

**Минобрнауки РОССИИ
ФГБОУ ВО
«Тульский государственный университет»**

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

лекции по дисциплине «Введение в проектную деятельность»

на тему:

Управление риском в проектной деятельности

Преподаватель д.э.н., профессор Хлынин Э.В.

Уровень проектного риска

$$R = \Pi_R \cdot P \quad (1)$$

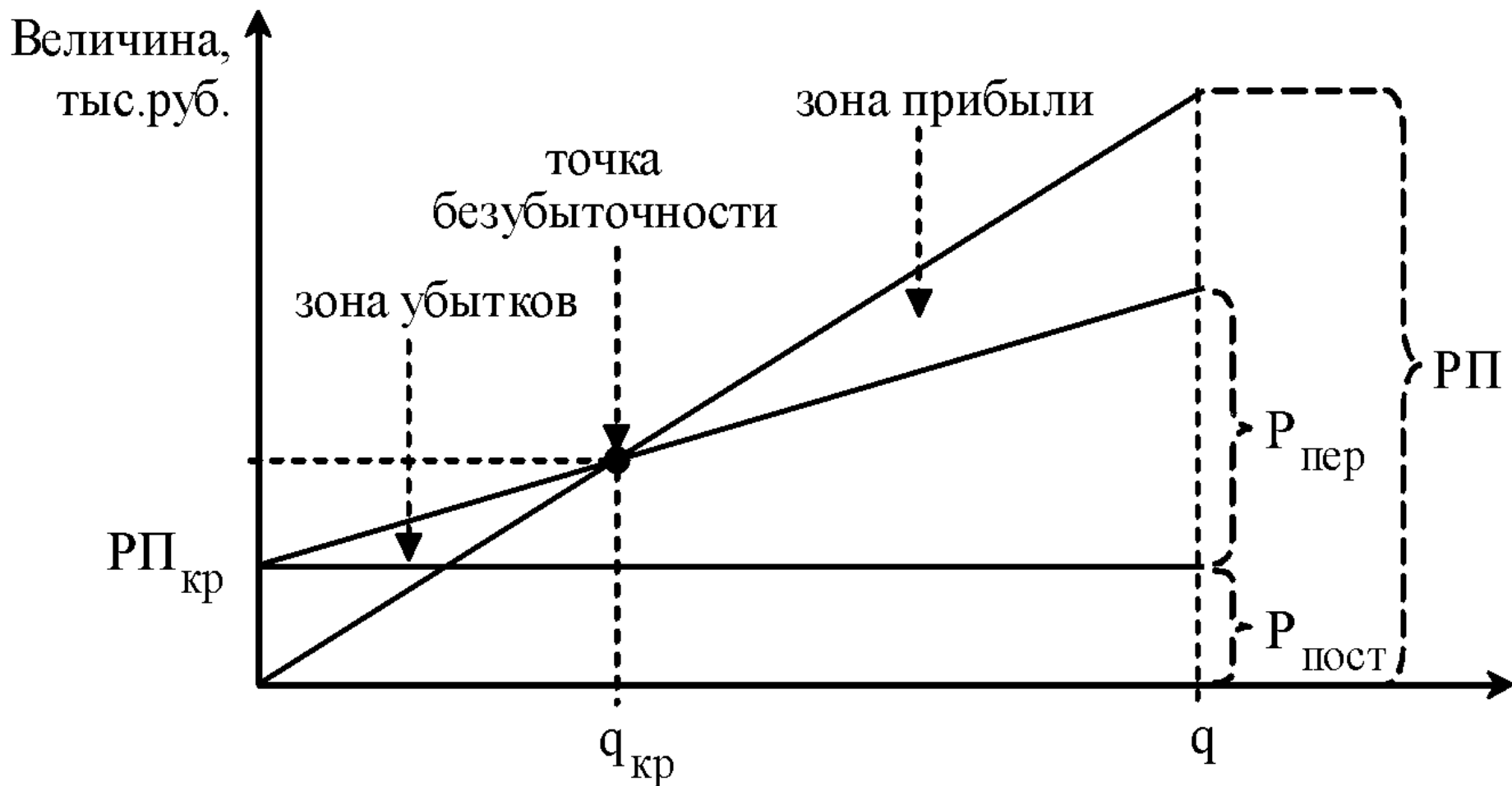
где Π_R - величина возможных финансовых потерь при реализации проектного риска; P - вероятностью возникновения проектного риска.

$$R = \sqrt{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2 \cdot P_i} \quad (2)$$

$$R = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2 \cdot P_i}}{\bar{D}} \cdot 100\% \quad (3)$$

где n количество возможных вариантов реализации проекта; D_i - величина дохода (прибыли) по i -тому варианту реализации проекта; \bar{D} - средняя (ожидаемая) величина дохода (прибыли); P_i - частота (вероятность) возникновения i -го дохода (прибыли).

Определение безубыточного проекта и размера зоны безопасности



Размер зоны безопасности

$$ЗБ = \frac{РП - РП_{кр}}{РП} \cdot 100\% \quad \text{или} \quad ЗБ = \frac{q - q_{кр}}{q} \cdot 100\% \quad (1)$$

где $РП_{кр}$ - критический проектный объем реализации продукции в стоимостном выражении; $q_{кр}$ - критический проектный объем реализации продукции в натуральном выражении.

