

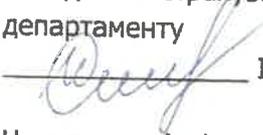
Приватне акціонерне товариство «Страхова компанія «ПЗУ Україна страхування життя»

Затверджено та введено в дію наказом  
ПрАТ СК «ПЗУ Україна страхування  
життя»  
№ 74 від «28» грудня 2023 року

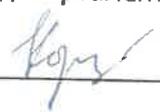
## Політика з андеррайтингу

ПІДГОТОВЛЕНО:

Начальник відділу андеррайтингу та  
методології страхування операційного  
департаменту

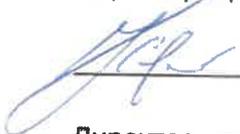
  
Інга СТЕПАНЕНКО

Начальник відділу актуарної  
звітності управління актуарних  
розрахунків фінансового  
департаменту

  
Ірина КОРШАК

ПОГОДЖЕНО:

Директор юридичного управління

  
Сергій КОРШАК

Директор управління корпоративної  
комунікації і Правління

  
Ольга ЯЦЕНКО

Київ-2023

**ЗМІСТ**

	Стор.
1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	3
2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕННЯ АНДЕРРАЙТИНГУ	3
2.1. Фінансовий андеррайтинг	7
2.1.1. Захист родини	8
2.1.2. Страхування життя позичальника кредиту	10
2.1.3. Бізнес покриття	10
2.2. Вимоги андеррайтингу при індивідуальному страхуванні життя	11
2.3. Вимоги андеррайтингу при груповому (колективному) страхуванні життя	13
2.3.1. Стандартні умови прийняття на страхування	13
2.3.2. Нестандартні умови прийняття на страхування	14
2.3.3. Послідовне збільшення страхової суми	14
2.3.4. Андеррайтинг для існуючих Договорів страхування (у випадку пролонгації Договору)	15
2.4. Вимоги андеррайтингу при страхуванні життя позичальника кредиту	16
3. МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ СТРАХОВИХ ТАРИФІВ (ТАРИФНА ПОЛІТИКА)	18
3.1. Основні позначення	18
3.2. Розрахунок базових тарифів (нетто-ставок)	18
3.2.1. Страхування життя на випадок смерті	18
3.2.2. Страхування життя на випадок дожиття	20
3.2.3. Страхування життя на випадок дожиття або смерті	20
3.2.4. Страхування ануїтетів	22
3.2.5. Звільнення від сплати страхових внесків	22
3.2.6. Розрахунок колективних нетто-тарифів	23
3.2.7. Інші тарифи	25
3.2.8. Актуарний базис для розрахунку тарифів	25
3.2.9. Страхування на випадок встановлення Застрахованій особі інвалідності I або II групи з будь-якої причини	42
3.2.10. Страхування на випадок критичного захворювання	43
3.2.11. Розрахунок одноразового тарифу для програм з тарифами на 1 рік	43
3.3. Страхові тарифи	43
3.4. Зменшені (редуковані) страхові суми	44
3.5. Викупні суми	45
4. ТАРИФИ	46 – 799
ДОДАТКИ З АНДЕРРАЙТИНГУ	800 – 817

## 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

**Андеррайтинг у страхуванні** — комплексна діяльність страховика з ідентифікації, аналізу, оцінки ризиків та визначення можливості страхування, вибору оптимального страхового покриття, перевірки відповідності ризиків збалансованості страхового портфеля. Завданням андеррайтингу є оцінка відхилення індивідуальних чинників ризиків потенційних застрахованих осіб від середньостатистичних (тарифних) шляхом виявлення та вивчення особливостей стану їх здоров'я, умов роботи і способу життя. Про відомі страхувальнику фактори ризику (ризикові обставини) страхувальник (застрахована особа) повинен повідомити страховика.

**Метою андеррайтингу** є збільшення, з урахуванням ймовірності настання страхових випадків, позитивної різниці між отриманою нетто-премією і проведеною страховою виплатою за Договорами страхування, що укладені протягом конкретного періоду часу.

**Андеррайтер** – відповідальний працівник ПрАТ СК «ПЗУ Україна страхування життя» (надалі – Страховик, Товариство), спеціаліст у сфері страхування та оцінки ризиків, який має повноваження, виходячи з норм страхового законодавства та економічної доцільності, приймати або не приймати на страхування запропоновані ризики, визначати тарифні ставки та конкретні умови Договору страхування.

**Актuarій** – спеціаліст з оцінки ризиків, фінансовий аналітик, який застосовує на практиці актуарну математику з метою проведення актуарних розрахунків страхових тарифів.

**Відповідальний актуарій** – офіційно уповноважена особа відповідальна за виконання актуарної функції у Товаристві, яка має відповідну фахову освіту, відповідає кваліфікаційним та іншим вимогам, установленим нормативно-правовими актами Національного Банку України (НБУ, Регулятор).

**Ця Політика з андеррайтингу** – внутрішній документ Страховика, який містить:

- умови та порядок прийняття Страховиком ризиків на страхування (здійснення оцінки ризиків), визначення об'єктів, що можуть бути застраховані, включаючи розмір страхової суми, необхідність медичного обстеження;
- обсяг інформації, який необхідний Страховику для прийняття рішення щодо прийняття/не прийняття певного ризику на страхування;
- порядок взаємодії між структурними підрозділами Страховика з метою прийняття Страховиком рішення щодо прийняття/не прийняття ризиків на страхування, включаючи узгодження умов страхування з умовами перестраховування, передбаченими політикою перестраховування;
- процедуру проведення андеррайтингу у разі внесення змін до договорів страхування, їх пролонгації або отримання зміни про зміну ступеню ризику щодо об'єкту страхування;
- тарифну політику (методику розрахунку страхових тарифів та тарифи).

## 2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕННЯ АНДЕРРАЙТИНГУ

Процес андеррайтингу у страхуванні полягає у наступному:

- В прийнятті на страхування або відхиленні ризиків, які характерні для даного об'єкта, з метою формування умов страхового покриття, Договору страхування і визначення страхових тарифів, які забезпечують встановлені значення збитковості по кожному виду страхування та страховому портфелю в цілому.
- В розробці методичних матеріалів щодо захисту усього або частини страхового портфелю.
- В розробці та контролі виконання Страхувальником рекомендацій щодо зменшення впливу негативних чинників на ризики, що прийняті на страхування.

Андеррайтинг включає наступні процедури:

- ідентифікація Застрахованої особи;

- оцінка ризику;
- визначення умов страхування основних і додаткових ризиків;
- прийняття рішення про страхування або відмову в укладенні Договору страхування.

До завдань андеррайтингу відносяться:

- Визначення переліку факторів, які суттєво впливають на збільшення вірогідності настання страхового випадку за певною програмою страхування (основного або додаткового страхування), а також можливості їх врахування при розрахунку страхового тарифу.
- Встановлення коефіцієнтів (надбавок/знижок), які збільшують (зменшують) страховий тариф та враховують наявність (відсутність) факторів, які суттєво впливають на вірогідність настання страхового випадку.
- Визначення переліку основних і додаткових умов прийняття ризиків на страхування, які будуть включені в Договір страхування.
- Узгодження з Перестраховиком умов перестраховування ризиків на факультативній основі або за ініціативою андеррайтера.
- Участь у аналізі структури ризиків за кожним каналом продажу, видом страхування, страховим продуктом тощо.
- Оцінка застосованих андеррайтерських умов до окремого Договору страхування, страхового продукту, ризику і т.і.
- Інші завдання щодо оцінки ризиків, що приймаються Товариством на страхування.

Андеррайтинг виконує наступні функції: аналітичну, методичну, практичну, контрольну.

Існують такі основні види андеррайтингу: медичний, фінансовий, за професією/хобі.

Медичний андеррайтинг – сукупність методів та дій, що направлені на оцінку стану здоров'я особи, яка приймається на страхування, в порівнянні із середньостатистичним мешканцем, стать та вік якого співпадають із відповідними параметрами Застрахованої особи. Медичний андеррайтинг здійснюється на підставі інформації загального та медичного характеру, що міститься у Медичній анкеті та/або Декларації про стан здоров'я, а також у додаткових медичних документах, що були надані Страховику для оцінки ризику та прийняття рішення про страхування чи відмову у страхуванні певної Застрахованої особи.

Фінансовий андеррайтинг проводиться з метою оцінки фінансового стану Страхувальника, а саме: відповідність його доходів заявленій страховій сумі, а також його фінансової спроможності сплачувати страхові внески.

При проведенні андеррайтингу за професією/хобі здійснюється оцінка професійних ризиків та ризиків проведення вільного часу, їх вплив на ступень ризику настання страхових випадків.

Крім того, за підходом до оцінки ризику андеррайтинг поділяється на індивідуальний та груповий (корпоративний).

Андеррайтинг застосовується по відношенню до всіх програм страхування.

Андеррайтер Товариства при проведенні оцінки ризику користується:

- умовами, вимогами та формами документів цього Положення;
- умовами договорів перестраховування та вимогами або рекомендаціями Перестраховика;
- програмним забезпеченням Перестраховика для оцінки ризику у страхуванні життя CLUE (Cologne Life Underwriting Expert), розробленим на підставі багаторічного досвіду та показників, наявних в портфелі перестраховування: смертності, статистичної інформації щодо діагностування певних хвороб та результатів їх лікування, частоти настання нещасних випадків і ін.;
- програмним забезпеченням Товариства – Системою віддаленого андеррайтингу (RUWS);
- інформацією з інших джерел, в т. ч. офіційних веб-сайтів органів влади та управління;

- інструкціями, протоколами і ін. внутрішніми документами Товариства, що регулюють роботу андеррайтера та/або процедуру оцінки ризику і т. і.

Андеррайтинг проводиться на підставі заяви Страхувальника за формою, яка встановлюється Товариством.

Заява на страхування підлягає розгляду андеррайтером у разі:

- якщо Заява на страхування та/або Медична анкета та інші необхідні документи належним чином підписані та датовані;
- на всі запитання загального та медичного характеру, що містяться у Заяві, надано відповіді – «так» або «ні». При цьому, до всіх питань, на які надано відповідь «так», надані відповідні пояснення та/або медичні документи.

У інших випадках Заява на страхування повертається на доопрацювання.

Заява на страхування вважається такою, що не потребує додаткової інформації для проведення **медичного андеррайтингу** у разі виконання наступних умов:

- Співвідношення зросту та ваги, а також показники артеріального тиску та пульсу відповідають стандартним нормам.
- Відсутній несприятливий сімейний анамнез, зокрема щодо діагностування серцево-судинних, онкологічних захворювань, діабету і т. і. у членів сім'ї особи, що направляється на страхування.
- В Заяві на страхування допускається наявність одного із нижче перерахованих розладів здоров'я, при якому ризик буде визнаватися стандартним (більше одного порушення стану здоров'я в будь-якій комбінації потребують надання медичних документів та/або направлення особи на медичне обстеження до профільного фахівця):
  - ✓ Короткозорість та далекозорість, якщо вона коректована носінням окулярів, виписаних за рецептом лікаря, та якщо відхилення від норми не перевищує 8 діоптрій;
  - ✓ Оперативне втручання на меніску (крім програм з інвалідністю будь-якої групи з будь-якої причини)
  - ✓ Видалення мигдаликів;
  - ✓ Апендицит;
  - ✓ Оперативне втручання на килах (крім спинномозкових);
  - ✓ Остеохондроз;
  - ✓ Кесарів розтин.

При проведенні медичного андеррайтингу джерелами медичної інформації є:

- Звіти, довідки медичних спеціалістів, результати обстежень, виписки з карти амбулаторного чи стаціонарного хворого за поточний та минулі періоди;
- Довідки від профільного лікаря із зазначенням точного клінічного діагнозу та стану здоров'я на теперішній час;
- Медичні обстеження осіб, які підлягають страхуванню, на етапі укладання, продовження дії чи зміни умов Договору страхування;
- Інші документи медичного характеру;
- Інша наявна у Страховика інформація про стан здоров'я особи (наприклад, інформація з документів, наданих на отримання виплати, інформація Перестраховика, страхова історія цієї особи тощо).

Якщо за результатами аналізу інформації, зазначеної в Заяві на страхування, Медичній анкеті тощо, є підстави вважати ризик, заявлений на страхування, нестандартним, Страхувальник повинен надати Страховику додаткову інформацію на його запит.

Максимальний термін надання всієї додаткової запитуваної інформації не повинен перевищувати 60 (шістдесяти) календарних днів з моменту підписання Страхувальником Заяви на страхування.

Обсяг медичного огляду та обстежень для індивідуальних Договорів страхування залежить від розміру суми під ризиком та віку певної Застрахованої особи на момент укладання Договору страхування і встановлюється відповідно до розділів IV і V цього Положення. До уваги приймається загальна страхова сума під ризиком по всім діючим Договорам страхування, а також усім заявам на страхування, що надійшли Страховику щодо певної Застрахованої особи.

Сума під ризиком - загальний розмір страхових сум за програмами основного страхування, що передбачають ризик смерті з будь-якої причини (крім програм, що передбачають повернення внесків та виплату математичного резерву), а також аналогу страхової суми за програмою на випадок звільнення від сплати страхових внесків за основним страхуванням у разі смерті Страхувальника з будь-якої причини, що розраховується за формулою:

$$CC_{зв} = CB_{річн} \times T_{зал}, \quad \text{де}$$

- $CC_{зв}$  - страхова сума за програмою додаткового страхування на випадок звільнення від сплати страхових внесків за основним страхуванням,  
 $CB_{річн}$  - страховий внесок річний за програмою основного страхування,  
 $T_{зал}$  - строк сплати внесків, що залишився до закінчення періоду сплати внесків, років.

Страхові суми за програмами додаткового страхування аналізуються на предмет перевищення встановленого максимального ліміту, визначеного внутрішніми документами Товариства, і не повинні перевищувати страхову суму за програмою основного страхування на випадок смерті, якщо не встановлено іншого порядку визначення таких сум.

У разі страхування особи за програмами страхування, що передбачають виплати виключно в результаті нещасного випадку, проводиться частковий медичний андеррайтинг з метою врахування певних станів здоров'я, що можуть спричинити чи підвищити вірогідність настання страхових випадків (наприклад, тяжкі захворювання чи патології опорно-рухового апарату, сліпота і т.і.).

Обсяг обстежень для групових Договорів страхування залежить від кількості Застрахованих осіб на підприємстві, розмірів страхових сум за програмою основного страхування, що передбачає ризик смерті з будь-якої причини, та інших факторів, в т.ч. залежить від перевищення розміру страхової суми над лімітом вільного покриття.

Організація, координація організації та проведення медичних обстежень осіб, які підлягають страхуванню, покладається на Асистуючі компанії, які знаходяться в договірних відносинах зі Страховиком, або у разі неможливості їх здійснення Асистуючою компанією - на андеррайтера.

