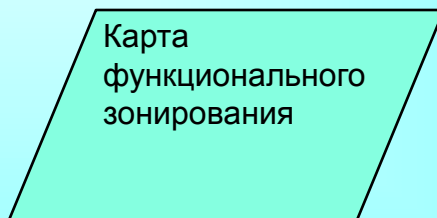
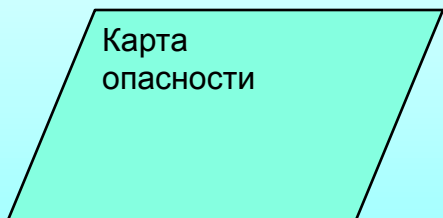


$$R(H) = P^*(H) \cdot P(H) \cdot V(H) \cdot D_e,$$

Источники воздействия

Реципиенты  
(объекты испытывающие воздействие)

Риск



U

=


Атрибутивная таблица


Атрибутивная таблица


Атрибутивная таблица

$P^*(H) \cdot P(H)$

$V(H) \cdot D_e$

$R(H)$



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC  
Швейцарское Управление по Развитию и Сотрудничеству SDC  
Раёсати Швейтсария оид ба Рушд ва Ҳамкорӣ SDC



United Nations Development Programme  
Disaster Risk Management Programme  
(UNDP DRMP)



# Коучинг

## Национальной Методологии

### по Оценке Риска Стихийных Бедствий

### (Октябрь-Декабрь 2011)





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC  
Швейцарское Управление по Развитию и Сотрудничеству SDC  
Раёсати Швейтсария оид ба Рушд ва Ҳамкорӣ SDC



United Nations Development Programme  
Disaster Risk Management Programme  
(UNDP DRMP)



## Основные задачи проекта:

1. Разработка модуль тренинга (программы, презентации, раздаточные материалы, тесты) и проведение курса по «Оценка бедствий, используя Национальную Методологию по Оценке Риска Бедствий»;
2. Практические тренинги по разработке карт риска природных бедствий на территории «Таджикской депрессии» (Юг Таджикистан);
3. Консультации по картированию совместно с Национальной командой экспертов.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC  
Швейцарское Управление по Развитию и Сотрудничеству SDC  
Раёсати Швейцария оид ба Рушд ва Ҳамкорӣ SDC

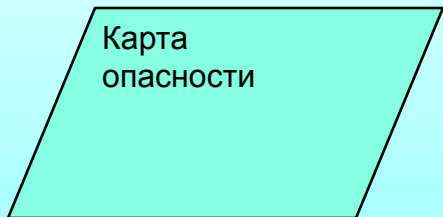


# United Nations Development Programme Disaster Risk Management Programme (UNDP DRMP)



$$R(H) = P^*(H) \cdot P(H) \cdot V(H) \cdot D_e,$$

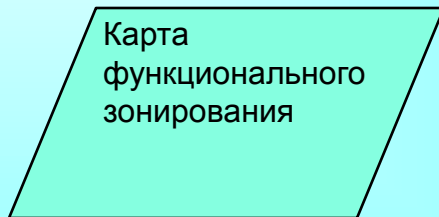
Источники воздействия




Атрибутивная таблица

$P^*(H) \cdot P(H)$

Реципиенты  
(объекты испытывающие воздействие)



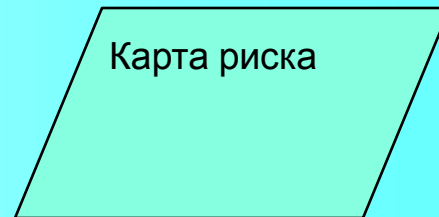

Атрибутивная таблица

$V(H) \cdot D_e$

U

=

Риск




Атрибутивная таблица

$R(H)$