

- Дт 09 Кт 01 на сумму остаточной стоимости при переводе из основных средств;
- Дт 09 Кт 03 на сумму балансовой стоимости при переводе из доходных сложений в материальные ценности;

3. Определить метод последующей оценки объекта (по справедливой или первоначальной (фактической) стоимости):

- при выборе последующей оценки по справедливой стоимости необходимо:
 - а) исключить начисленную амортизацию;
 - б) определить справедливую стоимость объекта и отнести отклонения от первоначальной стоимости в дебет счета 83 «Добавочные фонды» на уменьшение фонда переоценки.
- при выборе последующей оценки по первоначальной фактической стоимости необходимо:
 - а) уточнить сроки полезного использования объекта;
 - б) в случае необходимости определить и изменить методы начисления амортизации;
 - в) уточнить оценку ликвидационной стоимости объекта, отражающую убытки от его обесценения.

В соответствии с требованиями МСФО при передаче объекта в финансовую аренду объект списывается с баланса лизингодателя и выбывает из состава инвестиционной собственности, в то время как в Республике Беларусь учет финансовой аренды возможен и на балансе лизингодателя, поэтому для унификации учета объектов доходных вложений в материальные ценности и инвестиционной собственности предлагается вести учет финансовой аренды зданий только на балансе лизингополучателя. Таким образом, признание инвестиционной собственности в качестве самостоятельного объекта бухгалтерского учета позволит не только адаптировать отечественный учет к требованиям МСФО, но и повысить рентабельность организаций, что соответственно положительно скажется на экономике страны в целом.

УДК 658:655

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР В УСЛОВИЯХ ВНУТРИЛИЧНОСТНЫХ ПОЗИЦИОННЫХ КОНФЛИКТОВ

Н.Э. Трусевич, М.И. Кулак, Е.Ю. Лисовская
УО «Белорусский государственный технологический университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Важной проблемой исследования организационных конфликтов является выяснение их роли и влияния на эффективность функционирования организации [1]. Социологический опрос сотрудников аппарата управления ряда полиграфических предприятий показал, что одной из основных причин возникновения противоречий, которые способны перерасти во внутриличностные позиционные конфликты, является статус специалистов в системе управления.

Для построения имитационной модели возникновения противоречий связанных со статусом сотрудника в аппарате управления используется разработанная ранее статистическая модель логистики внутренних кадровых потоков полиграфических предприятий [2]. В ее основе лежит расчет жизненного цикла персонала. Модель разработана для исследования кадрового ресурса промышленно-производственного персонала

полиграфических предприятий. В данной работе модель будет модифицирована для исследования аппарата управления предприятий.

На современных полиграфических предприятиях одним из главных ресурсов является компетентность персонала необходимая для эффективного выполнения должностных обязанностей. Основной вклад в общую функцию жизненного цикла, характеризующую кадровый ресурс аппарата управления, вносят сотрудники верхних уровней системы управления. Они имеют более высокую квалификацию, больший стаж работы, возможности для всестороннего развития своих способностей, что обеспечивает им более высокий потенциал. На нижних уровнях сотрудников больше, но они либо находятся на начальной стадии карьеры, либо их потенциал низок вследствие недостатка квалификации, невозможности его повышения из-за перегруженности текущей работой [2]. Все это объективно создает предпосылки для возникновения противоречий, которые способны перерасти в организационные конфликты.

Для расчета жизненного цикла сотрудников вводится характеристическая функция изменения их квалификации $f_i(t)$ за время работы t . Потенциал G_i , который реализует сотрудник за период T , определяется по формуле

$$G_i = \int_0^T f_i(t) dt \tag{1}$$

В соответствии с (1) кадровый ресурс сотрудника со временем изменяется по закону

$$R_i(t) = \int_0^T f_i(t) d(t) - \int_0^t f_i(t) d(t) = G_i - \int_0^t f_i(t) d(t) \tag{2}$$

Используя выражения (1) и (2) можно составить дифференциальное уравнение, которое обобщает уравнение Ферхюльста–Перла для функции жизненного цикла

$$\frac{dy_i}{dt} = b_i y_i (G_i - y_i) \frac{1}{G_i} f_i(t) \tag{3}$$

где y_i — степень использования кадрового ресурса i -го сотрудника; b_i — параметр задачи. Роль асимптоты логистической функции выполняет суммарный потенциал, который сотрудник аппарата управления может накопить за период жизненного цикла.

