

К.е.н. Нікіфорова Л.О., к.ф.-м.н. Шиян А.А.

Вінницький національний технічний університет

МОДЕЛЬ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ РІВНЯ ВМОТИВОВАНОСТІ ПРАЦІВНИКА ДЛЯ УЧАСТІ В ДІЯЛЬНОСТІ КОЛЕКТИВУ

Для можливості ефективного управління діяльністю колективу потрібно вимірювання показників вмотивованості окремого працівника, причому ці показники та характеристики повинні мати кількісний вираз. Сьогодні існує дуже мала кількість таких психолого-соціологічних показників, які можна виміряти кількісно.

Найбільш поширеними є так звані соціометричні показники (соціометрика Морено), запропоновані в кінці 1950-х років. Дослідження підприємств, здійснені за допомогою цих методів, засвідчили їх придатність до використання в якості кількісного виміру рівня вмотивованості співробітників підприємств в умовах України.

Проте існуючі сьогодні моделі та розроблені на її основі методи та інструменти для вимірювання вимагають опитування особисто кожного із працівників.

Метою роботи є розробка моделі для розрахунку рівня вмотивованості співробітників підприємства на основі модифікації соціометричних показників шляхом додаткового врахування кількісних показників із Intranet та соціальних мереж.

Основна частина. Соціометричні показники були розроблені і активно використовувалися ще тоді, коли комунікації між людьми могли здійснюватися лише при особистому контакті. Сьогодні ж значно зросла кількість каналів для здійснення таких комунікацій: їх можна здійснювати через внутрішню мережу підприємства Intranet, а також через велику кількість різних соціальних мереж (Facebook, Твіттер, Інстаграм, Вконтакте, Однокласники, Livejournal, професійні соціальні мережі тощо). Більш того: в соціальних мережах часто є можливість відслідковувати позитивне чи негативне відношення як до певного месаджа, так і до певної особи (наприклад, так звані «лайки»). В деяких соціальних мережах навіть можна встановити особу, яка виразила своє відношення.

Пропонується така модель для розрахунку рівня вмотивованості працівника для участі в діяльності колективу.

Традиційно в соціометриці для кожного співробітника визначають, як саме вибраний i -тий співробітник відноситься до інших співробітників: позитивне відношення позначається як $R_{i \rightarrow j}^+ (=1)$, негативне як $R_{i \rightarrow j}^- (=1)$, а нейтральне – як $R_{i \rightarrow j}^0 (=0)$.

Ці характеристики відношень дозволяють ввести два типи показників. Перший тип визначає, кількість тих співробітників, до яких заданий i -тий співробітник відноситься позитивно. Він розраховується за такою формулою.

$${}_k P_{i \rightarrow} = \frac{1}{N_k - 1} \sum_{j=1, j \neq i}^{N-1} {}_k R_{i \rightarrow j}^+ \quad (1)$$

До першого типу показників слід віднести також той, який визначає кількість тих співробітників, до яких i -тий співробітник відноситься негативно. Аналогічно (1), він розраховується за такою формулою.

$${}_k M_{i \rightarrow} = \frac{1}{N_k - 1} \sum_{j=1, j \neq i}^{N-1} {}_k R_{i \rightarrow j}^- \quad (2)$$

До другого типу показників відносяться ті показники, які визначають, скільки співробітників відносяться до i -того співробітника позитивно ($P_{i \leftarrow}$) та негативно ($M_{i \leftarrow}$). Вони задаються такими формулами.

$${}_k P_{i \leftarrow} = \frac{1}{N_k - 1} \sum_{j=1, j \neq i}^{N-1} {}_k R_{j \rightarrow i}^+ \quad (3)$$

$${}_k M_{i \leftarrow} = \frac{1}{N_k - 1} \sum_{j=1, j \neq i}^{N-1} {}_k R_{j \rightarrow i}^- \quad (4)$$

Через N_k позначена кількість співробітників, які зареєстровані в k -тій соціальній мережу. В формулах (1)-(4) всі величини ${}_k R$ є загальною кількістю визначених відношень між i -тим та j -тим співробітниками, відповідно до сенсу показника (який визначається верхніми та нижніми індексами, які подано після показника). Індекс « k » нумерує номер каналу комунікації.

Показники (1)-(4) є більш інформативними, аніж широко використовувані раніше соціометричні показники. При визначення стандартних соціометричних

індексів здійснюється пряме анкетування співробітників підприємства. Тому існує висока ймовірність того, що будуть отримані недостовірні первинні дані.

Навпаки, у мережі Intranet співробітники спілкуються в межах здійснення спільної діяльності, за своїм бажанням висловлюючи підтримку, не підтримку чи ігнорування ділових пропозицій інших співробітників. Вони самостійно висловлюють своє ставлення до інших співробітників, а також самі приймають рішення про підтримку чи не підтримку повідомлення (фотографії, відео сюжету тощо) інших співробітників. Також вони вільно приймають рішення щодо своєї участі в дискусіях, які започатковуються іншим співробітником підприємства. Вони також приймають рішення щодо того, щоб відслідковувати публікації в соціальних мережах інших співробітників («підписки»), - причому як таких, до яких у них є позитивне відношення, так і до тих, до яких вони відносяться негативно («щоб покритикувати»).

Веб-ресурси сучасних соціальних мереж дозволяють фіксувати описану вище інформацію, що дозволяє отримати досить швидко достатньо великі та представницькі бази даних. Це суттєво підвищує статистичну надійність результатів. До того ж, постійне спілкування співробітників в соціальних мережах дозволяє здійснювати моніторинг ситуації, досить швидко фіксуючи зміни. Таким чином, використання модифікованих показників (1)-(4) дозволяє підвищити надійність та достовірність отриманих даних у порівнянні із стандартними соціометричними показниками, за рахунок наявності власної мотивації співробітників до висловлювання їх відношень до інших співробітників підприємства та за рахунок відсутності психологічного тиску на ці висловлювання. Це дозволяє підвищити об'єктивність отриманих результатів.

1. Мороз О. В. Соціально-психологічні чинники мотивування працівників приладобудівних підприємств: монографія / О. В. Мороз, Л. О. Нікіфорова, А. А. Шиян. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 252 с.

2. Нікіфорова Л. О. Узагальнена модель оцінки рівня вмотивованості агентів загроз в задачах забезпечення безпеки об'єктів на мікро та макрорівнях [текст] / Л. О. Нікіфорова // Сучасний захист інформації. – 2015. – № 4. – С. 71-76.

3. Нікіфорова Л. О. Метод кількісного розрахунку потенціалу підвищення спільної економічної діяльності: практичний аспект / Л. О. Нікіфорова, Федорова І. В., Мещерякова Т. К. // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2016. – № 2. – С.26-32.