

УДК 316.3

## ДНИФ-РЕИНЖЕНЕРИНГ ПРЕДПРИЯТИЯ

<sup>1</sup>Телемтаев М.М., <sup>2</sup>Нурахов Н.Н., <sup>3</sup>Шиганова Г.М.

<sup>1</sup>ГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», Москва, e-mail: m.telemtaev@gmail.com;

<sup>2</sup>ФГБУ ИПК Минобрнауки России, Москва;

<sup>3</sup>ГБУЗ ГП № 2 ДЗМ, Москва

Предложена разработка цельной ДНИФ-модели предприятия для последующего применения дорожной карты complete-подхода и метода complete-проектов в процессе инженеринга предприятий. Описана ДНИФ-система, как общая модель предприятия, содержащая такие базовые системы как Духовная, Нравственная, Интеллектуальная, Физическая (Телесная), а также система Душевного здоровья, система Физического здоровья, – соответственно, Д-, Н-, И-, Ф-системы, системы Д-здоровья и Ф-здоровья. Сформулировано условие системности ДНИФ-моделирования. Показана связь духовной системы предприятия – Д-системы, с интеллектуальной системой. Описан ранг духовности предприятия, показана возможность его оценки для экологической и социальной составляющих производственной программы предприятия. Показаны возможность вычисления ранга Д-предприятия в целом, рангов нравственности, ума, разума, души предприятия.

**Ключевые слова:** цельность, ДНИФ, модель, предприятие, дорожная карта, метод, complete-проекты, целостность, ранг, духовность, экологическая, социальная, нравственность, ум, разум, душа предприятия

## DNIF-REENGINEERING COMPANIES

<sup>1</sup>Telemtaev M.M., <sup>2</sup>Nurakhov N.N., <sup>3</sup>Shiganova G.M.

<sup>1</sup>Plekhanov Russian University of Economic, Moscow, e-mail: m.telemtaev@gmail.com;

<sup>2</sup>The Institute of the Professional Administration and Complex Energy Efficiency of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, Moscow;

<sup>3</sup>City clinic № 2, Moscow

Development of whole DNIF-model of the enterprise for the subsequent application of a road map of complete-approach and a method of complete-projects in the course of an inzhenering of the enterprises is offered. The DNIF-system as the general model of the enterprise containing such basic systems as Spiritual, Moral, Intellectual, Physical (Corporal), and also system of Sincere health, system of Physical health, – respectively, by D-, N – I – F-systems, systems of D-health and F-health is described. The condition of systemacity of DNIF-modeling is formulated. Communication of spiritual system of the enterprise – D-systems, with intellectual system is shown. The rank of spirituality of the enterprise is described, possibility of its assessment for ecological and social components of the production program of the enterprise is shown. Are shown possibility of calculation of a rank of the D-enterprise in general, ranks of moral, mind, reason, soul of the enterprise.

**Keywords:** wholeness, DNIF, model, enterprise, road map, method, complete-projects, integrity, rank, spirituality, ecological, social, moral, mind, reason, soul of the enterprise

Мы исходим из предположения, что конечный результат инженеринга предприятия улучшится, если предприятие приобретет качество цельности. Для этого предлагается использовать предложенные автором модели комплетики [4]. Как предприятия мы рассматриваем предприятия, производящие знания, товары и услуги, государственные и муниципальные учреждения, общественные организации, партии, движения, систему выборов и др.

С позиций комплетики модели предприятия могут быть построены как цельные (целые) комплетические модели с применением дорожной карты complete-подхода [8] и метода complete-проектов [4,9]. Здесь будем рассматривать применение одной из комплетических моделей – цельной ДНИФ-модели [10, 7].

**Цель** работы – разработка цельной ДНИФ-модели предприятия для последую-

щего применения дорожной карты complete-подхода и метода complete-проектов в процессе инженеринга предприятий.

