

# Когнітивні упередження та оцінка ризику



**Сергій Чеберячко**, професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки НТУ «Дніпровська політехніка»

*Як не потрапити в пастку власних стереотипних суджень. Якими бувають когнітивні упередження (ментальні пастки). Та як неупереджено діяти під час оцінки ризику.*

Погляньте на рисунок, де зображено відому оптичну ілюзію Еббінгауза, або кола Титченера<sup>1</sup> (рис. 1), і скажіть, чи однакові помаранчеві кола. На вигляд вони різні за розмірами, але насправді однакові. Отже, очам своїм вірити не можна? Вони вводять нас в оману навіть тоді, коли розум знає, що вони обманюють!

Звісно, це ілюзія, і ми розуміємо, що тут є якийсь підступ. Тому здатні засумніватися в побаченому, зробити виміри та з'ясувати, чи наше перше враження було правильним. Однак постає питання, чи здатні ми розглядати небезпечні ситуації в реальному світі й прийняти правильні рішення в умовах браку інформації та обліку, обмеження ресур-

сів, постійного впливу зовнішніх чинників, що лімітують дії суб'єктів з урахуванням фізичного та психологічного стану?

Чи вигукували ви коли-небудь: «Я знав, що це станеться!»? А може, розуміли, що звертаєте увагу лише на ту інформацію, яка ще більше підтверджує вашу власну думку?

Продемонстрована оптична ілюзія та наведені нижче приклади допомагають зрозуміти, як діють когнітивні упередження<sup>2</sup> під час сприйняття інформації, та усвідомити всю важливість визначеної проблеми. Від того, як ви сприймете інформацію, залежать ваші висновки і прийняті рішення. А якщо інформація хибна, неточна чи однобока?..

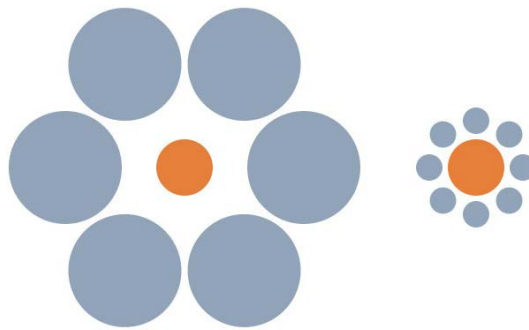


Рис. 1. Ілюзія Еббінгауза або кола Титченера

## ЯК ЦЕ ПРАЦЮЄ?

Отже, **когнітивні упередження – це підсвідома помилка в мисленні, яка призводить до неправильної інтерпретації інформації з навколишнього світу**

**та впливає на раціональність і точність рішень та суджень.**

**Упередження – це несвідомі й автоматичні процеси, призначені для швидшого та ефективнішого прийняття рішень.** Когнітивні упередження можуть бути спричинені низкою різних чинників, таких як евристики (розумові ярлики), соціальний тиск та емоції. Іншими словами, **упередженість – це тенденція схилитися на користь або проти:** людини, групи, ідеї чи речі, зазвичай необ'єктивно. Упередження є природними, вони – продукт людської природи, і вони існують не просто у вакуумі чи в нашому розумі, а впливають на те, як ми приймаємо рішення та діємо.

Навіть від того, що ви знаєте про їх існування, вони не перестають діяти і спотворювати ваше сприйняття інформації. Тому важливо контролювати процес прийняття рішення, не довіряти своєму першому враженню, а використовувати інструменти критичного мислення для того, щоб сформувані об'єктивнішу картину.

Це потребує принаймні ознайомлення з різними типами когнітивних упереджень (рис. 2). Хоча б для того, щоб під час сприйняття інформації реагувати на них як на маркери, що спонукатимуть вас увімкнути свідоме сприйняття інформації та перевірити, а чи справді вами не маніпулюють і чи сприймаєте ви ситуацію об'єктивно.

<sup>1</sup> Ілюзія сприйняття відносних розмірів. Найвідоміша версія цієї ілюзії – два кола, ідентичні за розмірами, розташовані поруч, і навколо одного з них зображені кола великого розміру, тоді як інше оточене маленькими колами; у такому разі перше коло здається меншим за друге.

<sup>2</sup> Когнітивні упередження, когнітивна ілюзія або когнітивне спотворення – (англ. *Cognitive bias*) – відхилення в судженнях, яке супроводжується можливою нелогічністю в прийнятті висновків щодо інших людей і ситуації.