**В залежності від професійної діяльності особи**, яка підлягає страхуванню, проводиться корегування тарифу (визначення додаткового коефіцієнту до тарифу) по програмам як основного, так і додаткового страхування:

- За допомогою Систем і Таблиць, якими користуються андеррайтери Товариства, проводиться визначення класу (групи ризику), до якого відноситься професія особи, яка підлягає страхуванню. Скорочений перелік професійних ризиків наведений у Додатку 1.
- При особливо небезпечних видах діяльності Застрахованої особи, до уваги приймається також інформація, яка міститься у додатковій анкеті професійних ризиків, яка заповнюється особою, яка підлягає страхуванню. Спеціальні форми додаткових анкет щодо певних професійних ризиків надаються Застрахованій особі андеррайтером.

Підвищуючі коефіцієнти до страхового тарифу (надбавки) можуть встановлюватися у відсотках або в проміле (‰) до будь-якої програми страхування.

У разі перебування або можливості відряджень Застрахованої особи в країні світу, які в даний час відносяться до країн підвищеного ризику, проводиться відповідне корегування тарифу.

**У разі заняття спортом** та небезпечних хобі (проведення вільного часу) особи, яка підлягає страхуванню, проводиться гнучкий індивідуальний андеррайтинг на підставі інформації, яка зазначається у додаткових Анкетах (надаються андеррайтером) та/або Заяві на страхування (Медичній анкеті).

**Фінансовий андеррайтинг** проводиться в залежності від розміру суми під ризиком по кожній особі, яка підлягає страхуванню. Більш докладно процедура проведення фінансового андеррайтингу викладена в розділі III «Фінансовий андеррайтинг».

Незалежно від обраної програми основного страхування, існують встановлені Страховиком максимальні ліміти розмірів страхових сум за програмами додаткового страхування, які наведені в розділі III «Фінансовий андеррайтинг». У разі перевищення ліміту розміру страхової суми умови страхування мають бути узгоджені з Перестраховиком.

### **За результатами проведення оцінки ризику андеррайтер приймає рішення про:**

- Укладення Договору страхування на стандартних умовах;
- Укладення Договору страхування на нестандартних умовах:
  - ✓ застосування надбавок до стандартних тарифів;
  - ✓ встановлення обмеження за певною програмою страхування (щодо території дії, у проведенні страхових виплат тощо);
  - ✓ встановлення додаткового виключення зі страхового випадку за програмою страхування;
  - ✓ відкладення прийняття на страхування на визначений час;
  - ✓ пропонування інших програм страхування;
  - ✓ інше;
- Відмову у прийнятті ризику на страхування (укладенні Договору страхування в цілому чи щодо окремої програми страхування).

### **2.1. Фінансовий андеррайтинг**

Фінансовий андеррайтинг проводиться в залежності від розміру суми під ризиком по кожній особі, яка підлягає страхуванню.

У кожному випадку необхідно розуміти, що:

- Повинен існувати страховий інтерес (збереження певних стандартів життєвого рівня сім'ї у разі передчасної смерті годувальника, заміщення втрати доходу, накопичення на освіту дитини, фінансовий захист утриманців, заощадження на певні потреби або для особливих подій в житті);
- Страхова сума не повинна перевищувати страховий інтерес;
- Виплати по ризику втрати працездатності не повинні заміщати втрату доходу повністю;
- Враховані вік клієнта, дохід, професія, розмір вже існуючих покриттів, борги;
- Сплата премії не повинна викликати у клієнта фінансових ускладнень. Рекомендується виходити з наступного критерію: розмір річної премії не повинен перевищувати 20% від річного доходу, що залишається у Страхувальника після сплати усіх обов'язкових платежів.

В залежності від мети страхування застосовуються наступні підходи до фінансового андеррайтингу:

- Захист родини;
- Страхування життя позичальника кредиту;

- Бізнес покриття (страхування ключової фігури; страхування акціонерів, партнерів).

### 2.1.1. Захист родини

#### 2.1.1.1. Обмеження, ліміти та вимоги

В цій категорії розмір суми під ризиком повинен співвідноситись та порівнюватись з загальним річним доходом особи, яка підлягає страхуванню.

Ліміт кумуляції ризику для однієї Застрахованої особи по всіх діючих Договорах страхування щодо цієї Застрахованої особи становить:

- 12 000 000 гривень при страхуванні на випадок смерті за програмою основного страхування;
- 8 400 000 гривень при страхуванні від критичних захворювань;
- 2 400 000 гривень при страхуванні на випадок травматичних ушкоджень;
- страхові суми по інших додаткових ризиках не повинні перевищувати розмір страхової суми за програмою основного страхування.

Розмір суми під ризиком не повинен перевищувати розміру річного доходу Застрахованої особи, помноженого на коефіцієнт, що залежить від віку Застрахованої особи:

Вік Застрахованої особи на початок дії страхування, років	Коефіцієнт
до 29	12
30-34	10
35-39	9
40-44	8
45-49	7
50-54	6
55-59	5
60-64	3

Прийняття на страхування осіб, щодо яких ліміт кумуляції ризику та/або розмір максимальної суми перевищений, можливе тільки у разі погодження керівництвом Товариства та із Перестраховиком умов страхування щодо такої особи в індивідуальному порядку до укладання Договору страхування.

В залежності від розміру страхової суми особа, яка підлягає страхуванню, повинна надати документи для фінансового андеррайтингу:

- у разі, якщо розмір страхової суми за програмою основного страхування знаходиться в межах 900 000,00 – 1 500 000,00 грн., – заповнену форму «Оцінка фінансового стану» (Додаток 2).
- у разі, якщо розмір страхової суми за програмою основного страхування перевищує 1 500 000,00 грн.:
  - ✓ заповнену форму «Оцінка фінансового стану» (Додаток 2);
  - ✓ підтвердження розміру доходу за останні три роки (наприклад, декларація про доходи, довідка з місця роботи з зазначенням доходів, підтвердження доходів податковою інспекцією).

При укладенні Договорів страхування, які підлягають перестрахованню відповідно до умов договорів перестраховання, укладених із Перестраховиком, необхідно враховувати вимоги Перестраховика до оцінки ризику.

Перестраховик надає автоматичне покриття (повноваження андеррайтера Товариства на прийняття самостійного рішення щодо встановлення умов страхування) для всіх Застрахованих осіб по ризику смерть з будь-якої причини, що потребують перестраховання, у наведених нижче лімітах:

<b>Розмір страхової суми за одним ризиком для однієї Застрахованої особи</b>	<b>Результати проведення андеррайтингу</b>
до 6 000 000 грн. включно	Ризик визнано стандартним
до 3 600 000 грн. включно	Застосовано надбавку до страхового тарифу у розмірі: до +150% або до 2‰ включно
Індивідуальне погодження умов із Перестраховиком до укладання Договору страхування	Застосовано надбавку до страхового тарифу у розмірі: понад +150% або понад 2‰

Випадки, що не зазначені у вищенаведеній таблиці, мають бути погоджені із Перестраховиком до укладання Договору страхування в індивідуальному порядку (факультативно).

### **2.1.1.2. Порядок взаємодії з управлінням безпеки**

Процедура додаткової перевірки Страхувальників, Застрахованих осіб, Вигодонабувачів фахівцями управління безпеки Товариства (УБ) здійснюється з метою зменшення ризику недотримання процедури укладення договору страхування, шахрайств, репутаційних ризиків Товариства.

УБ проводить пошук інформації про зазначених вище осіб в системі YouControl, а також у інших доступних джерелах (в т.ч. в інтернеті та соцмережах, офіційному сайті підприємства-юридичної особи і т.і.) відповідно до внутрішніх процедур УБ.

Працівник УБ на підставі аналізу усієї отриманої інформації складає свій висновок щодо доцільності/недоцільності укладення Договору страхування та викладає його у коментарях, які надсилає андеррайтеру по електронній пошті. У разі необхідності до висновку працівника УБ також можуть бути надані певні документи.

Договір страхування (Заява на страхування) передається на перевірку до УБ у разі наявності хоча б одного із зазначених нижче факторів:

- якщо сума під ризиком клієнта незалежно від його віку перевищує 500 000 грн.;
- якщо відсутні родинні стосунки першого або другого ступеня споріднення клієнта та його Вигодонабувача у розумінні Податкового кодексу України;
- якщо місце реєстрації та/або фактичного проживання Страхувальника, Застрахованої особи чи Вигодонабувача відноситься до особливо ризикових регіонів України, визначених внутрішніми документами Товариства;
- отримання Заяви на страхування за програмами, що передбачають виплату у разі смерті з будь-якої причини у розмірі фактично сплачених внесків за основним страхуванням або математичних резервів, з розміром першого (в т.ч. одноразового) страхового внеску 25 000,00 грн. та більше.

Андеррайтер має право направити Заяву на страхування на перевірку до УБ на власний розсуд, якщо вважає за необхідне перевірити інформацію, зазначену у Заяві, зокрема через місце роботи, значну суму доходу, якщо особа є публічною тощо.

У певних випадках андеррайтер має право не передавати Заяву на страхування на перевірку до УБ у разі незначного перевищення страхової суми або розміру страхового внеску над

зазначеним вище лімітом та відсутності інших причин для передачі Заяви на страхування до УБ, або у разі, якщо Вигодонабувач проживає разом з клієнтом, має однакове прізвище і ін.

За погодженням з керівництвом можуть бути встановлені інші додаткові критерії передачі Договорів страхування на перевірку до УБ.

З метою проведення перевірки андеррайтер передає працівнику УБ Заяву на страхування або її копію, іншу відому йому інформацію, що може мати суттєве значення при проведенні перевірки. На підставі отриманого від УБ результату перевірки та рекомендацій андеррайтер приймає рішення щодо прийняття ризику на страхування самостійно або за погодженням свого безпосереднього керівника та/або директора операційного департаменту. Інформація та матеріали, отримані в ході перевірки, є конфіденційними і не підлягають розголошенню без погодження з управлінням безпеки/юридичним управлінням та/або керівництвом Товариства.

### **2.1.2. Страхування життя позичальника кредиту**

Розмір страхової суми для позичальників кредиту, які підлягають страхуванню, повинен бути обмежений розміром позики або кредиту, або заставного майна.

Строк дії Договору страхування не повинен перевищувати строк дії договору між позичальником кредиту та фінансовою установою.

Фінансовий андеррайтинг для позичальника кредиту проводиться у разі, якщо розмір страхової суми за ризиком смерть з будь-якої причини перевищує вказаний нижче ліміт; у цьому разі позичальник повинен надати наступні документи:

- якщо страхова сума перевищує 3 600 000 грн.:
  - ✓ заповнена форма «Оцінка фінансового стану» (Додаток 2);
- якщо страхова сума перевищує 6 000 000 грн.:
  - ✓ заповнена форма «Оцінка фінансового стану» (Додаток 2);
  - ✓ документ, що підтверджує розмір доходу, отриманого позичальником за останні три роки (наприклад, декларація про доходи, з відміткою податкового органу, довідка про доходи з місця роботи). В разі неможливості надання Страхувальником вищезазначених документів, можливе надання фінансовою установою копії висновку кредитного експерта з зазначенням інформації про джерела погашення кредиту, кредитну історію та інше. Якщо позичальник є власником підприємства, надаються протоколи про розподіл прибутку за останні три роки та баланс підприємства, і т. і.

### **2.1.3. Бізнес покриття**

#### **2.1.3.1. Страхування ключової фігури**

Укладаючи Договір страхування ключової фігури, страхувальник-юридична особа намагається убезпечити себе від потенційних фінансових ризиків, які можуть виникнути внаслідок несподіваної втрати (смерті або непрацездатності) ключової особи (людини з особливими знаннями, уміннями, зв'язками).

Ідея покриття такого ризику міститься в тому, що юридична особа, яка втрачає ключову фігуру, більше не здатна продовжувати свою діяльність у звичайному форматі, оскільки відсутність на робочому місці ключової фігури несе певні ризики: фінансові (в т. ч. збитки), репутаційні, організаційні і ін. Крім того, виникають витрати, які пов'язані з необхідністю пошуку або рекрутингу, навчання і т. і. відповідного наступника чи особи для тимчасової заміни ключової фігури.

Для визначення розміру страхової суми та строку дії Договору страхування слід приймати до уваги суму загальних доходів підприємства за останні п'ять років.

Рекомендований максимальний строк страхування становить п'ять років; рекомендований максимальний розмір страхової суми – трикратний розмір річного доходу ключової фігури.

Особливу увагу слід приділяти молодим компаніям в зв'язку з невизначеністю їх економічної діяльності.

Вигодонабувачем призначається підприємство.

З метою укладення Договору страхування Страхувальник надає документи для проведення фінансового андеррайтингу:

- у разі, якщо розмір страхової суми знаходиться в межах 1 500 000,00 – 3 600 000,00 грн.:
  - ✓ Заповнена форма «Додаткова фінансова заява» (Додаток 3);
- у разі, якщо розмір страхової суми перевищує 3 600 000 грн.:
  - ✓ Заповнена форма «Додаткова фінансова заява» (Додаток 3);
  - ✓ Підтвердження інформації про доходи ключової фігури за останні три роки (бажано підтвердження незалежного експерта);
  - ✓ Фінансова інформація про страхувальника-юридичну особу:
    - Рік заснування;
    - Кількість співробітників;
    - Річний оборот;
    - Нерухомість;
    - Активи і пасиви;
    - Участь в інших підприємствах (якщо таке має місце);
    - Незавершені судові справи і випадки банкрутства (якщо таке має місце);
  - ✓ Копії річних звітів.

### **2.1.3.2. Страхування акціонерів, партнерів.**

Страхування акціонерів, партнерів проводиться з метою убезпечення ризиків у разі смерті чи тривалої непрацездатності ділових партнерів – осіб, які активно приймають участь в процесі управління підприємством.

Страхова сума для кожного з партнерів повинна відповідати його частці в підприємстві. Вигодонабувачем при цьому повинен виступати інший партнер.

Зазначені в цьому розділі Договори страхування ключової фігури або акціонерів, партнерів підприємств укладаються виключно у разі наявності позитивного результату перевірки особи ключової фігури, а також керівників підприємства та діяльності самого підприємства управлінням безпеки та відділом фінансового моніторингу Товариства (ФМ). Перелік документів, які необхідно надати УБ та ФМ для здійснення перевірки, погоджується із керівниками зазначених підрозділів. Перевірка проводиться до укладання Договору страхування. Договір страхування підписує керівник Товариства після ознайомлення із результатами перевірки.

## **2.2. Вимоги андеррайтингу при індивідуальному страхуванні життя**

Індивідуальний андеррайтинг проводиться при страхуванні:

- фізичних осіб;
- колективу за умови, що кількість осіб, які підлягають страхуванню, менше 10 (десяти).

