

МОДЕЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНФЛИКТА В ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Балацкий О.Ф., Демьяненко А.В.

Технологический конфликт – это процесс (состояние) отклонения фактических технологических параметров функционирования системы управления от оптимальных (или ожидаемых) значений. К технологическим параметрам работы системы управления можно отнести время реакции руководства на проблему, оптимальное использование времени работников, степень искажения информации и прочие параметры.

Для начала рассмотрим обобщенную модель технологического конфликта в системе управления.

Пусть существует некая система S . Это система управления предприятия. Цель деятельности (Z) этой структуры направлена на достижение максимальной эффективности функционирования:

$$Z \rightarrow \max \mathcal{E} \quad (1)$$

Эффективность функционирования системы S зависит от действия факторов рационального построения организационной структуры управления:

$$\mathcal{E} = F(f_1, f_2, \dots, f_i), \quad (2)$$

где F – символ функциональной зависимости,

f – фактор рационального построения системы управления,

i – количество факторов.

Теперь разделим нашу систему управления S на множество подсистем S_i , причем эффективность функционирования каждой подсистемы \mathcal{E}_i определяется одним и только одним фактором рационального построения системы управления, а также количество подсистем равно количеству факторов. То есть каждая подсистема является воплощением функционального действия каждого фактора f_i :

$$S = \{S_1, S_2, \dots, S_i\} \quad (3)$$

$$\mathcal{E}_i = F(f_i) \rightarrow \max \quad (4)$$

Если конфликт отсутствует, то цели подсистем направлены на достижение общей цели системой S, то есть выполняется условие:

$$\{Z_1, Z_2, \dots, Z_i\} \rightarrow Z \rightarrow \max \mathcal{E} \quad (5)$$

Это базовое условие бесконфликтности организационной структуры управления предприятия.

Для достижения максимального соответствия целей подсистем цели всей системы необходимо, чтобы по каждому фактору выполнялись определенное множество требований, специфика которых связана с каждым конкретным фактором.

В случае, когда хотя бы по одному фактору не выполняются эти требования, то происходит расхождение в целях подсистемы и системы, условие (5) не выполняется, возникает технологический конфликт в системе S, то есть в системе управления предприятия.

Если использовать подход количественной оценки потенциала конфликтности в данной модели, то для обеспечения максимальной эффективности функционирования системы S необходимо, чтобы потенциал конфликтности минимизировался:

$$\max \mathcal{E} = \min C_p \quad (6)$$

$$Z \rightarrow \min C_p \quad (7)$$

где C_p – значение потенциала конфликтности.

Теперь запишем выражение (2) с учетом того, что вместо факторов рациональности построения системы управления подставим значения потенциалов конфликтности по каждому фактору:

$$C_p = F(C_{p1}, C_{p2}, \dots, C_{pj}) = \sum_{j=1}^m x_j C_{pj} \rightarrow \min \quad (8)$$

где C_{pj} – значение потенциала конфликтности по j-му фактору,

x_j – весомость j-го фактора конфликтности,

m – количество факторов конфликтности.

Минимизировать функцию (8) можно с учетом (4):

$$C_{pj} = F(K_c) \rightarrow \min \quad (9)$$

где K_c – конкретный j-ый коэффициент конфликтности структуры управления. То есть минимизировать потенциал конфликтности мы можем путем минимизации каждой составляющей функции потенциала конфликтности системы управления.