

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМАНДЫ ИТ-ПРОЕКТА

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Гурская И. А.

Давыдовский А. Г. – канд. биолог. наук,
доцент каф. ИПиЭ

Целью работы является разработка и обоснование математической модели профессиональной деятельности малой группы (команды), работающей над реализацией информационно-технологического проекта (ИТ-проекта), с помощью функции желательности Харрингтона.

Малые группы (команды), участвующие в реализации ИТ-проектов, могут функционировать более эффективно в своих компаниях (организациях) при условии соответствия целей команды и компании. Модель экспертной оценки (ЭО) эффективности командной работы может использоваться для обеспечения соответствия командных и корпоративных целей.[1] Для первичного сбора данных по оценке эффективности работы малой группы используется адаптированный опросник Михаэля Уэста «Эффективная командная работа». [2] При переводе опросника были учтены особенности и профессиональные компетенции в исследуемых малых группах. Также при адаптации опросника понятие «эффективности работы малой группы» было представлено двумя направлениями – оценкой качества выполняемых рабочих задач и оценкой успешности выполнения ею социальных функций. Для визуализации и анализа полученных данных использована функция желательности Харрингтона. Если обобщенный коэффициент эффективности находится в нижнем криволинейном участке функции, то качество командной работы может быть оценено как низкое и все процессы коммуникации для выполнения рабочих задач нуждаются в тщательном пересмотре и модернизации - имеется большой потенциал для улучшения качества командной работы. Для визуализации и анализа эффективности деятельности профессиональных команд использована функция желательности Харрингтона $F(\text{ЭО}) = \frac{1}{\exp(\text{ЭО})\sqrt{\exp}}$ (рис. 1).

Она иллюстрирует вербально-балльную шкалу оценки эффективности команды ИТ-проекта (табл. 1). Если показатель эффективности команды располагается на линейном участке от $Y=0.37$ до $Y=0.8$, то даже относительно небольшая коррекция (улучшение одного-двух параметров) может существенно повысить командную эффективность. Если же обобщенный коэффициент находится в диапазоне эффективности ИТ-команды от 0.8 до 1,0, то эффективность командной работы может быть оценена как высокая. Потенциал и возможности для её развития – как для решения рабочих задач, так и для осуществления социальных функций – очень велики.[3]

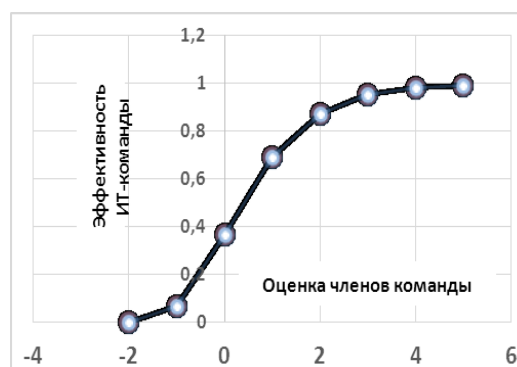


Рисунок 1. - Функция желательности Харрингтона для оценки эффективности команды ИТ-проекта.

Таблица 1. Вербально-балльная шкала Харрингтона для оценки анализа эффективности ИТ-команд

Диапазоны экспертных оценок	Эффективность деятельности	Интервалы шкалы
от 3 до 5	Высокая	0,8-1
от 2 до 3	Повышенная	0,63-0,8
от 0 до 2	Средняя	0,37-0,63
0	Сниженная	0,37
от 0 до -1	Низкая	0,2-0,37
от -1 до -2	Критически низкая	0-0,2

В целях повышения эффективности управления человеческими ресурсами в различных организациях целесообразно использовать различные методики оценки эффективности работы малых групп. [4] Предложенная методика оценки эффективности является, с одной стороны, доступной, т.к. проводится в форме опросника для членов команды; а с другой стороны – она учитывает взаимодействие членов команды ИТ-проекта на двух уровнях, включая реализацию профессиональных и социальных задач. Последнее позволяет более полно охарактеризовать резервный потенциал команды ИТ-проекта для повышения эффективности ее деятельности.

Список использованных источников:

1. Michael A. West Effective teamwork – 2017
2. Harlan R. Jessup, The road to results for teams – 2012
3. Пичкалев А.В., Функция желательности Е.К. Харрингтона для анализа систем и технических средств– 2012.
4. Новаковская О.А. Система моделей управления человеческими ресурсами в неустойчивых деловых организациях. Под ред. Новаковской О.А. – 2007.