Індивідуальний андеррайтинг проводиться на підставі даних Заяви на страхування (Медичної анкети), що надається кожною особою, яка підлягає страхуванню, за формою, що встановлена та затверджена Товариством.

Визначення обсягу **медичного андеррайтингу** проводиться в залежності від розміру суми під ризиком і віку особи, яка підлягає страхуванню, згідно з Таблицею, наведеною в Додатку 4.

Якщо за результатами оцінки ризику прийнято рішення про необхідність медичного обстеження особи, що приймається на страхування, визначається наступна послідовність дій:

- Андеррайтер Страховика:
  - ✓ готує відповідні документи:
    - «Направлення на проходження загального медичного огляду», де андеррайтер вказує обсяг медичного огляду в залежності від віку Застрахованої особи та розміру суми під ризиком:
      - при індивідуальному страхуванні життя – за формою, викладеною у Додатку 5.1;
      - при груповому (колективному) страхуванні життя – за формою, викладеною у Додатку 5.2;
    - «Анкета медичного огляду» (Додаток 6), яка в подальшому заповнюється лікарем у присутності особи, що проходить медичний огляд - на вимогу Товариства;
  - ✓ передає зазначені документи до Асистуючої компанії.
- Асистуюча компанія:
  - ✓ організовує необхідні консультації і медичні обстеження та погоджує з особою, що підлягає страхуванню, час та місце проходження медичного обстеження. Медична установа обирається в залежності від наявного в ній устаткування, яке необхідне для комплексного обстеження, і місця проживання особи, яка підлягає страхуванню.
  - ✓ після проходження особою медичного обстеження, Асистуюча компанія передає андеррайтеру всі лікарські висновки, анкети, результати проведених лабораторних та інструментальних методів обстеження. У разі неможливості виконання Асистуючою компанією зазначених дій, ці функції виконує андеррайтер.
- Андеррайтер за результатами отриманих обстежень, анкет, висновків проводить індивідуальний андеррайтинг кожної особи, яка підлягає страхуванню, та визначає умови, на яких особа приймається на страхування.

Медичний андеррайтинг у обсязі, визначеному андеррайтером, який проводиться із залученням Страховиком Асистуючої компанії, здійснюється за рахунок Страховика.

**Фінансовий андеррайтинг** проводиться згідно з вимогами пункту «Захист родини», які викладені в розділі 2.1. «Фінансовий андеррайтинг».

**У разі зміни умов страхування за діючими Договорами страхування життя з ініціативи Страхувальника** застосовуються ті ж самі підходи індивідуального андеррайтингу, які наведені в Додатку 4:

- У випадках збільшення розміру страхової суми, підключення додаткового страхування, відновлення дії редукованого Договору страхування, зміни ступеня ризику у разі зміни Страхувальником професійної діяльності за ініціативою Страхувальника додатково вимагається надання заяви про внесення змін до діючого Договору страхування за формою, яка встановлена Страховиком;
- У випадках збільшення розміру страхової суми за ініціативою Страховика індивідуальна оцінка ризику не проводиться – збільшення здійснюється відповідно до вимог діючого Положення про порядок зміни (збільшення) розміру страхової суми та страхових внесків з ініціативи Страховика.

### 2.3. Вимоги андеррайтингу при груповому (колективному) страхуванні життя

Груповий (колективний) андеррайтинг проводиться для підприємств з мінімальною чисельністю працівників – 10 осіб, причому:

- при страхуванні юридичних осіб з кількістю працюючих більше 100 (ста) осіб - за умови, що 80% співробітників, що задовольняють вимоги Страховика, повинні бути застраховані;
- при штатній чисельності від 10 (десяти) до 100 (ста) осіб – за умови, що 90% колективу повинні бути застраховані.

Внутрішніми документами Страховика можуть бути передбачені інші вимоги щодо проведення групового андеррайтингу.

Розмір страхових сум за груповою (колективною) схемою страхування для всіх учасників цієї схеми встановлюється за одним принципом, в залежності від заробітної плати, строку роботи в компанії, посади і т.і.

При груповому (колективному) страхуванні застосовуються наступні підходи до андеррайтингу ризиків:

#### 2.3.1. Стандартні умови прийняття на страхування.

**Стандартні умови страхування** (без направлення на медичний огляд та/або надання додаткових документів – шляхом підписання Заяви на призначення Вигодонабувачів з відповідною декларацією здоров'я) застосовуються по відношенню до осіб, вік яких становить не більше 64 років, та які можуть підписати Декларацію здоров'я наступного змісту:

я не є особою з інвалідністю будь-якої групи; не є та не був хворим на онкологічні захворювання; хворим на тяжкі форми захворювання серцево-судинної системи, а саме: інфаркт міокарда або інсульт, кардіоміопатії, набуті або вроджені вади серця, хронічну серцеву недостатність; хворим на хронічну ниркову чи легеневу недостатність, цукровий діабет, цироз печінки, гепатит, доброякісні пухлини та/або ушкодження головного мозку; не знаходжуся на диспансерному обліку в наркологічних, психоневрологічних, туберкульозних диспансерах, центрах із профілактики та боротьби зі СНІДом; мій вік на дату укладення Договору не перевищує 64 років.

Розрахунок ліміту вільного покриття (страхова сума, в межах якої Страховик може застосовувати стандартні умови страхування для певного колективу застрахованих осіб з урахуванням специфіки його діяльності) здійснюється за формулою:

$(1 + 0,04 \times \text{кількість застрахованих}) \times \text{середня страхова сума по ризику «смерть»}$ ,

але не більше максимального ліміту вільного покриття (mFCL) відповідно до наведеної нижче таблиці:

Кількість застрахованих осіб	Максимальний ліміт вільного покриття, грн
10-24	2 400 000
25-99	3 600 000
100-249	5 000 000
250-499	6 500 000
500-1000	9 000 000
1000+	Погодження з Перестраховиком

Для осіб, по яким страхова сума за ризиком «смерть з будь-якої причини» перевищує ліміт вільного покриття, застосовуються вимоги андеррайтингу відповідно до п.2 цього розділу в залежності від віку Застрахованої особи та суми такого перевищення.

### **2.3.2. Нестандартні умови прийняття на страхування**

Працівники, у яких страхова сума за ризиком «смерть» перевищує ліміт вільного покриття приймаються на страхування після заповнення та передачі Страховику «Медичної анкети» (Додаток 7), та можуть бути направлені на медичний огляд в обсязі, визначеному андеррайтером відповідно до Додатку 8.

Працівники, віком 65 років та старше, або які не можуть підписати Декларацію здоров'я, приймаються на страхування після надання «Медичної анкети» (Додаток 7). До моменту прийняття андеррайтером рішення щодо умов страхування кожного такого працівника страхування таких працівників здійснюється тільки за ризиками НВ та/або на менші страхові суми та/або на інших особливих умовах (зокрема, відмова у певних програмах страхування). Остаточні умови страхування встановлюються після надання працівником усієї інформації та документів, необхідних для оцінки ризику.

### **2.3.3. Послідовне збільшення страхової суми**

Збільшення страхової суми за запитом Страхувальника в межах ліміту вільного покриття може здійснюватись без надання медичних та ін. документів у випадках:

- якщо збільшення страхової суми відбувається для всіх Застрахованих осіб колективу та воно пов'язано з загальним підвищенням заробітної плати на підприємстві (компенсації, які обумовлені інфляцією, загальним збільшенням заробітної плати у відповідності з трудовим договором і т. ін.) або з іншими аргументованими чинниками;
- якщо збільшення страхової суми відбувається для окремих Застрахованих осіб в межах ліміту вільного покриття, в рамках якого не вимагається медичного обстеження за умови, що страхові суми за всіма ризиками збільшуються пропорційно. При цьому таке збільшення не повинно перевищувати 15% від попередньої страхової суми.

В інших випадках збільшення страхової суми проводиться на підставі надання кожним працівником «Медичної анкети» (Додаток 7) та проведення медичного обстеження в обсязі, що залежить від розміру страхової суми і віку особи, щодо якої збільшується страхова сума, згідно з Таблицею, наведеною в Додатку 8.

У виключних випадках (тендери щодо страхування життя працівників крупних підприємств, організацій, холдингів, та у разі отримання нестандартних запитів і т. і.) груповий (колективний) андеррайтинг може проводитися за іншою процедурою, зокрема, визначеною договором перестраховування та/або вказівками Перестраховика, та/або у разі погодження з керівництвом Товариства і т. і.

Фінансовий андеррайтинг при колективному страхуванні – це офіційне підтвердження від Страхувальника, який є юридичною особою, принципу встановлення розміру страхових сум для своїх співробітників (наприклад, в залежності від розміру доходу/посадового окладу кожного з співробітників, рангу/посади співробітника у штатному розкладі підприємства, тощо).

### 2.3.4. Андеррайтинг для існуючих Договорів страхування (у випадку пролонгації Договору).

Страховик визнає можливість прийняти попередню оцінку ризику та продовжити страхування певного колективу на діючих андеррайтерських умовах при дотриманні наступних вимог:

- підприємство кардинально не змінило напрямок діяльності;
- збережене ідентичне страхове покриття;
- страхові суми не збільшуються більш ніж на 15%;
- незмінна або змінена не більше, ніж на 15%, кількість Застрахованих осіб в порівнянні з кількістю Застрахованих осіб на кінець попереднього страхового періоду,
- рівень збитковості Договору є прийнятним.

У разі лонгації Договору страхування андеррайтер аналізує по кожному окремому Договору:

- діючі умови страхування,
- страхове покриття, в т. ч. відповідність діючим внутрішнім положенням Товариства, в тому числі щодо мінімальних/максимальних розмірів страхових сум чи внесків,
- статево-вікову структуру колективу,
- застосовані надбавки та обмеження, особливі умови страхування,
- проведені та заявлені страхові виплати,
- іншу інформацію.

За два місяці до дати річниці дії Договору страхування андеррайтер на підставі інформації від працівника управління обслуговування договорів страхування та актуарія проводить аналіз колективу, діючих умов страхування, застосованих надбавок чи обмежень, збитковості (заявлених та проведених виплат) та надає попередні умови лонгації.

Попередні умови лонгації не є остаточними, вони надаються з метою попереднього погодження зі Страхувальниками-юридичними особами умов продовження їх діючих Договорів страхування.

Ближче до дати лонгації, але не раніше, ніж за 30 кал. днів до річниці дії Договору страхування, на запит продавців Товариство готує умови лонгації:

- працівник управління обслуговування договорів страхування надає список працівників, що подаються на лонгацію,
- актуарій надає інформацію про бруто- та нетто-збитковість в цілому за Договором окремо за останній рік та за усі роки дії страхування щодо працівників даного Страхувальника-юридичної особи. Актуарій також може надати більш детальну інформацію про збитковість кожної окремої програми страхування тощо, яка допоможе прийняти рішення та може слугувати підставою для зміни умов страхування;
- андеррайтер проводить оцінку ризику та викладає своє рішення у вигляді андеррайтерського висновку за формою, яка встановлена Страховиком. При цьому андеррайтер може переглянути умови страхування – встановити нові надбавки чи обмеження страхування для усього колективу чи окремого працівника на підставі його страхової історії, та/або погодити кілька варіантів страхового покриття відповідно до запиту підприємства (продавця).
- Актуарій на підставі наданого андеррайтерського висновку розраховує тарифи на наступний страховий рік.

Договори страхування, що потребують додаткового узгодження умов лонгації з керівництвом Товариства:

- Договори страхування, по яким комісійна винагорода посереднику більша за стандарт (25%);
- Договори страхування, по яким нетто-збитковість за останній чи усі роки перевищує 70%.

Після отримання згоди від Страхувальника-юридичної особи на страхування на погоджених андеррайтером та актуарієм умовах, андеррайтер готує остаточний андеррайтерський висновок та у вигляді службової записки передає в управління обслуговування договорів страхування життя для підготовки документів на лонгацію. У разі встановлення особливих умов страхування для конкретних працівників підприємства андеррайтер після підписання документів про лонгацію договору страхування на визначених умовах вносить відповідну інформацію в корпоративну інформаційну систему (KIC).

#### **2.4. Вимоги андеррайтингу при страхуванні життя позичальника кредиту**

Процедура проведення андеррайтингу при страхуванні життя позичальника кредиту відповідає процедурі проведення андеррайтингу при індивідуальному страхуванні життя.

Розмір страхової суми для цієї категорії осіб, які підлягають страхуванню, повинен бути обмежений розміром кредиту.

Строк дії Договору страхування не повинен перевищувати строк дії договору між позичальником кредиту та фінансовою установою.

З метою зменшення ризику при страхуванні позичальників кредиту у Договорах страхування та умовах співпраці з фінансовими установами рекомендується враховувати наступні умови страхування:

- за усіма страховими випадками призначається один Вигодонабувач – фінансова установа;
- виплата проводиться у розмірі заборгованості на дату настання страхового випадку, але не більше розміру страхової суми;
- оплата Договору страхування проводиться щомісячно, щорічно або з іншою періодичністю, окрім одноразової у разі укладення Договору страхування на строк, що перевищує 1 рік та наявності другого Вигодонабувача, окрім фінансової установи;
- Договір страхування достроково припиняється у разі дострокового припинення дії відповідного кредитного договору.

Оцінка ризику позичальників проводиться у відповідності до договору перестраховання в залежності від виду кредитування:

- іпотечного кредитування або
- споживчого кредитування.

При проведенні оцінки ризику враховуються усі вимоги та ліміти, вказані у договорі перестраховання для кожного конкретного випадку (вид кредитування, вік та стать клієнта, обсяг андеррайтингу, спосіб тарифікації і ін.).

При страхуванні життя позичальників можуть застосовуватись як індивідуальні тарифні ставки та, відповідно, стандартна (індивідуальна) оцінка ризику, так і єдина тарифна ставка для усіх позичальників із застосуванням спрощеної процедури оцінки ризику.

Єдина тарифна ставка та спрощена процедура оцінки ризику застосовується у разі виконання позичальниками вимог щодо віку, лімітів страхової суми по ризику смерті, відповідності стану здоров'я вимогам декларації здоров'я, що міститься в Договорі страхування. У разі невідповідності позичальника будь-якому з вказаних критеріїв його подальше страхування можливе на індивідуальних умовах. Зазвичай при застосуванні спрощеної оцінки ризику та єдиної тарифної ставки страхування позичальників проводиться незалежно від статі

позичальника на визначених єдиних умовах шляхом підписання стандартизованих (шаблонних) Договорів страхування.