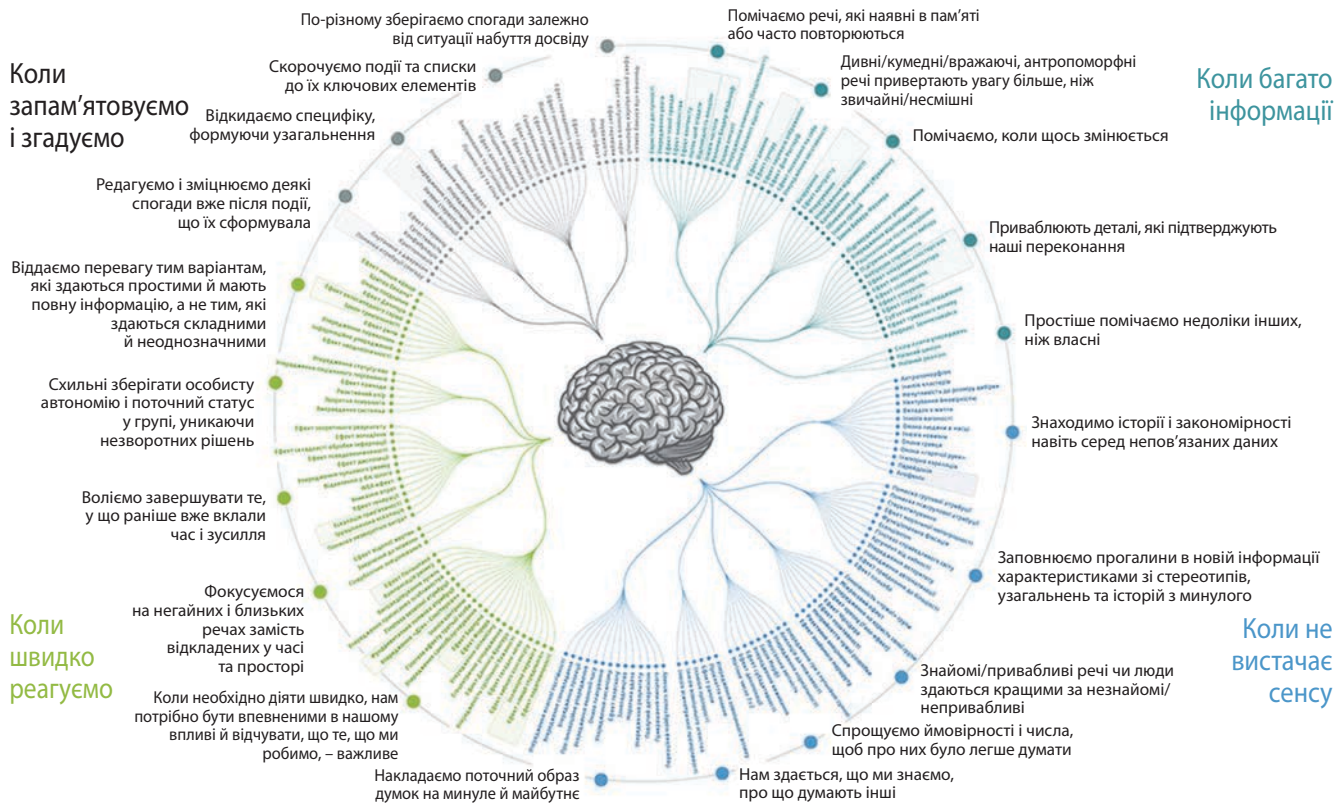


Рис. 2. Когнітивні упередження

У психології є дві основні форми упереджень: свідоме та несвідоме. **Свідоме упередження** або **явне упередження** є навмисним – ви усвідомлюєте своє ставлення та поведінку, що з нього випливає. Явне упередження може бути раціональним, оскільки воно допомагає забезпечити прийняття правильних рішень (наприклад, упередження щодо безпечної здорової їжі). Однак ці упередження часто можуть бути небезпечними, коли вони набувають форми свідомої стереотипності.

**У разі несвідомого упередження** або **когнітивного упередження** ви не знаєте про своє ставлення та поведінку, що на ньому ґрунтуються. Когнітивне упередження часто є результатом спроби нашого мозку спростити оброблення інформації – ми отримуємо приблизно 11 млн бітів інформації на секунду, але можемо обробити лише близько 40 бітів на секунду. Тому ми часто покладемося на розумові ярлики (так звані евристики), що допомагає зрозуміти світ із відносною швидкістю. Ці

помилки зазвичай виникають через проблеми, пов'язані з мисленням: пам'ять, увага тощо.