Поскольку в процессе работы специалист повышает свою квалификацию, ему присваиваются категории, происходит переход на более высокие должности, то характеристическую функцию можно представить в следующем виде

$$f_i(t) = \sum_{j=1}^m \frac{k_{ij} t_j}{\sqrt{1 + (t_j/g)^2}} \tag{4}$$

где m — количество позиций на иерархической лестнице; k_{ij} — квалификационный коэффициент; g — коэффициент замедления роста карьеры с возрастом сотрудника.

Тогда выражение для потенциала сотрудника (1) примет вид

$$G_i = \sum_{j=1}^m \int_{T_{j-1}}^{T_j} f_i(t_j) dt_j \tag{5}$$

С учетом (4), (5) решение уравнения (3) имеет вид

$$y_i(t) = G_i \left[1 + 10 \left(c_i \frac{R_i(t)}{G_i} - 1 \right)^{q_i} \right]^{-1} \tag{6}$$

где c_i, q_i — параметры логистической функции, методика их расчета приведена в [4].

Квалификационные коэффициенты k_{ij} учитывают должности, уровень образования, стаж работы в аппарате управления. Для их расчета были проанализированы организационные структуры управления в полиграфической промышленности, штатные расписания полиграфических предприятий, должностные инструкции сотрудников аппарата управления [5]. Учитывались данные о развитии карьеры сотрудников полученные в процессе проведения социологического исследования. Результаты расчетов приведены в таблице.

Квалификационные коэффициенты распределены по шкале от 0 до 1 в виде геометрической прогрессии со знаменателем $q = 1,140$. В таблице нашли отражение реально сложившиеся на полиграфических предприятиях формы повышения квалификации. Для молодых специалистов это факультет повышения квалификации и переподготовки кадров (ФПК) Белорусского государственного технологического университета (БГТУ). При переходе сотрудника на средний уровень системы управления он получает второе экономическое образование в Белорусском государственном экономическом университете (БГЭУ) или в негосударственных вузах экономического профиля. На верхнем уровне системы управления или после включения в резерв руководящих кадров сотрудник повышает квалификацию в Институте государственной службы Академии управления при Президенте Республики Беларусь (АУПРБ).

Таблица - Квалификационные коэффициенты сотрудников

Должность, образование сотрудника	Коэффициент	Должность, образование сотрудника	Коэффициент
Инженер-технолог, БГТУ	0,083	Ведущий специалист, БГЭУ	0,308
Инженер, ФПК БГТУ	0,095	Ведущий специалист, АУПРБ	0,351
Инженер 2 категории	0,108	Главный специалист	0,400
Инженер 2 категории, ФПК БГТУ	0,123	Главный специалист, БГЭУ	0,456
Инженер 2 категории, БГЭУ	0,141	Главный специалист, АУПРБ	0,520
Инженер 1 категории	0,160	Зам. начальника отдела/цеха	0,593
Инженер 1 категории, ФПК БГТУ	0,183	Зам. нач. отдела/цеха, АУПРБ	0,675
Инженер 1 категории, БГЭУ	0,208	Начальник отдела/цеха	0,770
Ведущий специалист	0,237	Зам. директора	0,877
Ведущий специалист, ФПК БГТУ	0,270	Директор	1,000

Для расчета характеристической функции квалификации сотрудника (4) коэффициент g , учитывающий замедление роста карьеры сотрудника, обусловленное его возрастом, в данной задаче принят равным 35. При определении этого коэффициента исходили из того, что период активной работы сотрудника до его выхода на пенсию составляет 42 года.