При застосуванні єдиної тарифної ставки та спрощеної процедури андеррайтингу повинні виконуватися наступні вимоги:

- позичальник не повинен мати вибору щодо тарифної ставки (єдина чи індивідуальна) та/або набору ризиків у складі Договору страхування;
- розмір страхової суми за програмою основного страхування на випадок смерті не повинен перевищувати максимальний ліміт:
  - ✓ 6 000 000,00 грн. для іпотечного кредитування;
  - ✓ 1 000 000,00 грн. для споживчого кредитування;та не може перевищувати максимальний розмір страхової суми, встановлений у договорі співпраці з фінансовою установою;
- позичальник може підписати Декларацію про стан здоров'я, текст якої для кожного виду кредитування, зазначений у Додатку 9.

Індивідуальна оцінка ризику і індивідуальні тарифи застосовуються у разі, коли умовами співпраці між Страховиком та фінансовою установою передбачене застосування індивідуальних тарифів, а також у разі, якщо не може бути застосований механізм спрощеної оцінки ризику (позичальник не відповідає вимогам щодо віку, лімітів страхової суми по ризику смерті, не може підписати декларацію здоров'я). В цьому випадку обсяг андеррайтингу залежить від виду кредитування, віку позичальника та розміру страхової суми за ризиком смерті:

- для позичальника іпотечного кредиту – викладений у Додатку 10;
- для позичальника споживчого, готівкового кредитів, власника кредитної картки – викладений у Додатку 4.

При прийнятті на страхування особи за програмою основного страхування на випадок смерті в результаті нещасного випадку проводиться спрощена оцінка щодо професійної діяльності, хобі та занять спортом позичальника.

Фінансовий андеррайтинг проводиться згідно з вимогами, які викладені в п. 2.1.2 розділу 2.1. цього Положення щодо страхування життя позичальника кредиту.

### 3. МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ СТРАХОВИХ ТАРИФІВ (ТАРИФНА ПОЛІТИКА)

#### 3.1. Основні позначення

- $l_x$  - число осіб, що доживають до віку  $x$
- $d_x$  - число осіб, що вмирають у віці  $x$
- $n$  - термін (строк) дії програми страхування
- $\omega$  - максимальний вік, зазначений у таблиці смертності
- $m$  - період сплати страхових внесків
- $l$  - період очікування
- $p$  - період виплати анuitетів
- $v$  - дисконтний множник, рівний  $1/(1+i)$
- $i$  - річна прибутковість від інвестування (величина інвестиційного доходу, що використовується для розрахунку страхового тарифу)
- $N$  - нетто-ставка (нетто-тариф) по відповідній програмі страхування

$$C_x = d_x * v^{x+1}; \quad D_x = l_x * v^x; \quad N_x = \sum_{t=0}^{\omega-x} D_{x+t}; \quad M_x = \sum_{t=0}^{\omega-x} C_{x+t};$$

$$R_x = \sum_{t=0}^{\omega-x} M_{x+t};$$

$$\begin{aligned} {}_{n|}\ddot{a}_{x:\overline{n}|} &= \frac{(1-v^n) * D_{x+n}}{(1-v) * D_x}; & \ddot{a}_x &= \frac{N_x}{D_x}; & \ddot{a}_{x:\overline{m}|} &= \frac{N_x - N_{x+m}}{D_x}; \\ {}_{l|}\ddot{a}_x &= \frac{N_{x+l}}{D_x}; & {}_{l|}\ddot{a}_{x:p} &= \frac{N_{x+l} - N_{x+l+p}}{D_x}; & {}_{l|}a_p &= \sum_{t=l}^{l+p-1} v^t; \end{aligned}$$

#### 3.2. Розрахунок базових тарифів (нетто-ставок)

##### 3.2.1. Страхування життя на випадок смерті

При страхуванні життя на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини, яка настала в період дії Договору або на випадок смерті Застрахованої особи у період накопичення, страховим випадком є смерть Застрахованої особи, яка настала в період дії Договору.

3.2.1.1. Страхування на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини. Страхова сума фіксована. Строк страхування  $n$  років. Одноразовий страховий внесок:

$$A_{x:\overline{n}|}^1 = \frac{M_x - M_{x+n}}{D_x},$$

3.2.1.2. Страхування на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини. Страхова сума фіксована. Строк страхування  $n$  років. Щорічний страховий внесок протягом строку  $t$  ( $t \leq n$ ) років:

$${}_m P(A_{x:\overline{n}|}^1) = \frac{A_{x:\overline{n}|}^1}{\ddot{a}_{x:\overline{m}|}}.$$

- 3.2.1.3. Страхування на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини в період дії Договору. Страхова сума фіксована. Строк дії Договору - довічно. Одноразовий страховий внесок:

$$A_x^1 = \frac{M_x}{D_x},$$

- 3.2.1.4. Страхування на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини в період дії Договору. Страхова сума фіксована. Строк дії Договору - довічно. Щорічний страховий внесок протягом строку:  $\tau$  ( $\tau \leq n$ ) років:

$${}_m P(A_x^1) = \frac{A_x^1}{\ddot{a}_{x:\overline{m}|}}.$$

- 3.2.1.5. Страхування життя на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини, зі страховою сумою, яка щорічно збільшується на 100% від початкової страхової суми. Строк страхування  $n$  років. Одноразовий страховий внесок.

$$IA_{x:\overline{n}|}^1 = \frac{R_x - R_{x+n} - n * M_{x+n}}{D_x},$$

- 3.2.1.6. Страхування життя на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини, зі страховою сумою, яка щорічно збільшується на 100% від початкової страхової суми. Строк страхування  $n$  років. Щорічний страховий внесок протягом строку  $\tau$  ( $\tau \leq n$ ) років:

$${}_m P(IA_{x:\overline{n}|}^1) = \frac{IA_{x:\overline{n}|}^1}{\ddot{a}_{x:\overline{m}|}}.$$

- 3.2.1.7. Страхування життя на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини, із відстроченою відповідальністю по смерті на  $h$  років. Строк страхування  $n-h$  років. Одноразовий страховий внесок:

$${}_h | A_{x:\overline{n}|}^1 = \frac{M_{x+h} - M_{x+n}}{D_x},$$

- 3.2.1.8. Страхування життя на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини, із відстроченою відповідальністю по смерті на  $h$  років. Строк страхування  $n-h$  років. Щорічний страховий внесок протягом строку  $\tau$  ( $\tau \leq n$ ) років:

$${}_m P({}_h | A_{x:\overline{n}|}^1) = \frac{{}_h | A_{x:\overline{n}|}^1}{\ddot{a}_{x:\overline{m}|}}.$$

- 3.2.1.9. Страхування життя на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини. Страхова сума щорічно зменшується. Строк страхування  $n$  років. Одноразовий страховий внесок.

$$A_{x:\overline{n}|}^1 = \frac{C_x + \sum_{j=1}^{j=n-1} C_{x+j} * \left( (1+I)^j + \sum_{k=0}^{k=j-1} -G * (1+I)^k \right)}{D_x}, \text{ де}$$

$$G = \frac{(1+I)^n}{\sum_{t=0}^{t=n-1} (1+I)^t}, \text{ де } I - \text{ річна відсоткова ставка на кредит}$$

- 3.2.1.10. Страхування життя на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини. Страхова сума щорічно зменшується. Строк страхування  $n$  років. Щорічний страховий внесок протягом строку  $n$  років:

$${}_n P(A_{x:\bar{n}}^1) = \frac{A_{x:\bar{n}}^1}{\ddot{a}_{x:\bar{n}}}$$

- 3.2.1.11. Страхування на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини. Страхова сума дорівнює сумі фактично сплачених внесків за основним страхуванням. Строк страхування  $n$  років. Одноразовий страховий внесок за програмою, розрахований на одиницю одноразового внеску за основним страхуванням:

$$A_{x:\bar{n}}^1 = \frac{M_x - M_{x+n}}{D_x}$$

- 3.2.1.12. Страхування на випадок смерті Застрахованої особи з будь-якої причини. Страхова сума дорівнює сумі фактично сплачених внесків за основним страхуванням. Строк страхування  $n$  років. Щорічний страховий внесок протягом строку  $t$  ( $t \leq n$ ) років, розрахований на одиницю річного внеску за основним страхуванням:

$$P_m(I_m A_{x:\bar{n}}^1) = \frac{R_x - R_{x+m} - m \cdot M_{x+n}}{D_x - D_{x+m}}$$

### 3.2.2. Страхування життя на випадок дожиття

У даному випадку страховим випадком є дожиття Застрахованої особи.

- 3.2.2.1. Страхування на випадок дожиття. Строк страхування  $n$  років. Одноразовий страховий внесок:

$$A_{x:\bar{n}} \cdot \frac{1}{n} = \frac{D_{x+n}}{D_x}$$

- 3.2.2.2. Страхування на випадок дожиття. Строк страхування  $n$  років. Щорічний страховий внесок протягом строку  $t$  ( $t \leq n$ ) років:

$${}_m P(A_{x:\bar{n}} \cdot \frac{1}{n}) = \frac{A_{x:\bar{n}} \cdot \frac{1}{n}}{\ddot{a}_{x:\bar{n}}}$$

### 3.2.3. Страхування життя на випадок дожиття або смерті

При страхуванні життя на випадок дожиття або смерті страховими випадками є дожиття Застрахованої особи до закінчення строку дії Договору або смерть Застрахованої особи з будь-якої причини, яка настала в період дії Договору. Страхова сума по кожному страховому випадку однакова.

- 3.2.3.1. Страхування життя на випадок дожиття або смерті Застрахованої особи. Строк страхування  $n$  років. Одноразовий страховий внесок:

$$A_{x:\bar{n}} = \frac{(M_x - M_{x+n}) + D_{x+n}}{D_x}$$

- 3.2.3.2. Страхування життя на випадок дожиття або смерті Застрахованої особи. Строк страхування  $n$  років. Щорічний страховий внесок протягом строку  $t$  ( $t \leq n$ ) років:

$${}_m P(A_{x:\bar{n}}) = \frac{A_{x:\bar{n}}}{\ddot{a}_{x:\bar{n}}}$$

- 3.2.3.3. Страхування життя на випадок дожиття або смерті з виплатою страхової суми після закінчення строку дії Договору у разі смерті Застрахованої особи з будь-якої причини, яка настала в період дії Договору, або у разі дожиття до закінчення строку дії Договору. Строк страхування  $n$  років. Одноразовий страховий внесок:

$$A_{x:\overline{n}|} = v^n,$$

- 3.2.3.4. Страхування життя на випадок дожиття або смерті з виплатою страхової суми після закінчення строку дії Договору у разі смерті Застрахованої особи з будь-якої причини, яка настала в період дії Договору, або у разі дожиття до закінчення строку дії Договору. Строк страхування  $n$  років. Щорічний страховий внесок протягом строку  $\tau$  ( $\tau <= n$ ) років:

$${}_m P(A_{x:\overline{n}|}) = \frac{A_{x:\overline{n}|}}{\ddot{a}_{x:\overline{m}|}}.$$

- 3.2.3.5. Страхування життя на випадок дожиття або смерті Застрахованої особи з щорічно зростаючою протягом  $\theta$  років на  $b$  відсотків страховою сумою, та зростаючим протягом  $\tau$  років на  $c$  відсотків щорічним страховим внеском:

$${}_{\tau:c} IP(\theta:b IA_{x:\overline{n}|}) = \frac{\theta:b IA_{x:\overline{n}|}}{\tau:c Ia_{x:\overline{m}|}}, \text{ де}$$

$$\theta:b IA_{x:\overline{n}|} = \theta:b IA_{x:\overline{n}|}^1 + \theta:b IA_{x:\overline{n}|}^2$$

$$\theta:b IA_{x:\overline{n}|}^1 = \frac{\sum_{j=0}^{\theta} C_{x+j} * (1 + \frac{b}{100})^j + \sum_{j=\theta+1}^{n-1} C_{x+j} * (1 + \frac{b}{100})^j}{D_x}$$

$$\theta:b IA_{x:\overline{n}|}^2 = \frac{D_{x+n} * (1 + \frac{b}{100})^\theta}{D_x}$$

$$\tau:c Ia_{x:\overline{m}|} = \frac{\sum_{j=0}^{\tau} D_{x+j} * (1 + \frac{c}{100})^j + \sum_{j=\tau+1}^{m-1} D_{x+j} * (1 + \frac{c}{100})^j}{D_x},$$

де  $\tau:c Ia_{x:\overline{m}|}$  - одиничний ануїтет зі зростаючим на  $c$  відсотків щорічним внеском пренумерандо протягом  $\tau$  років.

- 3.2.3.6. Страхування життя на випадок дожиття або смерті Застрахованої особи. У разі дожиття виплачується страхова сума. У разі смерті виплачуються математичні резерви, сформовані на дату смерті Застрахованої особи. Строк страхування  $n$  років. Щорічний платіж протягом строку  $m$  ( $m <= n$ ) років:

$${}_m P(A_{x:\overline{n}|}) = \frac{v^n}{\ddot{a}_{\overline{m}|}}.$$

### 3.2.4. Страхування анuitетів

За Договорами, які передбачають страхування на випадок досягнення Застрахованою особою віку, який визначено у Договорі, з подальшою виплатою анuitету страховими випадками є: досягнення Застрахованою особою віку, який визначено у Договорі, з подальшою виплатою анuitету; смерть Застрахованої особи з будь-якої причини, яка настала в період дії Договору або смерть Застрахованої особи у період накопичення.

3.2.4.1. Страхування за Договорами з умовою подальшої виплати анuitету при досягненні Застрахованою особою віку, який визначено у Договорі, або виплатою математичних резервів, сформованих Страховиком за даним Договором у випадку смерті Застрахованої особи протягом періоду накопичення. Тривалість періоду накопичення  $n$  років. Щорічний платіж протягом строку  $m$  ( $m \leq n$ ) років:

$${}_{m:n}P_x = \frac{{}_n\ddot{a}_x}{\ddot{a}_{x:\overline{m}|} - I A_{x:\overline{m}|} - m |A_{x:n-m}| * m}$$

3.2.4.2. Страхування за Договорами з умовою подальшої виплати анuitету при досягненні Застрахованою особою віку, який визначено у Договорі, або виплатою встановленої у Договорі страхової суми у випадку смерті Застрахованої особи протягом періоду дії Договору. Тривалість періоду накопичення  $n$  років. Щорічний платіж протягом строку  $m$  ( $m \leq n$ ) років. Страховий річний нетто-тариф складається з двох тарифів, а саме нетто-тарифу по програмі довічного страхування на випадок смерті, та нетто-тарифу, який розраховується за наступною формулою:

$${}_{m:n}P_x = \frac{{}_n\ddot{a}_x}{\ddot{a}_{x:\overline{m}|}}$$

3.2.4.3. Страхування за Договорами з умовою подальшої виплати анuitету при досягненні Застрахованою особою віку, який визначено у Договорі, з гарантованим періодом виплат  $G$  передбачає: виплату анuitету у випадку досягнення Застрахованою особою віку, який визначено у Договорі; виплату математичних резервів, сформованих Страховиком за даним Договором у випадку смерті Застрахованої особи протягом періоду накопичення; виплата анuitетів до закінчення періоду гарантованих виплат у випадку смерті Застрахованої особи протягом гарантованого періоду виплат, який встановлюється відповідно до Договору та обраної програми страхування. Тривалість періоду накопичення  $n$  років. Щорічний платіж протягом строку  $m$  ( $m \leq n$ ) років. Страховий річний нетто-тариф розраховується за наступною формулою:

$${}_{m:n}P_x = \frac{{}_n\ddot{a}_{x:\overline{G}|} + {}_n\ddot{a}_x}{\ddot{a}_{x:\overline{m}|} - I A_{x:\overline{m}|} - m |A_{x:n-m}| * m}$$

### 3.2.5. Звільнення від сплати страхових внесків

Даний вид додаткового страхування передбачає звільнення Страхувальника від сплати страхових внесків по основній програмі у разі встановлення Страхувальнику інвалідності I або II групи з будь-якої причини в період дії цього додаткового страхування та/або смерті Страхувальника з будь-якої причини (якщо Страхувальник та Застрахована особа різні особи) в період дії цього додаткового страхування. У цих випадках розмір страхового внеску без

урахування витрат на ведення справи визначається шляхом множення страхового бруто-внеску за основним страхуванням на відповідний нетто-тариф.

