## ПР № 1: ПОКАЗАТЕЛИ РИСКА НА ПРОИЗВОДСТВЕ

«» Дано:	20г	студент			группа		
№ вари- анта	Виды строительных работ	Число несчасти Всего	ных случаев  Из них со смерт. исход.	Дни нетрудоспо- собности без учета смерт. исход.	Удельное время риска, %	Численность работающих	Заработнная плата работающих

Решение:

No	показатель	Основные зависимости и формулы	Расчет показателей риска
(1)	Частота несчастных случаев (коэффициент частоты) на 1000 работников	$H_u = \frac{U \cdot 10^3}{V} = \frac{K_u}{K_T} = \frac{H_m \cdot T_0}{10^3}$ $U$ — число несчастных случаев; $V$ — численность занятых работников; $H_M$ — частота несчастных случаев на 1 млн. эффективных часов работы.	<b>F</b>
(2)	Частота несчастных случаев на 1 млн. эффективных часов работы	$H_{\scriptscriptstyle m} = \frac{U \cdot 10^6}{T_{\scriptscriptstyle v}} = \frac{H_{\scriptscriptstyle u} \cdot 10^3}{T_0} = \frac{G}{K_{\scriptscriptstyle T}}$ $T_{\scriptscriptstyle v} - $ эффективное рабочее время в часах с учетом полностью и частично занятых рабочих. $L_{\scriptscriptstyle u} - $ потенциал опасности травмирования	
(6)	Коэффициент тяжести	$K_{t} = \frac{T_{u}}{V} = \frac{K_{u}}{H_{u}} = \frac{G_{m}}{H_{m}}$	
(7)	Показатель тяжести	$\mathbf{K}_{u} = \frac{T_{u} \cdot 10^{3}}{V} = \mathbf{H}_{u} \cdot \mathbf{K}_{\mathrm{T}}$	
(3)	Потенциал опасности	$L_{u} = \frac{T_{u}}{V} = \frac{H_{u} \cdot K_{T}}{10^{3}} = \frac{G_{m} \cdot T_{0}}{10^{6}}$ $T_{u}$ — общее число дней нетрудоспособности по всем несчастным случаям с различными исходами за принятый период времени. $G$ — подверженность опасности, угроза опасности (коэффициент тяжести)	
(5)	Подверженность опасности	$G_{m} = \frac{T_{u} \cdot 10^{6}}{T_{v}} = H_{m} \cdot K_{T} = \frac{K_{u}}{T_{0}}$	
(8)	Среднее рабочее время (в год или другой принятый для анализа интервал времени) на одного работника	$T_0 = \frac{T_v}{V} = \frac{K_u \cdot 10^3}{G_m} = \frac{H_u \cdot 10^3}{H_m}$	
(9)	Класс опасности	$K = \frac{L \cdot 10^3}{e}$ $\alpha$ , $e$ — соответственно, суммарные возмещения (выплаты) пострадавшим при несчастных случаях и заработная плата всех застрахованных работников за определенный (обычно пятилетний) период времени.	