Іноді когнітивні упередження можуть бути корисними, оскільки вони не потребують великих розумових зусиль і можуть дати вам змогу приймати рішення відносно швидко. Але, як і в разі свідомих упереджень, несвідомі часом також мають форму небезпечного упередження, що може заподіяти шкоду людині чи групі людей.

### 3 ІСТОРІЇ ВИНИКНЕННЯ

Термін «когнітивна упередженість» уперше застосували *ізраїльські психологи Амос Тверські та Даніель Канеман*, які використовували цей термін для опису помилкових зразків мислення людей у відповідь на судження та проблеми прийняття рішень. Дослідницька програма Тверські та Канемана, програма евристики та упереджень, передбачала вивчення того, як люди приймають рішення з урахуванням обмежених ресурсів (наприклад, обмежений час для того,

щоб вирішити, яку їжу вживати, або брак інформації для прийняття рішення, який будинок придбати).

В умовах цих обмежених ресурсів люди, приймаючи рішення, змушені покладатися на евристику або швидкі розумові ярлики. Тверські та Канеман прагнули зрозуміти конкретні упередження, пов'язані з цим судженням та процесом прийняття рішень. Для цього обидва дослідники спиралися на дослідницьку парадигму, яка представляла учасникам дослідження певний тип міркувань, що мав обчислювану нормативну відповідь (учені використовували теорію ймовірностей і статистику для обчислення очікуваної відповіді). Потім фактичні відповіді учасників порівнювали із заздалегідь визначеним рішенням, щоб виявити систематичні відхилення у свідомості.

Провівши кілька експериментів з незліченними проблемами міркувань, дослідники змогли виявити численні порушення норм, що виникають тоді, коли наш розум покладається на ці когнітивні упередження для прийняття рішень та суджень.

Завдяки Тверській, Канеману та іншим психологам тепер у нас є словник наших когнітивних упереджень. Ці упередження виникають як спроба спростити складний світ і зробити оброблення інформації швидшим та легшим.

### ЯК УПЕРЕДЖЕННЯ ВБИВАЄ

Спробуємо розглянути деякі найпоширеніші форми когнітивного упередження, які найбільше впливають на оцінку професійних ризиків: **упередження оптимізму, упередження прив'язки, ефект неоднозначності, упередження планування.**

➤ **Упередження оптимізму**, коли людина переоцінює ймовірність настання позитивного результату. Хоча в позитивного ставлення є свої переваги, проте нерозумно дозволяти йому заважати прийняттю рішення, особливо під час оцінки професійних ризиків.

Психологи звернули увагу на те, що люди часто вважають, що з ними нічого не станеться, через низьку ймовірність негативних подій. Наприклад, таких як урагани, повені та інші стихійні лиха. Також дехто вважає: у мене все під контролем, я маю навички та знання, щоб запобігти нещасному випадку.

Проведіть у своїй компанії простий експеримент з оцінки ризиків



Рис. 3. Катастрофа «Титаніка»

серед різних працівників, які не зможуть обговорити небезпеки один з одним. Ви здивуєтеся, побачивши відповіді, що підтверджують ілюзорне сприйняття дійсності й нерозуміння наслідків від потенційних небезпек.

Розглянемо приклад. 24 квітня 2013 року в м. Савар (Бангладеш) стався **обвал восьмиповерхового будинку** (фото 1). Ця будівля мала власне ім'я «Рана-Плаза» і належала Сохелу Рані, одному з лідерів політичної партії «Авами Ліг». У ній розміщувалося декілька підприємств з виготовлення одягу, низка магазинів і банк. Загалом у будинку працювало близько п'яти тисяч осіб.



Фото 1. Обвалення восьмиповерхового будинку в Бангладеш

Напередодні трагедії, 23 квітня, на фасаді було виявлено великі тріщини, і служба цивільного захисту наказала евакуювати людей і закрити всі установи. Однак власники маленьких компаній і фабрик з пошиття одягу, які працювали в будинку, цього наказу не виконали, адже вважали, що нічого не трапиться, а прибуток буде втрачено. Наступного дня будинок завалився: загинуло 1127 людей, більшість з яких – жінки.

➤ **Упередження прив'язки або ефект якоря** – це психологічне явище, яке описує тенденцію людей брати за основу першу інформацію, яку їм запропонували для прийняття рішень. Іноді у нас формується «якір», який не дозволяє прийняти решту думок, сформувавши навколо початкової інформації власне бачення проблеми. Ця тенденція визначати початкову інформацію як вихідну точку, на підставі якої розвиватиметься наша думка та буде прийняте рішення, спостерігається майже у всіх сферах нашого життя. Особливо під час оцінки професійних ризиків.

