
Облапінський Олександр

здобувач вищої освіти факультету економіки менеджменту та права
Державний торговельно-економічний університет
«Вінницький торговельно-економічний інститут», Україна

Романов Микола

здобувач вищої освіти факультету економіки менеджменту та права
Державний торговельно-економічний університет
«Вінницький торговельно-економічний інститут», Україна

Радзіховська Лариса

канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки менеджменту та права
Державний торговельно-економічний університет
«Вінницький торговельно-економічний інститут», Україна

РОЛЬ СИСТЕМОГО АНАЛІЗУ В РОЗВ'ЯЗУВАННІ СКЛАДНИХ ПРИКЛАДНИХ ПРОБЛЕМ

Системний аналіз – це методологія теорії систем, що полягає в дослідженні будь-яких об'єктів, що представляються в якості систем, проведенні їх структуризації і подальшого аналізу. Головна особливість системного аналізу полягає в тому, що він включає в себе не тільки методи аналізу, а й методи синтезу. Головна мета системного аналізу – виявити і усунути невизначеність при вирішенні складної проблеми на основі пошуку найкращого рішення з існуючих альтернатив.[1] Системний аналіз – це методологія розв'язання складної проблеми шляхом послідовної декомпозиції її на взаємопов'язані приватні підпроблеми. Будь-який об'єкт нескінченно складний, тому задача спрощується виділенням тільки тих елементів і зв'язків, які забезпечують досягнення мети. У. Ешбі сказав: «Будь-яка наука системна. Системність – це науковий спосіб спрощувати». Центральним поняттям системного аналізу є «система» – воно характеризує будь-який процес або явище, де можна виявити взаємозв'язки між складаючими елементами.[2]

Відомо, що система являє собою щось більше, ніж сукупність елементів, її утворюючих – функціонуючи в системі, її складові частини набувають нову якість, не властиву кожному окремо. Завдяки цій властивості систем відбувається досягнення цілей.

Системне дослідження являє собою процедуру опису об'єкта, способу його функціонування і тенденцій розвитку. Системний аналіз застосовується для розв'язання задач, для яких відсутні стандартні рішення, і які, в принципі, не можуть бути формалізовані без використання методів системного аналізу. Так, застосування ідей системного аналізу до проблем підвищення ефективності управління організаціями отримало назву «конструювання організацій».

У системному аналізі проблеми розділяються на три класи. Для розв'язання проблем першого класу (добре структурованих, виражених кількісно) застосовують методи математичного програмування, теорію гри, метод Монте Карло; теорію черг і інш. Ці методи дозволяють кількісно оцінювати перевагу того або інакшого рішення. Деякі технічні, економічні, організаційні проблеми можуть бути віднесені до задач першого класу.[3]

Основною областю застосування методів системного аналізу є другий клас слабо структурованих проблем (відсутня достатня кількісна формалізація), які не можна вирішити тільки за допомогою математичних методів і доводиться використати інтуїцію і

досвід керівників.

Для розв'язання проблем третього класу (неструктурованих) звичайно застосовуються евристичні (інтуїтивно-логічні) методи рішення, за допомогою яких неструктурована проблема переводиться в клас слабо структурованих. Після чого можна використати методи системного аналізу, який дозволяє або знайти правильне рішення, або виявити причини появи проблеми.

Корисність системного аналізу зумовлена глибоким проникненням в суть проблеми, виявленням взаємозв'язків, сприяючих виявленню нестандартних рішень, в більшій чіткості формулювання цілей, в більшій ефективності розподілу ресурсів.[4]

Управління сучасним підприємством вимагає вибору найбільш надійних і в той же час гнучких засобів оцінки і прогнозування як внутрішнього середовища, так і зовнішніх умов. Сьогодні найбільш оптимальним методом управління підприємством можна назвати той, який об'єднує декілька галузей знань (економіку, політику, філософію, технології, список може бути продовжений), а також дозволяє негайно реагувати на зміни. При цьому маються на увазі зміни всередині і за межами безпосереднього впливу менеджменту компанії. Сучасна організація являє собою відкриту систему, не здатну існувати ізольовано від зовнішнього світу, тому налагодження ефективних внутрішніх процесів не завжди веде до успішного функціонування. Внутрішня ефективність – необхідна, але не достатня умова. Правильна оцінка навколишнього середовища, його впливу на організацію – один з визначальних моментів в управлінні підприємством, тому тут доцільно застосовувати методи системного аналізу. Проблема в системному аналізі – це складне теоретичне або практичне питання. В основі будь-якої проблеми лежить певне протиріччя. Наприклад, вибір інноваційного проекту, який відповідав би стратегічним цілям підприємства і його можливостям, є певною проблемою. Тому пошук найкращих рішень при виборі інноваційних стратегій і тактики інноваційної діяльності потрібно здійснювати на основі системного аналізу. [5]

Отже, нині системний аналіз має бути повсякденним інструментом керівників-практиків.

Список використаних джерел:

1. Суздаль Є. Г. Теорія систем і системний аналіз. СПб.: СПб Гуті, 2010.
2. Абчук В. А.. Менеджмент: Учбова допомога. СПб.: Видавництво Михайлова В. А., 2008. 463 с.
3. Андрія В. Ф., Грішина Н. Г., Лопатіна С. Г. Основи менеджменту: Учбова допомога/ Під ред. С. Г. Лопатіної. М.: Юрайт, 2009. 265 с.
4. Балабанова Л. В., Сардак О. В. Управління персоналом: навч. посібник. К.: Професіонал, 2006. 512 с.
5. Гур'янов А. Б., Гришко О. А. Системний підхід до стратегічного управління підприємством. *Вісник економіки транспорту і промисловості. Серія Економіка підприємства*, 2011. № 34. С. 274–277.