Взаимосвязь размера зоны безопасности и уровня риска неполучения прибыли

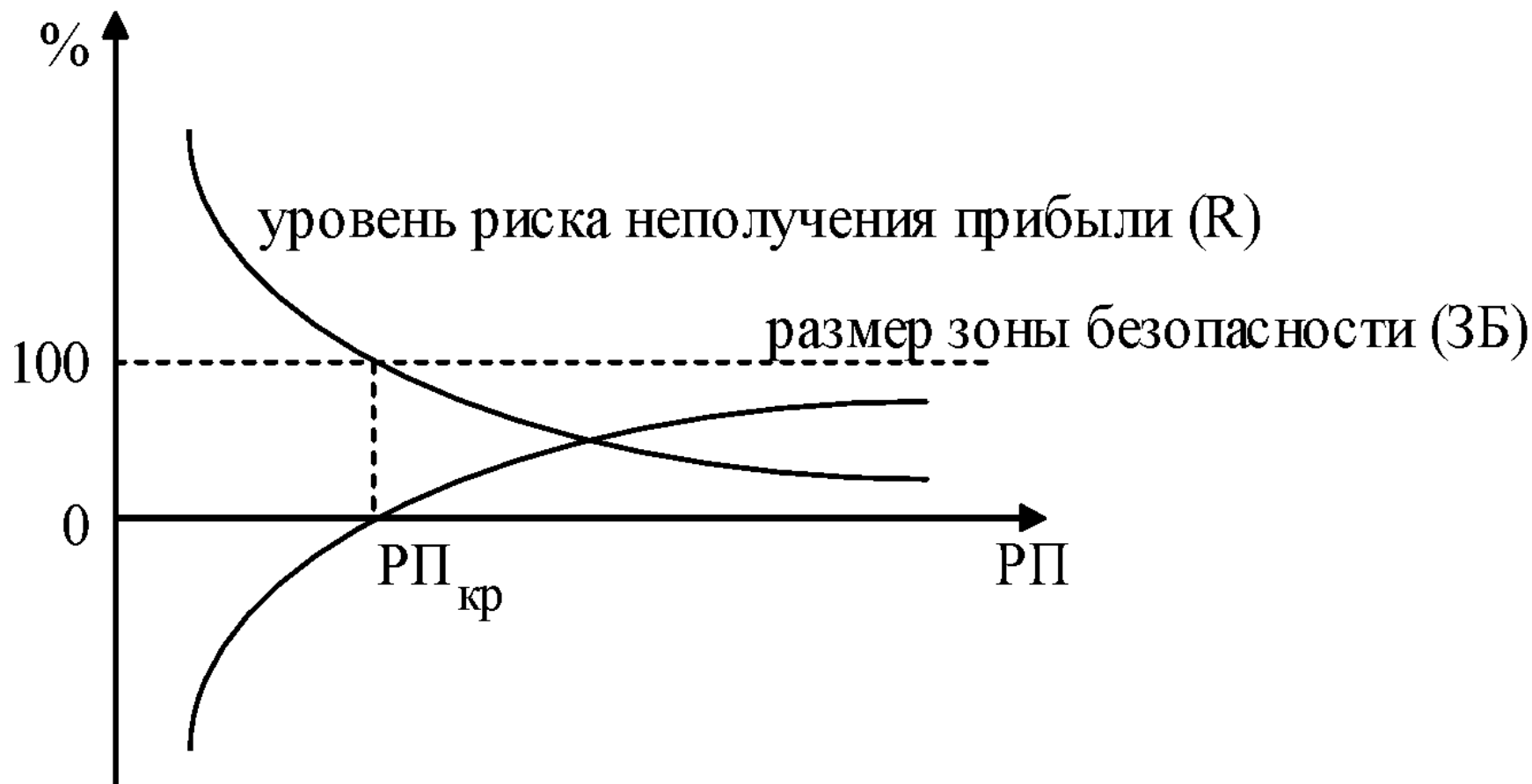
$$ЗБ + R = 100\% \quad (2)$$

Уровень риска неполучения прибыли

$$R = 100\% - ЗБ \quad \text{или} \quad R = \frac{РП_{кр}}{РП} \cdot 100\% \quad \text{или} \quad R = \frac{q_{кр}}{q} \cdot 100\% \quad (3)$$



Зависимость размера зоны безопасности и уровня риска неполучения прибыли от реализации продукции



Эффект (эффективность) диверсификации проектной деятельности

$$\mathcal{E}_D = \frac{\sum_{i=1}^n \mathcal{E}_i}{n} \quad (1)$$

где n - количество некоррелируемых проектов; \mathcal{E}_i - эффект (эффективность) реализации i -го проекта.

Уровень проектного риска в результате диверсификации

$$R = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n R_i^2}}{n} \quad (2)$$

где R_i - уровень риска реализации i -го проекта.

Зависимость уровня проектного риска от степени диверсификации проектной деятельности