Прикладом цього упередження може бути ставлення команди і капітана «Титаніка» Едварда Сміта до небезпеки зіткнення з айсбергом,

яку вони постійно ігнорували, незважаючи на радіоповідомлення. У ті часи океанські лайнери часто проходили небезпечні райони, не знижуючи швидкості. Це було як перейти дорогу на червоне світло: ніби й не можна цього робити, але завжди виходить... ну, «майже завжди». І **загибель «Титаніка»** (рис. 3) є наслідком довгого ланцюга фатальних подій (якби хоч одну його ланку було усунуто, трагедії вдалося б уникнути). Передусім віра в непотоплюваність корабля завадила капітану правильно оцінити ризик.

➤ **Ефект неоднозначності** – це когнітивне упередження, коли на вибір рішення впливає брак інформації, або «неоднозначність». Цей ефект передбачає схильність людини обирати варіанти, для яких імовірність «хорошого» наслідку є відомою. Замість варіанта, для якого імовірність будь-якого розвитку подій є невідомою і потребує детального дослідження.



Фото 2. Рідні потерпілих біля шахти «Суньцзявань»

Цей ефект досить сильно впливає на оцінку ризику, який є мірою невизначеності. Його можна визначити як відповідь на три запитання: **що може піти не так, наскільки це ймовірно та які можуть бути наслідки?** Як бачимо, процес оцінки ризику можна представити як відповідь на поставлені питання з метою зменшення неоднозначності.

А втім, за словами відомого психолога **Деніела Еллсберга**,

який уперше описав цей ефект у 1961 році, неоднозначність і ризик – поняття різні. Перше унеможливорює відому ймовірність позитивного результату події, тоді як друге має на увазі, що ймовірність позитивного результату відома, просто вона невелика. Іншими словами, ризик передбачає визначеність і сам собою ніяк не перешкоджає тому, щоб людина прийняла рішення, ризикувати їй чи ні.

Як приклад описаного ефекту можна навести аварії на вугільних шахтах, що пов'язані з гірничо-геологічними умовами, викидом метану, обвалами гірничої маси – їх доволі складно передбачити і спрогнозувати, але вони стаються часто.

Однією з наймасштабніших за кількістю людських жертв стала **техногенна катастрофа на шахті «Суньцзявань» у Китаї**, що сталася 14 лютого 2005 року (фото 2). У результаті вибуху метану загинули 214 гірників. Як пояснюють фахівці, причина аварії – у некомпетентності працівників, більшість з яких становили звичайні селяни із сусідніх сіл, які не мали спеціальної підготовки. Виникає запитання – на що сподівалися?

➤ **Упередження планування** – це схильність людини недооцінювати час, який потрібен для розв'язання завдання. Суб'єкти недооцінюють, скільки часу їм знадобиться для виконання завдання, навіть якщо вони вже мали відповідний досвід. Крім того, зазначений ефект впливає тільки на прогнози власних

рішень, тоді як сторонній спостерігач зазвичай переоцінює час.

Розглянемо форму цього упередження на прикладі **катастрофи на морській платформі Piper Alpha** (фото 3), що сталася 6 липня 1988 р. у результаті витoku газу і подальшого вибуху. Система протипожежного захисту персоналу в разі нештатної ситуації передбачала



Фото 3. Катастрофа на платформі Piper Alpha

збір працівників для евакуації. Під час тренувань все мало досить переконливий вигляд. Однак реальне життя внесло свої корективи. Після вибухів і руйнування верхньої конструкції персонал, який відпочивав у житлових боксах, не зміг отримати доступу до рятувальних човнів. Адже працівники, які були на зміні, порушили правила збору й самостійно залишили місце аварії, тим самим урятувавши свої життя.

Крім того, єдиним способом активізувати систему пожежогасіння на платформі був ручний запуск насосних двигунів, до яких після вибуху, навіть доклавши героїчних зусиль, нікому не вдалось дістатися. Хоча під час тренувань здавалося, що це досить просто.

\* \* \*

*Продовжуючи тему когнітивних упереджень, потрібно зауважити, що вони впливають і на організаційну культуру безпеки в компанії загалом. Як саме впливають і як уникнути пастки «власного» когнітивного упередження – у наступних випусках журналу.*