Качество *цельности* рассматривается комплетикой, как составная часть качества единства предприятия. Единое предприятие можно тогда представить, как множество противоположностей, обладающее качеством единства – образно говоря, как «не-разрывное, сплоченное множество».

Цельное предприятие рассматривается комплетикой, как совокупность частей предприятия, наделенная кодом собственного выживания, сохранения и развития [11].

Проблема выживания, сохранения и развития нравственных и духовных идеалов общества неразрывно связана, по мнению автора, с построением духовно-нравственных проектов развития предприятий. Эти возможности инженеринг получает с применением ДНИФ-моделирования [10, 13],

являющегося составной частью комплектики. ДНИФ-моделирование дает возможность измерения духовности и нравственности любых искусственных систем, в т.ч. и предприятий.

**ДНИФ-система** рассматривается комплектикой, как общая модель любой системы, в которой участвует человек, его душа, ум и разум, в том числе и предприятия [13]. ДНИФ-модель позволяет получить комплекс ответов на вопросы в отношении духовного, нравственного, интеллектуального и телесного потенциалов, в отношении душевного и физического здоровья изучаемого предприятия, его подразделений и работников.

Условие системности ДНИФ-моделирования, построенное на основе принципа целостности [5] имеет следующий вид:

для формирования и осуществления цельного предприятия совокупность «реальная производственная система и моделирующая ДНИФ-система» необходимо представлять общим комплексом правил построения духовного, нравственного, интеллектуального и телесного потенциала, душевного и физического здоровья предприятия.

При ДНИФ-моделировании предприятия, в том числе и системы управления предприятием, постулируются следующие утверждения:

– ДНИФ-модель предприятия (и его части) содержит такие базовые системы как Духовная, Нравственная, Интеллектуальная, Физическая (Телесная), а также система Душевного здоровья, система Физического здоровья, – соответственно, Д-, Н-, И-, Ф-системы, системы Д-здоровья и Ф-здоровья;

– ДНИФ-модель предприятия (и его части) является цельной системой. Она перестает быть ДНИФ-системой, если лишается какой-либо из своих базовых систем;

– все результаты, продуцируемые производственной ДНИФ-системой (и ее частью), представимы общей моделью в виде ДНИФ-системы. Это относится, например, к производимым знаниям, товарам, услугам, а также к управленческим решениям, проектам, программам, проектам развития производства.

Самой существенной возможностью является измерение духовности, нравственности и других характеристик различных проектов (политик, программ, решений), как ДНИФ-систем.

Деятельность предприятия по формированию и реализации некоего проекта развития производства наглядно описывается с позиций ДНИФ-моделирования и модели

процесса достижения цели [3] следующим образом:

– осуществляет общую координацию деятельности и устанавливает ограничения на формирование цели духовная подсистема предприятия,

– ресурсы предоставляют интеллектуальная и телесная подсистемы предприятия, а также подсистемы душевного и физического здоровья предприятия,

– методы формирования цели и использования ресурсов для достижения цели находит интеллектуальная подсистема предприятия,

– ограничения на реализацию цели, метода и ресурсов устанавливает нравственная подсистема предприятия.

Для описания ДНИФ-системы может быть использована целостная математическая модель [2]. Для измерения характеристик производственной ДНИФ-системы можно использовать способы определения типов, а также измерения рангов и мер цельности и целостности [6]. Для иллюстрации покажем один из вариантов измерения рангов ДНИФ-системы.

Ранги определяются, например, в соответствии с объемом среды, на который распространяются намерения и действия производственной ДНИФ-системы.

**Духовная система предприятия** – Д-система предприятия [12] содержит духовность предприятия, а также присущие И-системе предприятия знания, умения и навыки формирования и реализации, выживания, сохранения и развития духовности.

Духовность предприятия – это присущая ему ответственность за выживание, сохранение и развитие среды функционирования – внутренней и внешней.

Таковыми средами для предприятия являются социальная, производственно-экономическая, экологическая и их части, потребители и поставщики, рыночная среда, национальное производство и его отрасли и т.д.

