

УДК 669.013.5:658.3

О ПРОТОТИПНОМ ПОДХОДЕ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ КРУПНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

С.М. Кулаков, Н.Ф. Бондарь, Е.В. Петров

ГОУ ВПО «СибГИУ»

e-mail: sec_nr@sibsiu.ru

Прототипный подход (П-подход) к решению практических задач синтеза (проектирования) объектов концентрирует в себе идею создания нового объекта посредством выявления и устранения недостатков уже известных объектов того же самого или близкого назначения (прототипов или аналогов) [1]. Логическая схема постановки и решения практических задач на базе П-подхода включает формирование цели, перечисление того, что задано (дано, известно), указание того, что требуется получить. При этом цель формируется в виде описания желаемого результата, достигаемого посредством решения практической задачи, который представляется в сравнении с результатами, достигаемыми с помощью объектов-прототипов.

Практическая задача формулируется по схеме «задано» (дано) – требуется (определить, получить)». При этом компонент «задано» включает:

- *Набор прототипов и аналогов*, представленных натурно (реально), модельно, натурно-модельно (комбинировано).

Сюда, в первую очередь, относится описание действующих производственных или иных объектов-прототипов с использованием информации из научно-технической литературы, должностных инструкций, стандартов и т.п. Сюда же должны включаться объекты-прототипы в виде описаний, взятых из статей, монографий, отчётов, диссертаций и других источников.

- *Ограничивающие условия (ограничения)*, с учётом которых должно осуществляться решение практической задачи, в частности, задачи проектирования системы управления персоналом предприятия. Ограничения могут быть временные, кадровые, финансовые, информационные, материальные, юридические и иные.

- *Целевые показатели (критерии)*, которые необходимы для оценивания эффективности возможных вариантов решения практической задачи в сопоставлении с прототипами. К их числу относятся, например, такие показатели как стоимость, быстродействие, производительность, прибыль, индекс удовлетворенности клиентов, доля рынка и т.д.

- *База знаний, представляющая собой набор общих и специальных дисциплин, типовых задач, методов и решений*, которые могут служить источником научной информации, методологической основой принимаемых проектных решений.

Компонент «требуется» по сути представляет собой модель цели- желаемого результата решения практической задачи. Поэтому он должен включать конкретизацию и детальное описание частных целей (результатов).

Процедура решения практической задачи синтеза (проектирования) объекта включает следующие основные этапы:

- 1) Конкретизация (в том числе отбор, дополнение, параметризация) и анализ одного или нескольких прототипов с точки зрения их достоинств и недостатков, возможных способов сохранения первых и устранения вторых (с учётом поставленной цели и ограничивающих условий).

- 2) Декомпозиция практической задачи, т.е. представление её в виде множества частных задач, выбор подходящих методов решения частных задач.
- 3) Реализация итерационного процесса отыскания вариантов решения задач, их сравнительного анализа, применяя, если это необходимо, методы моделирования, игровые эксперименты, натурные испытания и т.п. В частном случае сравнение может быть сделано экспертным путём.
- 4) Обобщённое представление полученных вариантов решения в виде инноваций, отчётов, статей, проектов, а также обучение людей, связанных с прогнозируемым объектом.

Схема реализации прототипного подхода представлена на рис. 1. Она носит, в основном, эвристический характер, где ведущую роль играет здравый смысл, практический опыт и творческие способности человека.

В соответствии с кратким описанием прототипного подхода задача синтеза (в частности, совершенствования) организационной структуры системы управления персоналом (СУП) действующего предприятия формулируется следующим образом.



Рис. 1. Общее представление практической задачи и схема её решения на базе прототипного подхода.

Исходные данные включают:

- усовершенствованную функциональную структуру СУП [2,3], включающую подсистемы развития, планирования и маркетинга персонала, управления наймом, управления трудовыми отношениями и условиями труда, управления мотивацией персонала, управления обучением и карьерой персонала, управления социальной сферой, управления высвобождением персонала, учёта и отчётности;
- предлагаемую модель бизнес-процесса «Управление персоналом предприятия»[4];
- перечень подфункций и задач управления, полученный в результате декомпозиции основных и приобъектных функциональных подсистем СУП;
- организационную структуру действующей СУП предприятия (прототип);
- известные, из научных и иных публикаций, организационные структуры СУП – аналоги, например [5,6];
- перечень требований к проектируемой организационной структуре, в частности:
 - затраты на работу с кадрами должны находиться в допустимых пределах,
 - организационная структура системы управления персоналом должна соответствовать принятой организационной структуре системы управления предприятием в целом,
 - оргструктура должна отвечать особенностям подразделений предприятия,
 - возможность быстрого реагирования на изменения внешних и внутренних условий,
 - включение в организационную структуру специального подразделения (элемента), реализующего функцию саморазвития СУП;
- ограничения, обусловленные федеральными, региональными и муниципальными законодательными актами, указами, постановлениями;
- ограничения и регламенты, обусловленные миссией предприятия, его целями, кадровой политикой, стратегией, уставом, действующими внутренними стандартами (документированными процедурами) ;
- целевые показатели (критерии) эффективности СУП: затраты на персонал, производительность труда, индекс удовлетворенности работников, средний уровень зарплаты, показатель заполнения вакансий работниками комбината, образовательный уровень персонала;
- набор общих и специальных дисциплин, являющихся теоретической базой решения задачи: корпоративный менеджмент, теория управления организационными системами, моделирование систем, теория управления человеческими ресурсами, экономика, организация и планирование производства, проектирование систем управления предприятием;
- методы решения задачи: системный анализ, натурно-математическое моделирование, натурный и игровой эксперимент, метод аналогов и прототипов, экспертно-аналитический, функционально-стоимостного анализа и др.