Некоторые результаты моделирования приведены на рис. 1 и 2. Примеры результатов конкретных расчетов функций жизненного цикла сотрудников аппарата управления приведены рис. 1. При их проведении были приняты два плана развития индивидуальной карьеры сотрудников. Предполагалось, что у сотрудника *A* индивидуальная карьера развивается наиболее оптимальным образом. На каждой ступени иерархической лестницы он работает положенные по квалификационным требованиям 3 года и далее следует повышение. Карьера сотрудника *B*, который поступил на работу одновременно с *A*, развивается с запаздыванием на два такта. Функция жизненного цикла по своей сути

показывает степень использования кадрового ресурса сотрудника. Ее асимптота характеризует потенциал сотрудника. На рис. 1 видно, что потенциал сотрудника А заметно выше, чем у В. С течением времени сотрудник В начнет осознавать разницу в развитии карьеры, что может послужить причиной конфликта.

В соответствии с современными теоретическими представлениями конфликт это трансформация (переход) системы (в рассматриваемом случае сотрудника) из бесконфликтного состояния в конфликтное [6]. В работе [7] для исследования организационных конфликтов предложен комплекс имитационных моделей, базирующихся на использовании метода Монте-Карло для имитации основного управленческого цикла. Суть моделирования заключается в расчете затрат времени для каждого этапа этого цикла.

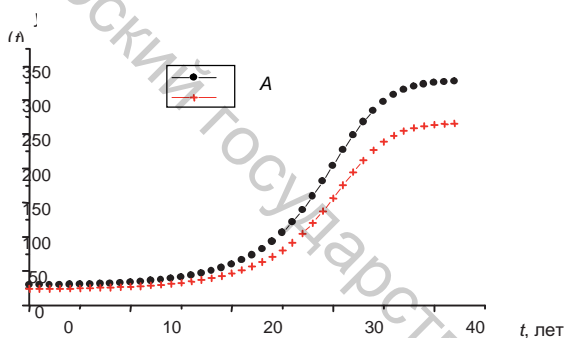


Рисунок 1 – Жизненный цикл при развитии карьеры сотрудников по плану: А — оптимальному; В — замедленному

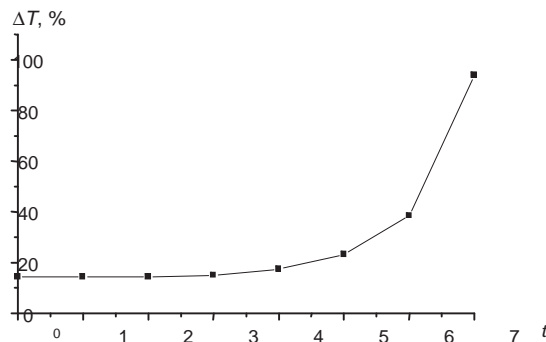


Рисунок 2 – Динамика изменения времени решения управленческой задачи при вовлечении сотрудника в конфликт

В условиях конфликтов возрастают непроизводительные затраты рабочего времени, снижается производительность труда сотрудников, в результате время затрачиваемое на выполнение операций по управлению предприятием возрастает. В [7] при выполнении моделирования в качестве характеризующей конфликт переменной использована степень вовлеченности звена системы управления в конфликт ψ , которая находится из отношения

$$\psi = T_{\psi} / T_0, \quad (7)$$

где T_{ψ} — увеличенное время выполнения операций в результате участия звена в конфликте; T_0 — плановое время выполнения операций управленческого цикла.