3.2.5.1. Звільнення Страхувальника від сплати страхових внесків у випадку встановлення Страхувальникові інвалідності I або II групи з будь-якої причини в період дії цього додаткового страхування. Строк дії програми –  $n$  років. Щорічний платіж протягом строку  $n$  років. Річний страховий нетто-тариф  $P_{x:\overline{n}|}$  розраховується за формулою

$$P_{x:\overline{n}|} = \frac{\ddot{a}_{x:\overline{n}|}^{ai}}{\ddot{a}_{x:\overline{n}|}^{aa}},$$

$$\text{де } \ddot{a}_{x:\overline{n}|}^{ai} = \frac{\sum_{j=0}^{n-1} D_{x+j}^{aa} * (ai)_{x+j} * 0.9 * \left( \frac{\ddot{a}_{x+j:\overline{n-j}|} + \ddot{a}_{x+j+1:\overline{n-j-1}|}}{2} \right)}{D_x^{aa}}.$$

Значення  $D_x^{aa}, N_x^{aa}, \ddot{a}_{x:\overline{n}|}^{aa}$  обчислюються за наведеними у розділі А цього Додатку формулами для величин  $D_x, N_x, \ddot{a}_{x:\overline{n}|}$ , при цьому замість величини  $l_x$  використовується величина  $(ai)_x$ .

3.2.5.2. Звільнення Страхувальника від сплати страхових внесків у випадку смерті Страхувальника з будь-якої причини в період дії цього додаткового страхування. Строк дії програми –  $n$  років. Щорічний платіж протягом строку  $n$  років. Річний страховий нетто-тариф  $P_{x:\overline{n}|}$  розраховується за формулою

$$P_{x:\overline{n}|} = \frac{\ddot{a}_{x:\overline{n}|}^a}{\ddot{a}_{x:\overline{n}|}},$$

$$\text{де } \ddot{a}_{x:\overline{n}|}^a = \frac{\sum_{j=0}^{n-1} C_{x+j} * \left( \frac{\ddot{a}_{x+j:\overline{n-j}|} + \ddot{a}_{x+j+1:\overline{n-j-1}|}}{2} \right)}{D_x * v}.$$

### 3.2.6. Розрахунок колективних нетто-тарифів

Колектив – це група осіб, об'єднана за наступними ознаками:

- 1) працівники підприємства, організації та ін.;
- 2) члени товариства, кооперативу, спілки, клубу тощо;
- 3) особи, які перебувають у фінансових відносинах з певною установою (банком, кредитною спілкою тощо);
- 4) інші колективи, визначені на підставі об'єктивних критеріїв.

Розрахунок колективного річного нетто-тарифу для колективу осіб здійснюється за наступною формулою.

$$T_{avg} = \frac{\sum T_{x_i}}{m},$$

де  $x$  - параметр, що індивідуально позначає вік та стать  $i$  - і особи,  $T_{x_i}$  - річний нетто-тариф, розрахований для особи  $i$ ,  $m$  - кількість осіб у колективі.

За умови відсутності даних про вік та стать кожної особи у колективі, колективний тариф може бути визначений на підставі загальних статистичних відомостей про статево - вікову структуру колективу з урахуванням її можливих змін у майбутньому.

Окрім того, за умови страхування більше ніж на один рік, для розрахунку колективного річного нетто-тарифу можуть бути використаними вік та стать, для яких страхові тарифи за відповідною програмою страхування є не нижчими, ніж річний нетто-тариф, обчислений за наведеною у цьому розділі формулою для річного нетто-тарифу. В такому разі, при розрахунку страхових тарифів, резервів із страхування життя або інших пов'язаних з ними величин вважається, що вік та стать кожної особи в такому колективі визначаються на підставі віку та статі, які були використаними для розрахунків при укладанні Договору.

Річний нетто-тариф  $T_{x_i}$  розраховується актуарно за допомогою формул, описаних у цьому Додатку до цих Правил, на підставі статистичних таблиць вірогідності настання страхового випадку (наведені нижче) з урахуванням наступних параметрів:

- 1) Вид професійної діяльності.
- 2) Галузь, у якій працює певний колектив осіб.
- 3) Кількість годин на добу дії покриття.
- 4) Ставки гарантованого інвестиційного доходу.

При укладанні Договору на строк, відмінний від одного року, колективний нетто-тариф може застосовуватися за умови одноразової сплати страхового внеску. При цьому колективний нетто-тариф розраховується за формулою

$$T_{avg} = T_{avg}^{year} \frac{k}{12},$$

де  $T_{avg}^{year}$  - річний колективний нетто-тариф,  $k$  - строк страхування у місяцях.

Коригуючі коефіцієнти, що відображають вищенаведені параметри, застосовуються для розрахунку тарифу та мають наступні значення.

$$T_{ret} = T_{avg} \times \alpha_{occupation} \times \alpha_{time}$$

Застрахованих осіб певного колективу, та(або) колективи загалом, в залежності від виду професійної діяльності та галузі, у якій працює певний колектив осіб, поділяють на 4 (чотири) групи ризику, та встановлюють значення коефіцієнту  $\alpha_{occupation}$  у відповідності з наступною таблицею.

Групи ризику	Межі коефіцієнта	
	від	до
1 група	0,5	2,5
2 група	1,0	3,0
3 група	1,5	3,5
4 група	2,0	4,5

Для Застрахованих осіб певного колективу, та(або) колективи загалом, в залежності від кількості годин на добу дії покриття, коефіцієнт  $\alpha_{time}$  визначається за наступною таблицею.

Кількість годин на добу діє покриття	Межі коефіцієнта	
	від	до
16-24	0,5	1,0
8-16	0,25	1,0

Страховик має право вимагати проведення медичного обстеження (огляду) та/або надання додаткових документів, необхідних Страховику для оцінки страхового ризику.

### 3.2.7. Інші тарифи

Застосовуючи наведені у цьому Додатку актуарні формули, їх комбінації, а також деякі їх перетворення, можна утворити нові формули, які відобразатимуть іншу сукупність страхових подій, інший характер надходження страхових внесків, розрахунку та виплати страхових сум та внесків тощо.

### 3.2.8. Актуарний базис для розрахунку тарифів

- 3.2.8.1. Таблиця смертності та тривалості життя № 1 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів для страхування життя на випадок дожиття або смерті.
- 3.2.8.2. Таблиця смертності та тривалості життя № 1 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів для страхування життя на випадок смерті з будь-якої причини, окрім колективних тарифів.
- 3.2.8.3. Таблиця смертності та тривалості життя № 2 та ставка інвестиційного доходу 3% є базисом для розрахунку тарифів для страхування анuitетів.
- 3.2.8.4. Таблиця смертності та тривалості життя № 3 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів по програмі страхування життя, яка передбачає звільнення від сплати страхових внесків за основним страхуванням у випадку смерті Страхувальника з будь-якої причини (якщо Страхувальник та Застрахована особа – різні особи) (однакові ймовірності для чоловічої та жіночої статі).
- 3.2.8.5. Таблиця смертності, тривалості життя та інвалідності № 4 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів по програмі страхування життя, яка передбачає звільнення Страхувальника від сплати страхових внесків за основним страхуванням у випадку встановлення Страхувальникові інвалідності I або II групи з будь-якої причини (однакові ймовірності для чоловічої та жіночої статі).
- 3.2.8.6. Таблиця смертності та тривалості життя № 5 та ставка інвестиційного доходу 3% є базисом для розрахунку тарифів по програмі страхування життя на випадок смерті з будь-якої причини, зі страховою сумою, яка щорічно зменшується.
- 3.2.8.7. Таблиця інвалідності № 6 та ставка інвестиційного доходу 0% є базисом для розрахунку тарифів по додатковому страхуванню життя на випадок встановлення інвалідності I групи з будь-якої причини в період дії цього додаткового страхування, зі страховою сумою, яка щорічно зменшується.
- 3.2.8.8. Таблиця інвалідності № 7 та ставка інвестиційного доходу 0% є базисом для розрахунку тарифів по додатковому страхуванню життя на випадок встановлення Застрахованій особі інвалідності I або II групи з будь-якої причини в період дії цього додаткового страхування, зі страховою сумою, яка щорічно зменшується.
- 3.2.8.9. Таблиця смертності № 8 та ставка інвестиційного доходу 0% є базисом для розрахунку колективних тарифів по програмі страхування життя на випадок смерті з будь-якої причини.

- 3.2.8.10. Таблиця інвалідності № 9 та ставка інвестиційного доходу 0% є базисом для розрахунку колективних тарифів по програмі додаткового страхування життя на випадок встановлення інвалідності I групи з будь-якої причини.
- 3.2.8.11. Таблиця інвалідності № 10 та ставка інвестиційного доходу 0% є базисом для розрахунку колективних тарифів по програмі додаткового страхування життя на випадок встановлення інвалідності I або II групи з будь-якої причини.
- 3.2.8.12. Таблиця смертності, тривалості життя та інвалідності № 11 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів по програмі додаткового страхування життя на випадок встановлення інвалідності I групи з будь-якої причини.
- 3.2.8.13. Таблиця смертності, тривалості життя та інвалідності № 12 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів по програмі додаткового страхування життя на випадок встановлення інвалідності I або II групи з будь-якої причини.
- 3.2.8.14. Таблиця смертності, тривалості життя та ймовірності настання критичних захворювань № 13 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів по програмі додаткового страхування життя на випадок критичного захворювання, окрім колективних тарифів.
- 3.2.8.15. Таблиця ймовірності настання критичних захворювань № 14 та ставка інвестиційного доходу 0% є базисом для розрахунку колективних тарифів по програмі додаткового страхування життя на випадок критичного захворювання.
- 3.2.8.16. Таблиця смертності та тривалості життя № 15 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів для страхування життя на випадок смерті позичальника.
- 3.2.8.17. Таблиця смертності та тривалості життя № 1 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів для страхування життя на випадок дожиття (вік прийняття на страхування – з 16 років).
- 3.2.8.18. Таблиця смертності та тривалості життя № 16 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів для страхування життя на випадок дожиття (вік прийняття на страхування від народження до 17 років включно).
- 3.2.8.19. Таблиця смертності та тривалості життя № 1 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів для страхування життя на випадок смерті (страхова сума дорівнює сумі фактично сплачених внесків, вік прийняття на страхування – з 16 років).
- 3.2.8.20. Таблиця смертності та тривалості життя № 16 та ставки інвестиційного доходу 0%, 1%, 2%, 3%, 4% є базисами для розрахунку тарифів для страхування життя на випадок смерті (страхова сума дорівнює сумі фактично сплачених внесків, вік прийняття на страхування від народження до 17 років включно).

Таблиця №1

Вік	Іх Чоловіки	Іх Жінки	Вік	Іх Чоловіки	Іх Жінки
<b>0</b>	1000000	1000000	<b>51</b>	783451	898154
<b>1</b>	998600	998750	<b>52</b>	769786	892383
<b>2</b>	997202	997502	<b>53</b>	754781	886203
<b>3</b>	995806	996255	<b>54</b>	739457	879601
<b>4</b>	994412	995010	<b>55</b>	723445	872553
<b>5</b>	993020	993766	<b>56</b>	706825	865038
<b>6</b>	991630	992524	<b>57</b>	689767	856993
<b>7</b>	990242	991283	<b>58</b>	671878	848252
<b>8</b>	988856	990044	<b>59</b>	653096	838719
<b>9</b>	987472	988806	<b>60</b>	633990	828340
<b>10</b>	986090	987570	<b>61</b>	614397	817085
<b>11</b>	984709	986336	<b>62</b>	594359	804910
<b>12</b>	983330	985103	<b>63</b>	573126	791800
<b>13</b>	981953	983872	<b>64</b>	551001	777666
<b>14</b>	980578	982642	<b>65</b>	528132	762424
<b>15</b>	979205	981414	<b>66</b>	504660	745946
<b>16</b>	977834	980163	<b>67</b>	481015	728090
<b>17</b>	976465	978889	<b>68</b>	456996	708705
<b>18</b>	974991	977592	<b>69</b>	432865	687603
<b>19</b>	973207	976272	<b>70</b>	408021	664586
<b>20</b>	971377	974930	<b>71</b>	382840	639432
<b>21</b>	969289	973565	<b>72</b>	358716	612208
<b>22</b>	966905	972178	<b>73</b>	334383	582845
<b>23</b>	964459	970768	<b>74</b>	310514	551386
<b>24</b>	961913	969336	<b>75</b>	285101	517951
<b>25</b>	959027	967882	<b>76</b>	259783	482743
<b>26</b>	956130	966406	<b>77</b>	236716	446049
<b>27</b>	953147	964908	<b>78</b>	214379	408202
<b>28</b>	950011	963388	<b>79</b>	191331	369607
<b>29</b>	946657	961847	<b>80</b>	168876	330720
<b>30</b>	943154	960260	<b>81</b>	147607	292071
<b>31</b>	939192	958628	<b>82</b>	127587	254255
<b>32</b>	935153	956950	<b>83</b>	108950	217881
<b>33</b>	930907	955204	<b>84</b>	91748	183546
<b>34</b>	926382	953365	<b>85</b>	76207	151779
<b>35</b>	921397	951434	<b>86</b>	62138	123010
<b>36</b>	916246	949412	<b>87</b>	49676	97576
<b>37</b>	910784	947263	<b>88</b>	39152	75597
<b>38</b>	905045	944990	<b>89</b>	30654	57174
<b>39</b>	898908	942592	<b>90</b>	23499	42204
<b>40</b>	892219	940071	<b>91</b>	17417	30410
<b>41</b>	884938	937415	<b>92</b>	12613	21311
<b>42</b>	877459	934603	<b>93</b>	8912	14527
<b>43</b>	869192	931613	<b>94</b>	6134	9637
<b>44</b>	860708	928410	<b>95</b>	4106	6229
<b>45</b>	851411	924986	<b>96</b>	2668	3928
<b>46</b>	841746	921309	<b>97</b>	1678	2420
<b>47</b>	831677	917347	<b>98</b>	1021	1461
<b>48</b>	820539	913081	<b>99</b>	600	867
<b>49</b>	809058	908481	<b>100</b>	399	507
<b>50</b>	796807	903507			

