

## ПРИЛОЖЕНИЕ

к Базовому перечню критериев  
эффективности реализации  
государственного  
профилактического проекта  
«Здоровые города и поселки»

**Метод расчета медико-демографического (интегрированного)  
показателя состояния здоровья**

Метод расчета медико-демографического (интегрированного) показателя состояния здоровья населения (далее – метод) основан на методике расчета интегрального показателя здоровья, предложенного в 1971 г. Л.Е. Поляковым и Д.М. Малинским.

Метод основан на математически-статистической комплексной модели оценки здоровья населения города/поселка за истекший год, рассчитываемой исходя из показателей (в пересчете на 1000 населения):

**рождаемость** (общий коэффициент рождаемости);

**смертность** (общий коэффициент смертности);

**младенческая смертность** (коэффициент младенческой смертности);

**заболеваемость** (общая заболеваемость населения);

**инвалидность** (показатель первичного выхода на инвалидность).

В ходе расчета реализуется 7 этапов:

**1 этап:** Расчет отобранных показателей ( $M_i$ ) в пересчете на 1000 населения или его группы за истекший год в городе (поселке).

**2 этап.** Расчет средних величин для отобранных показателей по формуле ( $M_{ср}$ ):

$$M_{ср} = \frac{M_{i1} + M_{i2} + \dots + M_{in}}{n},$$

где  $M_i$  – значение отдельного показателя;

$n$  – количество отобранных показателей.

**3. этап.** Расчет среднего квадратичного отклонения отобранных показателей ( $M_i$ ) по формуле ( $\delta$ ):

$$\delta = \sqrt{\frac{(M_{i1} - M_{cp})^2 + (M_{i2} - M_{cp})^2 + \dots + (M_{in} - M_{cp})^2}{n}},$$

где  $M_i$  – значение отдельного показателя;  
 $M_{cp}$  – среднее значение отобранных показателей;  
 $n$  – количество отобранных показателей.

**4 этап.** Расчет нормированных к среднему уровню показателей по формуле ( $W_i$ ):

$$W_i = \frac{(M_i - M_{cp})}{\delta},$$

где  $M_i$  – значение отдельного показателя;  
 $M_{cp}$  – среднее значение показателя;  
 $\delta$  – среднее квадратичное отклонение показателя.

**5 этап.** Замена полученных нормированных показателей ( $W_i$ ) вероятностными единицами ( $B_i$ ) по специальной таблице:

**Таблица замены нормированных показателей здоровья ( $W_i$ ) вероятностными единицами ( $B_i$ )**

$W_i$	$B_i$	$W_i$	$B_i$	$W_i$	$B_i$
Меньше -3,00	0,01	-0,51...-1,00	0,41	1,01...1,50	0,68
-2,51...-3,00	0,04	-0,01...-0,50	0,46	1,51...2,00	0,80
-2,01...-2,50	0,09	0	0,50	2,01...2,50	0,91
-1,51...-2,00	0,20	0,01...0,50	0,54	2,51...3,0	0,96
-1,01...-1,50	0,32	0,51...1,00	0,59	3,01 и более	0,99

**6 этап:** расчет средней вероятностной единицы ( $B_{cp}$ ) показателей наблюдения по формуле ( $B_{cp}$ ):

$$B_{cp} = \frac{B_{i1} + B_{i2} + \dots + B_{in}}{n},$$

где  $B_i$  – вероятностные единицы для нормированных показателей;  
 $n$  – количество отобранных показателей.

**7 этап:** расчет интегрального медико-демографического показателя состояния здоровья (%) по формуле ( $K$ ):

$$K = (1 - V_{\text{ср}}) * 100\%,$$

где  $V_{\text{ср}}$  – средняя вероятностная единица.

В итоге расчетов получается цифровой (выраженный в процентах) медико-демографический (интегрированный) показатель состояния здоровья населения города/поселка.

*Примечание: перечень показателей здоровья для интегрированной оценки здоровья может быть увеличен или изменен.*