Переход сотрудника из бесконфликтного состояния в конфликтное и связанное с этим снижение производительности его труда предлагается описывать функцией

$$\delta(t) = T_0(t) / T_{\psi}(t) = 1 / \psi(t) = e^{-k\sigma(t)}. \quad (8)$$

Содержащаяся в (8) функция $\sigma(t)$ характеризует «напряжение» возникающее в результате того, что карьера сотрудников имевших одинаковые начальные условия строится по разным планам. Она вычисляется как разность функций жизненного цикла

$$\sigma(t) = y_A(t) - y_B(t). \quad (9)$$

Входящий в (8) параметр k характеризует временной масштаб конфликта, т. е. время, по истечении которого, противоречие вызванное «напряжением» (9) перерастет в конфликт. Как принято в задачах описываемых зависимостью (8), параметр k находится из условия, что за определенный интервал времени T_c производительности труда сотрудника В снизится в e раз. При проведении расчетов оно полагалось равным $T_c = 6$ лет. Предполагается, что за это время сотрудник А преодолет две ступени иерархической лестницы.

На рис. 2 приведена рассчитанная для линейной трехуровневой организационной структуры зависимость увеличения времени решения управленческой задачи ΔT от времени работы сотрудников A и B . Показатель ΔT представляет собой отношение времени затрачиваемого на решение управленческой задачи звеньями конкретного уровня к общим затратам времени всей организационной структуры. Результаты на рис. 2 показывают, что уже даже по истечении 5 лет на смену латентной фазе противоречий может прийти скрытый конфликт типа «внутреннее увольнение» или открытый конфликт, выражающийся в многократном снижении производительности труда специалиста.

Рассматриваемая структурная динамическая модель описывает конфликты именно внутриличностного типа. Сотрудник A может фигурировать неявно, т. е. это может быть прецедент оптимально развивавшейся карьеры в прошлом, в этой или другой аналогичной организации, наконец, это могут быть личные представления сотрудника B относительно плана построения индивидуальной карьеры. Разработанная модель позволяет с помощью имитационного моделирования решать широкий спектр задач управления персоналом.

Список использованных источников

1. Регнет, Э. Конфликты в организациях. Формы, функции и способы преодоления / Э. Регнет. — Харьков: Гуманитарный Центр, 2005. — 396 с.
2. Трусевич, Н. Э. Статистическая имитационная модель логистики внутренних кадровых потоков полиграфического предприятия / Н. Э. Трусевич, Е. С. Мирончик, О. В. Барушко // Труды БГТУ. Серия IX. Издательское дело и полиграфия. — 2007. — Вып. 15. — С. 65–68.
3. Кулак, М. И. Обобщенная модель жизненного цикла печатной продукции / М. И. Кулак, Н. М. Семеняко, Н. Э. Трусевич // Труды БГТУ. Серия IX. Издательское дело и полиграфия. — 2006. — Вып. 14. — С. 129–132.
4. Ничипорович, С. А. Организационное управление в полиграфической промышленности / С. А. Ничипорович, М. И. Кулак, Н. Э. Трусевич. — Смоленск: Русич, 2004. — 336 с.
5. Светлов, В. А. Аналитика конфликта / В. А. Светлов. — СПб.: ООО «Росток», 2001. — 512 с.
6. Трусевич, Н. Э. Влияние позиционных конфликтов на эффективность линейных организационных структур / Н. Э. Трусевич, М. И. Кулак // Экономический рост в условиях трансформации: материалы Междунар. науч. семинара, Витебск, 23 октября 2008 г. / УО «ВГТУ». — Витебск, 2008. — С. 380–383.

УДК 331.2

ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СИБИРИ НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.А. Тюленева

Томский государственный университет, г. Томск, Российская Федерация

Проблема финансово-экономического обеспечения инновационного развития организаций является одной из актуальных и, одновременно, слабо разработанных в современной России. Ее решение особо значимо в условиях перехода России к экономике инновационного типа, когда важнейшей задачей промышленной политики становится формирование национальной инновационной системы, обеспечивающей эффективное сотрудничество науки, бизнеса и государства. Рассмотрим, как эти вопросы решаются в Сибири на примере Томской области.