

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭКВИВАЛЕНТА ЖИЗНИ СРЕДНЕСТАТИСТИЧЕСКОГО ЧЕЛОВЕКА, ПОГИБАЮЩЕГО ПРИ ПОЖАРЕ

ГАЛ ТҮЙМРИЙН УЛМААС АМЬ НАСАА АЛДАЖ БУЙ ХҮНИЙ
ЭДИЙН ЗАСГИЙН ӨРТӨГИЙГ ТОГТООХ

Байгалмаа Энхтувшин
Университет внутренних дел Монголии

Необходимость денежной оценки человеческой жизни проистекает из того факта, что повышение безопасности людей в быту, на производстве, на транспорте, как, собственно и во всех сферах жизнедеятельности, требует выделения средств на нейтрализацию опасных факторов и минимизацию рисков.

Ключевые слова: экономическая оценка человеческой жизни, экономический эквивалент жизни, стоимость человеческой жизни

В результате исследования [1-4] установлено, что экономический эквивалент стоимости человеческой жизни можно вычислить следующий по формуле:

$$\mathcal{E}(T_{\text{ж}}) = \frac{D_{\text{с2}}}{P_y}, \quad (1)$$

где $\mathcal{E}(T_{\text{ж}})$ – экономический эквивалент жизни среднестатистического человека в среднем возрасте $T_{\text{ж}}$;

$D_{\text{с2}}$ – среднедушевой располагаемый денежный годовой доход, руб;

P_y – общий коэффициент смертности в Монголии в 2018 году.

Таким образом, становится возможным определить экономический эквивалент человеческой жизни.

$$\mathcal{E}(T_{\text{ж}}) = \frac{267\,552,3}{0,005} = 53\,510\,460 \text{ руб.},$$

где 53 510 460 руб. – среднедушевой располагаемый денежный годовой доход Монголии за период 2016-2018 году [5]; 0,005 – общий коэффициент смертности Монголии за период 2016-2018 году [6].

Экономический эквивалент стоимости жизни ребенка в возрасте одного года, исчисляемый по формуле:

$$\mathcal{E}_0 = \frac{\mathcal{E}(T_{\text{ж}})}{\exp\left[-\left(\frac{T_{\text{ж}}-C}{a}\right)^b\right]} \quad (2)$$

где $T_{\text{ж}}$ – средний возраст живущих людей Монголии в 2017 году (42,03 лет) [11], который аппроксимирован распределением Вейбулла - Гнеденко с параметрами: a -масштаба (40,38); b – формы (1,40); C – гамма функции (0) [4].

Таким образом, определим экономический эквивалент жизни новорожденного:

$$\mathcal{E}_0 = \frac{53\,510\,460}{\exp\left[-\left(\frac{42,03-0}{40,38}\right)^{1,40}\right]} = 152\,887\,028,5 \text{ руб.}$$

Экономический эквивалент жизни новорожденного с учетом его предполагаемого вклада экономику Монголии, который может быть осуществлена в будущих периодах, составляет около 152,8 млн. рублей.

При определении необходимого показателя, был применен показатель, учитывающий средний возраст жертв пожаров [109, 110]. В соответствии с официальными статистическими сведениями, средний возраст людей погибших при пожарах, произошедших Монголии за период с 2016 по 2018 годы, составил 33 лет [7].

Таким образом, сумма социально-экономического ущерба для экономики страны, в случае гибели при пожаре одного среднестатистического человека будет определяться по следующей формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{гиб}}(t_{\text{ж}}) = \mathcal{E}_0 \cdot \exp\left[-\left(\frac{t_{\text{ж}}-C}{a}\right)^b\right], \quad (3)$$

где $\mathcal{E}_{\text{гиб}}(t_{\text{ж}})$ – экономический ущерб для экономики Монголии от гибели одного среднестатистического человека, с учетом среднего возраста погибших людей при пожарах, руб.; $t_{\text{ж}}$ – средний возраст людей, погибших при пожарах (33 лет) [7].

Используя полученные значения, рассчитаем экономический эквивалент жизни среднестатистического человека, погибшего при пожаре:

$$\mathcal{E}_{\text{гиб}}(t_{\text{ж}}) = 152\,887\,028,5 \cdot \exp\left[-\left(\frac{33-0}{40,38}\right)^{1,40}\right] = 71\,856\,903,3 \text{ руб.}$$

Следовательно, расчетное значение суммы социально-экономического ущерба для экономики Монголии от гибели при пожаре

одного среднестатистического человека за период с 2016 по 2018 годы составили 71,8 млн. рублей.

Литература

1. Харисов, Г.Х., Айвар, Л.К., Трунов, И.Л. Эквивалент стоимости человеческой жизни [Текст] // Право и политика. – М.: Notg Bene, 2006, №10. – С. 121-129.
2. Харисов, Г.Х. Экономический эквивалент человеческой жизни [Текст]: монография / Г.Х. Харисов.– М.: Академия ГПС МЧС России. 2008. – 57 с.
3. Харисов, Г.Х. Обоснование нормативного значения и расчетной величины индивидуального пожарного риска в зданиях и сооружениях. Монография. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2014. – С. 225.
4. Харисов, Г.Х. Экономический эквивалент стоимости человеческой жизни [Текст]: монография / Г.Х. Харисов.– М.: Академия ГПС МЧС России. 2016. – 66 с.
5. Среднедушевые денежные доходы населения Монголии в 2018 году / Монгольская статистическая информационная служба [Электронный ресурс]
Режимдоступа:https://www.1212.mn/tables.aspx?tbl_id=DT_NSO_0400_023_V1&own_select_all=0&ownSingleSelect=_1&sex_select_all=0&sexSingleSelect=_1&YearQ_select_all=0&YearQSingleSelect=&YearY_select_all=0&YearYSingleSelect=_2018_2017_2016&viewtype=table (дата обращения 17.10.2019)
6. Демография / Монгольская статистическая информационная служба [Электронный ресурс] Режим доступа:
https://www.1212.mn/tables.aspx?tbl_id=DT_NSO_0300_024V2&SOUM_select_all=0&SOUMSingleSelect=_0&YearY_select_all=0&YearYSingleSelect=_2018_2017_2016&viewtype=table
7. Уранбилэг, Б., Рост населения, изменение и отношение // Монгольская статистическая информационная служба. – У.: 2017. – 11 с.