Результатом решения рассматриваемой задачи является обновленная организационная структура СУП предприятия, представленная в виде иерархии, число уровней которой соответствует заданной детальности описания.

Цель СУП является результатом декомпозиции глобальной цели предприятия (организации). Применительно к современному металлургическому комбинату глобальная цель может быть сформулирована, например следующим образом: *производить и поставлять металлопродукцию, максимально отвечающую требованиям потребителей, и постоянно повышать степень их удовлетворенности, позволяющую удерживать и*

расширять своё присутствие на рынке выпускаемой продукции. Соответственно этому стратегическая цель СУП состоит в реализации глобальной цели предприятия (организации) на основе эффективного использования человеческих ресурсов.

Подцели СУП формируются под влиянием требований и потребностей её окружения. При этом все системы, с которыми взаимодействует исследуемая СУП, делятся на четыре класса: *надсистема*, в качестве которой выступает система управления организацией (компанией) – СУО; *нижестоящие системы*, в качестве которых в данной работе рассматриваются системы рабочих мест – СРМ (их требования выступают в качестве ограничений на квалификационные, физические, интеллектуальные и другие характеристики работников); *существенная или актуальная среда*, которая конкретизируется как системы профессионального образования – СПО (вузы, колледжи, профессиональные училища) вместе со свободным рынком труда – СРТ; *собственно система*, то есть рассматриваемая СУП, подцели, функции и задачи которой инициируются собственными (внутренними) потребностями, мотивами и программами, возникающими в этой развивающейся системе и направленными на формирование, оптимизацию, поддержание и развитие персонала как важнейшего ресурса организации.

К числу типовых функций управления [2,3] относятся: прогнозирование, планирование, организация, координация, регулирование, нормирование, учёт, контроль, анализ, мотивация. При этом функции дробятся на самостоятельные типовые действия такие, как: изучение, диагностика, расчёт, ранжирование, подготовка, участие, разработка, сопровождение, передача и др.

Практически все они реализуются в контурах управления конкретными подпроцессами – составляющими крупномасштабного бизнес-процесса «управление персоналом организации (предприятия)», в частности: подпроцессами: поиска и привлечения, профорientации и адаптации, повышения квалификации, ротации работников, создания изобретений и других инноваций, высвобождения.

Пример решения рассмотренной задачи применительно к металлургическому комбинату представлен в работе [3, 4].

Литература

1. Стариков В.С. Проектирование футеровки и систем автоматизации методических печей: Учеб. пособие./ В.С. Стариков, С.М. Кулаков, М.Б. Купчик, М.В. Темлянцев – Новокузнецк: Изд. СибГИУ, 1999.- 123 с.
2. Кулаков С.М. Функциональная структура системы управления персоналом / С.М. Кулаков, Е.В. Петров, Н.Ф. Бондарь //Вестник Российской академии естественных наук. Западно-Сибирское отделение: Сборник научных трудов. Вып.8. – Кемерово: Изд. СибГИУ, 2006. - С.271-278.
3. Кулаков С.М. Функции системы управления кадровыми ресурсами металлургического комбината / С.М. Кулаков, Е.В. Петров, Н.Ф. Бондарь //Материалы II Международной конференции «Стратегия качества в промышленности и образовании». Болгария, Варна-Технический университет, 2006. –С. 186-190.
4. Кулаков С.М. Модели и методы управления персоналом металлургического комбината./ С.М. Кулаков, Е.В. Петров. СибГИУ.- Новокузнецк, 2007.-222 с.
5. Одегов Ю.Г. Управление персоналом в структурно- логических схемах: Учебник./ Ю.Г. Одегов - М.: Академический Проект, 2005.- 1088 с.
6. Кибанов А.Я. Основы управления персоналом: Учебник. / А.Я. Кибанов – М.: ИНФРА-М, 2005.- 304 с.