Таблиця №2

Вік	Іх Чоловіки	Іх Жінки	Вік	Іх Чоловіки	Іх Жінки
0	1000000	1000000	54	894286	948237
1	999000	999500	55	886962	944956
2	998001	999000	56	879059	941450
3	997003	998500	57	870506	937694
4	996006	998001	58	861200	933643
5	995010	997502	59	851046	929255
6	994015	997003	60	839957	924497
7	993021	996504	61	827887	919329
8	992028	996006	62	814806	913730
9	991036	995508	63	800710	907690
10	990045	995010	64	785552	901182
11	989055	994512	65	769268	894171
12	988066	994015	66	751759	886597
13	987078	993518	67	732920	878387
14	986091	993021	68	712640	869445
15	985105	992524	69	690833	859672
16	984120	992028	70	667421	848935
17	983136	991522	71	642353	837067
18	982133	991006	72	615612	823883
19	981112	990481	73	587232	809193
20	980062	989936	74	557324	792807
21	978984	989382	75	526086	775557
22	977868	988808	76	493779	754287
23	976714	988225	77	460671	731839
24	975522	987622	78	427042	707074
25	974303	987010	79	393148	679852
26	973056	986398	80	359251	650054
27	971781	985777	81	325661	617590
28	970489	985146	82	292707	582437
29	969179	984506	83	260726	544660
30	967871	983856	84	230054	504453
31	966555	983187	85	200980	462155
32	965221	982499	86	173755	418227
33	963879	981782	87	148604	373297
34	962501	981036	88	125749	328191
35	961077	980241	89	105176	283728
36	959568	979398	90	86873	241064
37	957946	978497	91	70784	201293
38	956183	977538	92	56865	165078
39	954261	976521	93	45092	133140
40	952171	975447	94	35318	105721
41	949905	974315	95	27336	82735
42	947454	973107	96	20916	63878
43	944811	971813	97	15828	48724
44	941958	970423	98	11851	36762
45	938868	968919	99	8782	27476
46	935516	967291	100	6444	20375
47	931849	965521	101	4685	15071
48	927833	963600	102	3376	10991
49	923407	961519	103	2413	7991
50	918540	959259	104	1712	5771
51	913212	956803	105	1207	4140
52	907395	954153	106	846	2950
53	901089	951300			

Таблиця №3

Вік	Іх	Вік	Іх
0	1000000	41	833971
1	988800	42	825106
2	987416	43	811323
3	986034	44	801320
4	984654	45	786332
5	983276	46	774091
6	981900	47	761194
7	980526	48	742573
8	979154	49	728691
9	977784	50	711050
10	976416	51	689959
11	975042	52	674131
12	973677	53	649746
13	972314	54	632189
14	970953	55	611361
15	969594	56	590485
16	968237	57	570361
17	966882	58	546655
18	964673	59	521622
19	960719	60	500248
20	958567	61	477246
21	954673	62	454093
22	950217	63	424495
23	947337	64	396126
24	944091	65	368049
25	938825	66	340356
26	935851	67	315500
27	932266	68	288863
28	928059	69	263948
29	923179	70	234113
30	918633	71	206573
31	911458	72	189848
32	906880	73	164052
33	901185	74	143431
34	894707	75	107210
35	886502	76	82557
36	880189	77	75247
37	872550	78	58020
38	864872	79	29995
39	855949	80	11691
40	845396		

Таблиця №4

Вік	(a)х	(ad)х	(ai)х
20	972 798	1 799	2 218
21	968 781	1 981	2 383
22	964 417	2 021	2 546
23	959 850	2 086	2 649
24	955 115	2 289	2 751
25	950 075	2 299	2 850
26	944 926	2 351	2 891
27	939 684	2 442	2 960
28	934 282	2 571	2 999
29	928 712	2 668	3 065
30	922 979	2 944	3 101
31	916 934	2 996	3 163
32	910 775	3 132	3 224
33	904 419	3 318	3 283
34	897 818	3 605	3 340
35	890 873	3 722	3 448
36	883 703	3 933	3 552
37	876 218	4 122	3 680
38	868 416	4 376	3 830
39	860 210	4 714	4 000
40	851 496	5 075	4 189
41	842 232	5 218	4 371
42	832 643	5 694	4 596
43	822 353	5 859	4 811
44	811 683	6 352	5 041
45	800 290	6 605	5 306
46	788 379	6 882	5 582
47	775 915	7 517	5 959
48	762 439	7 760	6 382
49	748 297	8 234	6 937
50	733 126	8 868	7 632
51	716 626	9 079	8 492
52	699 055	9 797	9 521
53	679 737	9 964	10 706
54	659 067	10 295	12 081
55	636 691	10 552	13 600
56	612 539	10 701	15 399
57	586 439	11 028	16 414
58	558 997	11 356	17 357
59	530 284	11 385	18 199
60	500 700	11 438	18 821
61	470 441	11 427	19 222
62	439 792	11 655	19 408
63	408 729	11 712	19 386
64	377 631	11 769	19 146

Таблиця №5

Вік	Іх	Іх Жінки	Вік	Іх	Іх Жінки
<b>0</b>	1 000 000	1 000 000	<b>50</b>	752 601	837 149
<b>1</b>	998 250	997 812	<b>51</b>	736 832	828 469
<b>2</b>	996 503	995 629	<b>52</b>	720 767	819 154
<b>3</b>	994 759	993 451	<b>53</b>	703 206	809 227
<b>4</b>	993 018	991 278	<b>54</b>	685 360	798 677
<b>5</b>	991 280	989 110	<b>55</b>	666 809	787 477
<b>6</b>	989 545	986 946	<b>56</b>	647 661	775 608
<b>7</b>	987 813	984 787	<b>57</b>	628 123	762 985
<b>8</b>	986 084	982 633	<b>58</b>	607 760	749 366
<b>9</b>	984 358	980 483	<b>59</b>	586 523	734 629
<b>10</b>	982 635	978 338	<b>60</b>	565 075	718 720
<b>11</b>	980 915	976 198	<b>61</b>	543 246	701 631
<b>12</b>	979 198	974 063	<b>62</b>	521 099	683 335
<b>13</b>	977 484	971 932	<b>63</b>	497 829	663 857
<b>14</b>	975 773	969 806	<b>64</b>	473 806	643 120
<b>15</b>	974 065	967 685	<b>65</b>	449 225	621 061
<b>16</b>	972 360	965 526	<b>66</b>	424 269	597 571
<b>17</b>	970 658	963 329	<b>67</b>	399 421	572 539
<b>18</b>	968 826	961 095	<b>68</b>	374 490	545 863
<b>19</b>	966 610	958 824	<b>69</b>	349 772	517 420
<b>20</b>	964 338	956 517	<b>70</b>	324 678	487 110
<b>21</b>	961 746	954 174	<b>71</b>	299 631	454 846
<b>22</b>	958 789	951 795	<b>72</b>	276 030	420 957
<b>23</b>	955 757	949 380	<b>73</b>	252 625	385 625
<b>24</b>	952 603	946 929	<b>74</b>	230 084	349 200
<b>25</b>	949 031	944 443	<b>75</b>	206 546	312 144
<b>26</b>	945 447	941 923	<b>76</b>	183 618	275 012
<b>27</b>	941 760	939 368	<b>77</b>	163 238	238 430
<b>28</b>	937 887	936 779	<b>78</b>	143 984	203 027
<b>29</b>	933 749	934 156	<b>79</b>	124 634	169 434
<b>30</b>	929 430	931 459	<b>80</b>	106 350	138 238
<b>31</b>	924 549	928 688	<b>81</b>	89 607	109 967
<b>32</b>	919 578	925 844	<b>82</b>	74 415	85 051
<b>33</b>	914 359	922 887	<b>83</b>	60 827	63 758
<b>34</b>	908 803	919 778	<b>84</b>	48 822	46 175
<b>35</b>	902 690	916 519	<b>85</b>	38 485	32 190
<b>36</b>	896 382	913 111	<b>86</b>	29 604	21 512
<b>37</b>	889 703	909 493	<b>87</b>	22 182	13 728
<b>38</b>	882 695	905 673	<b>88</b>	16 308	8 317
<b>39</b>	875 213	901 650	<b>89</b>	11 883	4 770
<b>40</b>	867 072	897 429	<b>90</b>	8 416	2 584
<b>41</b>	858 227	892 992	<b>91</b>	5 693	1 320
<b>42</b>	849 161	888 304	<b>92</b>	3 730	629
<b>43</b>	839 160	883 331	<b>93</b>	2 362	279
<b>44</b>	828 921	878 016	<b>94</b>	1 442	115
<b>45</b>	817 728	872 349	<b>95</b>	846	44
<b>46</b>	806 124	866 281	<b>96</b>	476	16
<b>47</b>	794 070	859 762	<b>97</b>	255	5
<b>48</b>	780 777	852 766	<b>98</b>	130	2
<b>49</b>	767 121	845 248	<b>99</b>	63	1
			<b>100</b>	29	0

Таблиця №6

Вік	ix	ix
<b>18</b>	1 000 000	165
<b>19</b>	999 835	165
<b>20</b>	999 670	180
<b>21</b>	999 490	195
<b>22</b>	999 295	210
<b>23</b>	999 085	224
<b>24</b>	998 861	225
<b>25</b>	998 636	240
<b>26</b>	998 396	239
<b>27</b>	998 157	255
<b>28</b>	997 902	254
<b>29</b>	997 648	270
<b>30</b>	997 378	269
<b>31</b>	997 109	284
<b>32</b>	996 825	284
<b>33</b>	996 541	299
<b>34</b>	996 242	299
<b>35</b>	995 943	314
<b>36</b>	995 629	329
<b>37</b>	995 300	343
<b>38</b>	994 957	358
<b>39</b>	994 599	373
<b>40</b>	994 226	820
<b>41</b>	993 406	865
<b>42</b>	992 541	923
<b>43</b>	991 618	966
<b>44</b>	990 652	1 026
<b>45</b>	989 626	1 098
<b>46</b>	988 528	1 172
<b>47</b>	987 356	1 273
<b>48</b>	986 083	1 376
<b>49</b>	984 707	1 521
<b>50</b>	983 186	1 844
<b>51</b>	981 342	2 090
<b>52</b>	979 252	2 394
<b>53</b>	976 858	2 770
<b>54</b>	974 088	3 214
<b>55</b>	970 874	3 728
<b>56</b>	967 146	4 367
<b>57</b>	962 779	4 838
<b>58</b>	957 941	5 345
<b>59</b>	952 596	5 873
<b>60</b>	946 723	6 405
<b>61</b>	940 318	6 911
<b>62</b>	933 407	7 407
<b>63</b>	926 000	7 889
<b>64</b>	918 111	8 371

Таблиця №7

Вік	Іх	іх
<b>18</b>	1000000	1 500
<b>19</b>	998 500	1 603
<b>20</b>	996 897	1 704
<b>21</b>	995 193	1 836
<b>22</b>	993 357	1 967
<b>23</b>	991 390	2 052
<b>24</b>	989 338	2 137
<b>25</b>	987 201	2 222
<b>26</b>	984 979	2 260
<b>27</b>	982 719	2 329
<b>28</b>	980 390	2 368
<b>29</b>	978 022	2 420
<b>30</b>	975 602	2 459
<b>31</b>	973 143	2 525
<b>32</b>	970 618	2 577
<b>33</b>	968 041	2 643
<b>34</b>	965 398	2 693
<b>35</b>	962 705	2 802
<b>36</b>	959 903	2 894
<b>37</b>	957 009	3 015
<b>38</b>	953 994	3 162
<b>39</b>	950 832	3 323
<b>40</b>	947 509	3 497
<b>41</b>	944 012	3 681
<b>42</b>	940 331	3 893
<b>43</b>	936 438	4 116
<b>44</b>	932 322	4 349
<b>45</b>	927 973	4 621
<b>46</b>	923 352	4 903
<b>47</b>	918 449	5 291
<b>48</b>	913 158	5 739
<b>49</b>	907 419	6 316
<b>50</b>	901 103	7 042
<b>51</b>	894 061	7 952
<b>52</b>	886 109	9 052
<b>53</b>	877 057	10 367
<b>54</b>	866 690	11 921
<b>55</b>	854 769	13 693
<b>56</b>	841 076	15 859
<b>57</b>	825 217	17 329
<b>58</b>	807 888	18 820
<b>59</b>	789 068	20 311
<b>60</b>	768 757	21 679
<b>61</b>	747 078	22 894
<b>62</b>	724 184	23 974
<b>63</b>	700 210	24 914
<b>64</b>	675 296	25 854

Таблиця №8

Вік	qx Чоловіки	qx Жінки	Вік	qx Чоловіки	qx Жінки
0	0,001	0,001	50	0,009103	0,003916
1	0,001	0,001	51	0,009365	0,004247
2	0,001	0,001	52	0,010196	0,004577
3	0,001	0,001	53	0,01107	0,004924
4	0,001	0,001	54	0,012043	0,005296
5	0,001	0,001	55	0,013146	0,005693
6	0,001	0,001	56	0,014425	0,006147
7	0,001	0,001	57	0,014896	0,006742
8	0,001	0,001	58	0,016412	0,007428
9	0,001	0,001	59	0,018062	0,008179
10	0,001	0,001	60	0,018474	0,008981
11	0,001	0,001	61	0,019455	0,009848
12	0,001	0,001	62	0,02043	0,010765
13	0,001	0,001	63	0,022304	0,011798
14	0,001	0,001	64	0,023469	0,012955
15	0,001	0,001	65	0,024743	0,014285
16	0,001	0,001	66	0,027672	0,015624
17	0,001	0,001	67	0,030536	0,017384
18	0,001059	0,00081	68	0,030952	0,01944
19	0,001064	0,00081	69	0,034264	0,021856
20	0,00107	0,00081	70	0,03796	0,024712
21	0,00142	0,00081	71	0,038208	0,027792
22	0,001427	0,00081	72	0,042256	0,031312
23	0,001435	0,000812	73	0,046568	0,035232
24	0,001442	0,000826	74	0,051136	0,039584
25	0,00145	0,00084	75	0,055992	0,044376
26	0,00159	0,000854	76	0,061184	0,049624
27	0,001598	0,000868	77	0,066792	0,055392
28	0,001606	0,000881	78	0,072888	0,06172
29	0,001749	0,000909	79	0,079432	0,06868
30	0,001893	0,000936	80	0,086408	0,076288
31	0,002039	0,000964	81	0,093784	0,08452
32	0,002186	0,001005	82	0,101464	0,093392
33	0,002471	0,00106	83	0,109472	0,102872
34	0,002621	0,001115	84	0,117744	0,112984
35	0,002777	0,00117	85	0,12608	0,123736
36	0,002985	0,001246	86	0,134032	0,134976
37	0,003218	0,001322	87	0,14232	0,147048
38	0,003504	0,001398	88	0,150696	0,159088
39	0,003802	0,001473	89	0,15912	0,170928
40	0,004127	0,001556	90	0,167552	0,182416
41	0,004451	0,001652	91	0,175952	0,193336
42	0,004561	0,002115	92	0,184272	0,207816
43	0,004942	0,002272	93	0,19248	0,219728
44	0,00536	0,002437	94	0,200528	0,230896
45	0,00584	0,002627	95	0,208368	0,241176
46	0,006405	0,002842	96	0,215984	0,25044
47	0,007118	0,003073	97	0,22332	0,258576
48	0,007905	0,00333	98	0,230336	0,26548
49	0,008267	0,003619	99	0,237	0,271064
			100	1	1

Таблиця №9

Вік	qix	Вік	qix	Вік	qix
<b>0</b>	0,00011	<b>34</b>	0,00007	<b>68</b>	0,006041
<b>1</b>	0,00011	<b>35</b>	0,00007	<b>69</b>	0,006041
<b>2</b>	0,00011	<b>36</b>	0,00007	<b>70</b>	0,006041
<b>3</b>	0,00011	<b>37</b>	0,00007	<b>71</b>	0,016076
<b>4</b>	0,00011	<b>38</b>	0,00007	<b>72</b>	0,016076
<b>5</b>	0,00011	<b>39</b>	0,00007	<b>73</b>	0,016076
<b>6</b>	0,00011	<b>40</b>	0,000247	<b>74</b>	0,016076
<b>7</b>	0,00011	<b>41</b>	0,000247	<b>75</b>	0,016076
<b>8</b>	0,00011	<b>42</b>	0,000247	<b>76</b>	0,042781
<b>9</b>	0,00011	<b>43</b>	0,000247	<b>77</b>	0,042781
<b>10</b>	0,00011	<b>44</b>	0,000247	<b>78</b>	0,042781
<b>11</b>	0,00011	<b>45</b>	0,000247	<b>79</b>	0,042781
<b>12</b>	0,00011	<b>46</b>	0,000247	<b>80</b>	0,042781
<b>13</b>	0,00011	<b>47</b>	0,000247	<b>81</b>	0,113849
<b>14</b>	0,00011	<b>48</b>	0,000247	<b>82</b>	0,113849
<b>15</b>	0,00011	<b>49</b>	0,000247	<b>83</b>	0,113849
<b>16</b>	0,000053	<b>50</b>	0,000853	<b>84</b>	0,113849
<b>17</b>	0,000053	<b>51</b>	0,000853	<b>85</b>	0,113849
<b>18</b>	0,000053	<b>52</b>	0,000853	<b>86</b>	0,302974
<b>19</b>	0,000053	<b>53</b>	0,000853	<b>87</b>	0,302974
<b>20</b>	0,000053	<b>54</b>	0,000853	<b>88</b>	0,302974
<b>21</b>	0,000053	<b>55</b>	0,000853	<b>89</b>	0,302974
<b>22</b>	0,000053	<b>56</b>	0,000853	<b>90</b>	0,302974
<b>23</b>	0,000053	<b>57</b>	0,000853	<b>91</b>	0,806273
<b>24</b>	0,000053	<b>58</b>	0,000853	<b>92</b>	0,806273
<b>25</b>	0,000053	<b>59</b>	0,000853	<b>93</b>	0,806273
<b>26</b>	0,000053	<b>60</b>	0,00227	<b>94</b>	0,806273
<b>27</b>	0,000053	<b>61</b>	0,00227	<b>95</b>	0,806273
<b>28</b>	0,000053	<b>62</b>	0,00227	<b>96</b>	1
<b>29</b>	0,000053	<b>63</b>	0,00227	<b>97</b>	1
<b>30</b>	0,00007	<b>64</b>	0,00227	<b>98</b>	1
<b>31</b>	0,00007	<b>65</b>	0,00227	<b>99</b>	1
<b>32</b>	0,00007	<b>66</b>	0,006041	<b>100</b>	1
<b>33</b>	0,00007	<b>67</b>	0,006041		

Таблиця №10

Вік	qix	Вік	qix	Вік	qix
<b>0</b>	0,000789	<b>34</b>	0,00062	<b>68</b>	0,022487
<b>1</b>	0,000789	<b>35</b>	0,000645	<b>69</b>	0,022487
<b>2</b>	0,000789	<b>36</b>	0,00067	<b>70</b>	0,022487
<b>3</b>	0,000789	<b>37</b>	0,0007	<b>71</b>	0,059842
<b>4</b>	0,000789	<b>38</b>	0,000735	<b>72</b>	0,059842
<b>5</b>	0,000789	<b>39</b>	0,000775	<b>73</b>	0,059842
<b>6</b>	0,000789	<b>40</b>	0,00082	<b>74</b>	0,059842
<b>7</b>	0,000789	<b>41</b>	0,000865	<b>75</b>	0,059842
<b>8</b>	0,000789	<b>42</b>	0,00092	<b>76</b>	0,159251
<b>9</b>	0,000789	<b>43</b>	0,000975	<b>77</b>	0,159251
<b>10</b>	0,000789	<b>44</b>	0,001035	<b>78</b>	0,159251
<b>11</b>	0,000789	<b>45</b>	0,001105	<b>79</b>	0,159251
<b>12</b>	0,000789	<b>46</b>	0,00118	<b>80</b>	0,159251
<b>13</b>	0,000789	<b>47</b>	0,00128	<b>81</b>	0,423799
<b>14</b>	0,000789	<b>48</b>	0,001395	<b>82</b>	0,423799
<b>15</b>	0,000789	<b>49</b>	0,001545	<b>83</b>	0,423799
<b>16</b>	0,00038	<b>50</b>	0,001735	<b>84</b>	0,423799
<b>17</b>	0,00038	<b>51</b>	0,001975	<b>85</b>	0,423799
<b>18</b>	0,00038	<b>52</b>	0,00227	<b>86</b>	1
<b>19</b>	0,00038	<b>53</b>	0,002625	<b>87</b>	1
<b>20</b>	0,00038	<b>54</b>	0,003055	<b>88</b>	1
<b>21</b>	0,00041	<b>55</b>	0,00356	<b>89</b>	1
<b>22</b>	0,00044	<b>56</b>	0,00419	<b>90</b>	1
<b>23</b>	0,00046	<b>57</b>	0,004665	<b>91</b>	1
<b>24</b>	0,00048	<b>58</b>	0,005175	<b>92</b>	1
<b>25</b>	0,0005	<b>59</b>	0,00572	<b>93</b>	1
<b>26</b>	0,00051	<b>60</b>	0,006265	<b>94</b>	1
<b>27</b>	0,000525	<b>61</b>	0,00681	<b>95</b>	1
<b>28</b>	0,000535	<b>62</b>	0,007355	<b>96</b>	1
<b>29</b>	0,00055	<b>63</b>	0,007905	<b>97</b>	1
<b>30</b>	0,00056	<b>64</b>	0,00845	<b>98</b>	1
<b>31</b>	0,000575	<b>65</b>	0,00845	<b>99</b>	1
<b>32</b>	0,00059	<b>66</b>	0,022487	<b>100</b>	1
<b>33</b>	0,000605	<b>67</b>	0,022487		

Таблиця №11

Вік	(a1)х чоловіки	(ad)х чоловіки	(ai)х чоловіки	(a1)х жінки	(ad)х жінки	(ai)х жінки
18	1 000 000	1 830	183	1 000 000	1 350	183
19	997 987	1 876	183	998 467	1 372	183
20	995 928	2 141	182	996 912	1 396	182
21	993 605	2 444	195	995 334	1 417	196
22	990 966	2 506	210	993 721	1 441	210
23	988 250	2 608	218	992 070	1 463	219
24	985 424	2 956	228	990 388	1 485	229
25	982 240	2 967	236	988 674	1 508	237
26	979 037	3 054	239	986 929	1 530	241
27	975 744	3 210	247	985 158	1 551	250
28	972 287	3 432	251	983 357	1 572	254
29	968 604	3 583	256	981 531	1 619	259
30	964 765	4 053	263	979 653	1 665	267
31	960 449	4 130	269	977 721	1 711	274
32	956 050	4 341	275	975 736	1 780	281
33	951 434	4 624	281	973 675	1 874	288
34	946 529	5 093	285	971 513	1 967	293
35	941 151	5 261	296	969 253	2 060	305
36	935 594	5 576	306	966 888	2 188	316
37	929 712	5 857	317	964 384	2 314	328
38	923 538	6 261	331	961 742	2 440	345
39	916 946	6 822	347	958 957	2 565	362
40	909 777	7 421	748	956 030	2 700	786
41	901 608	7 617	784	952 544	2 856	829
42	893 207	8 411	824	948 859	3 035	875
43	883 972	8 624	866	944 949	3 247	926
44	874 482	9 441	909	940 776	3 468	978
45	864 132	9 804	959	936 330	3 720	1 039
46	853 369	10 202	1 010	931 571	4 003	1 103
47	842 157	11 271	1 081	926 465	4 305	1 190
48	829 805	11 602	1 163	920 970	4 637	1 290
49	817 040	12 363	1 267	915 043	5 006	1 419
50	803 410	13 454	1 505	908 618	5 379	1 702
51	788 451	13 737	1 681	901 537	5 786	1 922
52	773 033	15 050	1 892	893 829	6 183	2 188
53	756 091	15 329	2 142	885 458	6 587	2 509
54	738 620	15 968	2 435	876 362	7 011	2 889
55	720 217	16 514	2 766	866 462	7 448	3 327
56	700 937	16 878	3 168	855 687	7 940	3 867
57	680 891	17 614	3 428	843 880	8 586	4 248
58	659 849	18 394	3 685	831 046	9 314	4 641
59	637 770	18 600	3 935	817 091	10 080	5 041
60	615 235	18 949	4 157	801 970	10 860	5 419
61	592 129	19 241	4 349	785 691	11 664	5 771
62	568 539	20 230	4 510	768 256	12 463	6 095
63	543 799	20 903	4 637	749 698	13 325	6 392
64	518 259	21 576	4 723	729 981	14 187	6 653

Таблиця №12

Вік	(a1)х чоловіки	(ad)х чоловіки	(ai)х чоловіки	(a1)х жінки	(ad)х жінки	(ai)х жінки
18	1 000 000	1 828	1 710	1 000 000	1 349	1 710
19	996 462	1 872	1 704	996 941	1 369	1 705
20	992 886	2 132	1 698	993 867	1 390	1 700
21	989 056	2 430	1 825	990 777	1 410	1 828
22	984 801	2 489	1 950	987 539	1 431	1 955
23	980 362	2 586	2 029	984 153	1 450	2 037
24	975 747	2 924	2 108	980 666	1 470	2 118
25	970 715	2 929	2 184	977 078	1 489	2 198
26	965 602	3 009	2 216	973 391	1 507	2 234
27	960 377	3 156	2 276	969 650	1 526	2 298
28	954 945	3 368	2 306	965 826	1 544	2 332
29	949 271	3 509	2 349	961 950	1 585	2 381
30	943 413	3 958	2 377	957 984	1 626	2 414
31	937 078	4 024	2 432	953 944	1 668	2 475
32	930 622	4 220	2 471	949 801	1 730	2 522
33	923 931	4 485	2 522	945 549	1 818	2 581
34	916 924	4 927	2 558	941 150	1 903	2 626
35	909 439	5 077	2 646	936 621	1 987	2 726
36	901 716	5 367	2 719	931 908	2 106	2 810
37	893 630	5 622	2 815	926 992	2 221	2 920
38	885 193	5 993	2 934	921 851	2 335	3 056
39	876 266	6 509	3 063	916 460	2 447	3 203
40	866 694	7 060	3 198	910 810	2 568	3 361
41	856 436	7 224	3 340	904 881	2 709	3 529
42	845 872	7 953	3 502	898 643	2 869	3 720
43	834 417	8 127	3 667	892 054	3 060	3 921
44	822 623	8 864	3 838	885 073	3 256	4 129
45	809 921	9 172	4 033	877 688	3 480	4 371
46	796 716	9 505	4 231	869 837	3 731	4 619
47	782 980	10 456	4 510	861 487	3 995	4 962
48	768 014	10 712	4 827	852 530	4 282	5 358
49	752 475	11 355	5 237	842 890	4 598	5 867
50	735 883	12 287	5 751	832 425	4 913	6 505
51	717 845	12 465	6 385	821 007	5 252	7 303
52	698 995	13 556	7 140	808 452	5 570	8 258
53	678 299	13 690	8 017	794 624	5 885	9 392
54	656 592	14 120	9 031	779 347	6 202	10 720
55	633 441	14 435	10 148	762 425	6 514	12 214
56	608 858	14 555	11 480	743 697	6 852	14 022
57	582 823	14 957	12 239	722 823	7 295	15 179
58	555 627	15 352	12 943	700 349	7 779	16 315
59	527 332	15 228	13 574	676 255	8 261	17 407
60	498 530	15 189	14 055	650 587	8 715	18 342
61	469 286	15 071	14 381	623 530	9 149	19 108
62	439 834	15 453	14 557	595 273	9 535	19 702
63	409 824	15 540	14 578	566 036	9 925	20 135
64	379 706	15 627	14 438	535 976	10 315	20 380

Таблиця №13

Вік	(al)х чоловіки	(ad)х чоловіки	(асі)х чоловіки	(al)х жінки	(ad)х жінки	(асі)х жінки
20	1000000	2149	680	1000000	1400	680
21	997171	2452	738	997920	1422	738
22	993981	2514	795	995760	1443	797
23	990672	2614	852	993520	1465	854
24	987206	2960	928	991201	1486	912
25	983318	2969	1003	988803	1507	969
26	979346	3054	1097	986327	1528	1046
27	975195	3207	1170	983753	1549	1141
28	970818	3425	1262	981063	1569	1275
29	966131	3572	1353	978219	1613	1448
30	961206	4035	1461	975158	1656	1638
31	955710	4107	1567	971864	1699	1847
32	950036	4310	1729	968318	1765	2111
33	943997	4584	1888	964442	1854	2373
34	937525	5039	2100	960215	1942	2689
35	930386	5195	2363	955584	2027	3001
36	922828	5493	2658	950556	2148	3365
37	914677	5754	2982	945043	2264	3742
38	905941	6132	3370	939037	2377	4151
39	896439	6656	3801	932509	2488	4569
40	885982	7213	4288	925452	2608	5016
41	874481	7370	4810	917828	2745	5489
42	862301	8099	5398	909594	2900	5967
43	848804	8255	6027	900727	3086	6485
44	834522	8977	6710	891156	3274	7040
45	818835	9253	7451	880842	3487	7610
46	802131	9546	8262	869745	3723	8193
47	784323	10442	9130	857829	3969	8818
48	764751	10630	10034	845042	4234	9481
49	744087	11184	10998	831327	4524	10142
50	721905	12000	11984	816661	4807	10845
51	697921	12060	12995	801009	5109	11551
52	672866	12979	14009	784349	5390	12267
53	645878	12961	14997	766692	5664	12972
54	617920	13208	15942	748056	5940	13689
55	588770	13333	16827	728427	6212	14379
56	558610	13268	17630	707836	6513	15049
57	527712	13449	18343	686274	6920	15674
58	495920	13599	18924	663680	7367	16260
59	463397	13273	19361	640053	7817	16782
60	430763	13009	19651	615454	8245	17245
61	398103	12661	19770	589964	8659	17640
62	365672	12711	19710	563665	9035	17947
63	333251	12490	19455	536683	9418	18183
64	301306	12269	19000	509082	9801	18317

Таблиця №14

Вік	qіx чоловіки	qіx жінки
20	0,000420	0,000420
21	0,000456	0,000456
22	0,000492	0,000492
23	0,000540	0,000528
24	0,000576	0,000564
25	0,000636	0,000600
26	0,000684	0,000660
27	0,000744	0,000720
28	0,000792	0,000804
29	0,000864	0,000900
30	0,000924	0,001032
31	0,001008	0,001176
32	0,001116	0,001332
33	0,001236	0,001512
34	0,001380	0,001716
35	0,001560	0,001932
36	0,001764	0,002172
37	0,002004	0,002436
38	0,002292	0,002712
39	0,002616	0,003012
40	0,002976	0,003336
41	0,003384	0,003672
42	0,003852	0,004044
43	0,004368	0,004428
44	0,004944	0,004848
45	0,005604	0,005304
46	0,006336	0,005796
47	0,007152	0,006324
48	0,008076	0,006900
49	0,009084	0,007500
50	0,010212	0,008160
51	0,011448	0,008868
52	0,012804	0,009612
53	0,014280	0,010404
54	0,015864	0,011256
55	0,017580	0,012144
56	0,019416	0,013068
57	0,021372	0,014052
58	0,023472	0,015072
59	0,025692	0,016128
60	0,028056	0,017232
61	0,030540	0,018384
62	0,033156	0,019584
63	0,035904	0,020832
64	0,038784	0,022128
65	0,041784	0,023484

Таблиця №15

Вік	Іх Чоловіки	Іх Жінки	Вік	Іх Чоловіки	Іх Жінки
0	1000000	1000000	51	885637	943185
1	999350	999280	52	877586	939625
2	998700	998561	53	868900	935802
3	998051	997842	54	859563	931706
4	997402	997124	55	849515	927320
5	996754	996406	56	838674	922628
6	996106	995689	57	826930	917587
7	995459	994972	58	814973	912088
8	994812	994256	59	801989	906066
9	994165	993540	60	787928	899478
10	993519	992825	61	773798	892298
11	992873	992110	62	759184	884487
12	992228	991396	63	744128	876023
13	991583	990682	64	728017	866836
14	990938	989969	65	711431	856854
15	990294	989256	66	694343	845974
16	989650	988544	67	675975	834076
17	988956	987832	68	656243	821029
18	988082	987121	69	636826	806666
19	987067	986410	70	615968	790801
20	986047	985700	71	593619	773215
21	985023	984990	72	571937	753874
22	983665	984281	73	548836	732631
23	982302	983572	74	524405	709398
24	980934	982862	75	498771	684125
25	979560	982140	76	472075	656803
26	978181	981407	77	444467	627471
27	976671	980662	78	416089	596191
28	975156	979906	79	387098	563073
29	973635	979138	80	357707	528267
30	971982	978347	81	328162	491997
31	970196	977533	82	298744	454571
32	968276	976695	83	269769	416363
33	966222	975822	84	241540	377814
34	963904	974902	85	214354	339396
35	961451	973935	86	188520	301599
36	958859	972922	87	164367	264962
37	956081	971844	88	142006	229895
38	953094	970702	89	121550	196979
39	949852	969496	90	103062	166677
40	946346	968226	91	86555	139313
41	942555	966887	92	71997	114822
42	938482	965467	93	59315	93346
43	934327	963652	94	48402	74887
44	929845	961706	95	39124	59325
45	925007	959622	96	31331	46448
46	919763	957381	97	24863	35979
47	914044	954962	98	19556	27606
48	907728	952353	99	15250	21010
49	900762	949534	100	11795	15884
50	893533	946480			

Таблиця №16

Вік	lx Чоловіки	lx Жінки
0	1000000	1000000
1	998000	998000
2	996004	996004
3	994012	994012
4	992024	992024
5	990040	990040
6	988060	988060
7	986084	986084
8	984112	984112
9	982144	982144
10	980180	980180
11	978220	978220
12	976264	976264
13	974311	974311
14	972362	972362
15	970417	970417
16	968476	968476
17	966539	966539
18	964606	964606
19	962677	962677
20	960752	960752
21	958830	958830
22	956912	956912
23	954998	954998
24	953088	953088
25	951182	951182
26	949280	949280
27	947381	947381
28	945486	945486

### 3.2.9. Страхування на випадок встановлення Застрахованій особі інвалідності I або II групи з будь-якої причини

Страховим випадком є встановлення Застрахованій особі інвалідності I або II групи з будь-якої причини в період дії цього додаткового страхування.

Значення  $D_x^{aa}, N_x^{aa}, \ddot{a}_{x:\overline{n}|}$  обчислюються за наведеними у розділі А цього Додатку формулами

для величин  $D_x, N_x, \ddot{a}_{x:\overline{n}|}$ , при цьому замість величини  $l_x$  використовується величина  $(al)_x$ .

3.2.9.1. Страхування на випадок встановлення Застрахованій особі інвалідності I або II групи з будь-якої причини в період дії цього додаткового страхування. Строк страхування  $n$  років. Одноразовий страховий внесок:

$$A_{x:\overline{n}|}^{1(I)} = \frac{\sum_{j=0}^{n-1} D_{x+j}^{aa} \cdot (ai)_{x+j}}{D_x}.$$

3.2.9.2. Страхування на випадок встановлення Застрахованій особі інвалідності I або II групи з будь-якої причини в період дії цього додаткового страхування. Строк страхування  $n$  років. Щорічний страховий внесок протягом строку  $t$  ( $t \leq n$ ) років:

$${}_m P(A_{x:\bar{n}|}^{1(I)}) = \frac{A_{x:\bar{n}|}^{1(I)}}{\ddot{a}_{x:\bar{n}|}^{aa}}$$

### 3.2.10. Страхування на випадок критичного захворювання

При страхуванні на випадок критичного захворювання страховим випадком є вперше виявлене в період дії Договору критичне захворювання Застрахованої особи.

Значення  $D_x^{aa}, N_x^{aa}, \ddot{a}_{x:\bar{n}|}^{aa}$  обчислюються за наведеними у розділі А цього Додатку формулами для величин  $D_x, N_x, \ddot{a}_{x:\bar{n}|}$ , при цьому замість величини  $l_x$  використовується величина  $(al)_x$ .

3.2.10.1. Страхування на випадок критичного захворювання. Строк страхування  $n$  років. Одноразовий страховий внесок:

$$A_{x:\bar{n}|}^{1(CI)} = \frac{\sum_{j=0}^{n-1} D_{x+j}^{aa} * \sum_{l=1}^L (aci)_{x+j}}{D_x}$$

3.2.10.2. Страхування на випадок критичного захворювання. Строк страхування  $n$  років. Щорічний страховий внесок протягом терміну  $t$  ( $t \leq n$ ) років:

$${}_m P(A_{x:\bar{n}|}^{1(CI)}) = \frac{A_{x:\bar{n}|}^{1(CI)}}{\ddot{a}_{x:\bar{n}|}}$$

### 3.2.11. Розрахунок одноразового тарифу для програм з тарифами на 1 рік

При страхуванні на термін, що відрізняється від одного року, зі сплатою одноразового страхового внеску, страховий нетто-тариф для програм, для яких у Правилах наведені лише річні нетто-тарифи, розраховується за наступною формулою:

$$T_{\bar{n}|} = n \cdot T$$

Ця формула застосовується лише у разі, коли нетто-тариф не залежить від віку та статі застрахованої особи (відповідно до умов програми страхування, шляхом застосування розрахованого згідно з умовами Правил колективного тарифу тощо), та містить наступні позначення:

$T_{\bar{n}|}$  - страховий нетто-тариф у випадку сплати одноразового внеску;

$n$  - термін страхування за програмою;

$T$  - річний нетто-тариф.

## 3.3. Страхові тарифи

Розрахунок базових страхових тарифів проводиться за формулою:

$${}_l b_{x:l}^a = \frac{{}_l P_{x:l}^a}{1 - \alpha - \gamma}$$

де

${}_l P_{x:l}^a$  - нетто-тариф по відповідній програмі страхування, розрахований відповідно до цих Правил;

$\alpha$  - норматив витрат на ведення справи, що включає витрати на виплати страховим посередникам за укладання та супроводження договорів страхування (в тому числі комісійна винагорода), що передбачений для відповідної програми страхування,  $\alpha \in [0\%; 65\%]*$ ;

$\gamma$  - норматив витрат на ведення справи, що включає витрати, пов'язані з адміністративним супроводженням Договорів страхування,  $\gamma \in [0\%; 25\%]$ .

Конкретний розмір страхового тарифу, який зазначається в Договорі страхування, є результатом множення базового страхового тарифу на коефіцієнт, який залежить від шляху укладення Договору, оцінки ступеня ризику та інших об'єктивних чинників.

В разі сплати страхових внесків частіше ніж один раз на рік, розмір страхового тарифу, у порівнянні з тарифом при щорічній оплаті, збільшується:

- на 6% - у разі оплати внесків щомісяця;
- на 3% - у разі оплати внесків щокварталу;
- на 2% - у разі оплати внесків два рази на рік.

\* Верхня границя зазначеного числового інтервалу може бути скоригована в межах фактичного дисперсійного навантаження (середньоквадратичного відхилення).

### 3.4. Зменшені (редуковані) страхові суми

Якщо після закінчення  $t$  років Страхувальник припиняє сплату страхових внесків, то Страховик має право зменшити (редукувати) страхову суму. Редукування страхової суми здійснюється за програмами, які містять ризик дожиття або досягнення віку, визначеного Договором.

При редукуванні здійснюється зменшення страхової суми, окрім зобов'язань, додатково прийнятих Страховиком за рахунок додаткового інвестиційного доходу.

Якщо повністю оплачений період страхування за Договором становить  $t$  років, розрахунок редукованої страхової суми  $S_{ред}$  проводиться за формулою:

$$S_{ред} = \frac{{}_tV_x \cdot g}{N_{x+t:n-t}}$$

у якій:

${}_tV_x$  - резерв нетто-премій, сформований на останній день оплаченого періоду;

$N_{x+t:n-t}$  - нетто-тариф при одноразовому страховому внеску для Страхувальника у віці  $x+t$  років при страхуванні по даній програмі на термін  $n-t$  років;

$g$  - частка нетто-резерву, яка фінансує подальше страхування за цим Договором. Ця частка залежить від кількості років страхування, які повністю або частково минули та оплачені. Граничні значення такої частки наведені у Таблиці № 17 цього Додатку. Якщо інше не передбачено Договором, для розрахунку редукованої суми використовується найменше граничне значення такої частки відповідно до кількості минувших років страхування.

**Таблиця № 17.** Залежність частки нетто-резервів  $g$ , які фінансують редукований Договір, в залежності від кількості повністю або частково минувших років страхування

Кількість років дії Договору	1-2	3	4	5-6	7-16	17 та більше
Частка нетто-резервів	0%-100%	30% - 100%	70% - 100%	80% - 100%	90% - 100%	95%-100%

### 3.5. Викупні суми

При достроковому припиненні дії Договору Страхувальнику повертається викупна сума за Договором, яка дорівнює сумі викупних сум за кожною окремою програмою страхування.

Для програм страхування, які містять ризик дожиття або досягнення віку, визначеного Договором, викупна сума розраховується за формулою:

$$S_{\text{викуп}} = V_x^b + g \cdot V_x^n,$$

де

$V_x^n$  - резерв нетто-премій, сформований на дату розрахунку викупної суми, а якщо страховий внесок за період страхування, в якому розраховується викупна сума, не є оплаченим – на останній день оплаченого періоду;

$V_x^b$  - резерв розподілених бонусів, сформований на дату розрахунку викупної суми, а якщо страховий внесок за період страхування, в якому розраховується викупна сума, не є оплаченим – на останній день оплаченого періоду;

$g$  - частка резерву нетто-премій, яка виплачується у вигляді викупної суми, та залежить від кількості повністю або частково минулих та оплачених років страхування. Для Договорів, за якими здійснюється сплата страхових внесків, ця частка залежить від кількості років страхування, які повністю або частково минули та оплачені. Граничні значення такої частки наведені у Таблиці № 18 цього Додатку. Якщо інше не передбачене Договором, для розрахунку викупної суми використовується найменше граничне значення такої частки відповідно до кількості минувших років страхування. Для Договорів з редукованою страховою сумою  $g$  дорівнює 100%.

**Таблиця №18.** Залежність частки резерву нетто-премій  $g$  від кількості повністю або частково минувших років страхування

Кількість років	1-2	3	4	5-6	7-16	17 та більше
Частка резерву нетто-премій	0% - 100%	30% - 100%	70% - 100%	80% - 100%	90% - 100%	95% - 100%

Для програм страхування, які не містять ризику дожиття або досягнення віку, визначеного Договором, викупна сума дорівнює нулю, якщо інше не передбачене Договором. У випадку, коли Договір укладений шляхом складання одного документа, підписаного Сторонами, у Договорі може бути передбачена виплата викупної суми за програмами страхування, які не містять ризику дожиття або досягнення віку, визначеного Договором, у розмірі резерву нетто-премій за такими програмами.

Актуарій



Ірина КОРНІЄНКО

Свідоцтво № АК-00001 від 29.10.2021р.