Система знаний, умений и навыков формирования и реализации, а также выживания, сохранения и развития духовности предприятия (в дальнейшем, для краткости изложения, будем говорить о развитии духовности предприятия) формируется интеллектуальной и духовной системами предприятия во взаимодействии с другими частями ДНИФ-системы предприятия, а также с его внешней и внутренней средами.

В свою очередь, *духовный потенциал предприятия* – это объединение его духовной системы и возможностей реализации духовности предприятия в определенной среде своего функционирования, как ДНИФ-системы.

*Духовность предприятия* формирует в нем (образно говоря, в его характере) желание и способность воспринимать себя той частью среды, которая несет на себе ответственность за развитие всей среды или ее части. В результате деятельности своей духовной системы предприятие берет на себя ответственность за развитие среды своего функционирования. Это приводит к активному участию предприятия в деятельности по формулированию и достижению целей, решению задач, разрешению проблем развития среды, напр., социальной.

Для функционирования духовности предприятия необходима основа в виде душевного и физического здоровья, а также целенаправленная интеллектуальная система в виде системы знаний, умений и навыков развития духовности. Необходима и согласованность с возможностями нравственной и физической систем человека [6].

**Ранг духовности предприятия.** Некоторый гипотетический проект развития предприятия можно оценить с позиций духовности следующим образом.

Представляется наиболее достоверным соразмерять духовность предприятия с размерами, «объемом» среды, за которую считает себя ответственным предприятие. Тогда ранг духовности тем выше, чем больше объем среды, за которую берет на себя ответственность духовная система предприятия.

Такой ранг может, к примеру, принимать *дискретные значения*. С применением дорожной карты complete-подхода и метода complete-проектов можно построить различные процедуры, в том числе и экспертные, для создания комплекса систем рангов духовности предприятия (человека). Эта задача решается для конкретных сочетаний сред и предприятий.

Например, для оценки *экологической* составляющей производственной программы можно принять, что значения ранга духовности (экологический ранг духовности предприятия) равны:

*минус два*, если предприятие берет на себя ответственность только за экологическое состояние своей внутренней среды (среда равна телесному потенциалу предприятия);

*минус один* – ответственность за экологическое состояние телесного потенциала предприятия плюс интеллектуальный потенциал предприятия;

*ноль* – ответственность за экологическое состояние комплексного потенциала предприятия, включая духовно-нравственный потенциал, – «собственно производство»;

*плюс единица* – ответственность за экологическое состояние производства плюс

природной среды в пределах размещения предприятия;

*плюс два* – ответственность за экологическое состояние производства плюс природной среды в пределах города, в котором функционирует данное предприятие;

*плюс три* – ответственность за экологическое состояние производства плюс природной среды в пределах региона страны, в котором функционирует данная производственная система;

*плюс четыре* – ответственность за экологическое состояние производства плюс природной среды в пределах страны и т.д.

В свою очередь, для оценки *социальной* направленности производственной программы можно принять, что значения социального ранга духовности предприятия равны:

*минус два*, если предприятие берет на себя ответственность только за результаты этой программы для владельцев предприятия (среда равна телесному потенциалу предприятия);

*минус один* – среда равна телесному потенциалу предприятия плюс интеллектуальный потенциал предприятия;

*ноль* – среда равна комплексному потенциалу предприятия, включая духовно-нравственный потенциал, – «собственно предприятию»;

*плюс единица* – среда равна собственно предприятию плюс наемные люди, получающие зарплату из бюджета предприятия, но не являющиеся владельцами предприятия;

*плюс два* – среда равна собственно предприятию плюс социальная среда в пределах города, в котором предприятие функционирует и т.д.

Пока известный наивысший объем среды, ответственность за которую может быть присуща предприятию (человеку обществу, сообществу), соответствует понятию ноосферы [14, 7, 1].

Конечно, не все производственные управленческие решения, проекты, программы, политики предприятия должны иметь ранг духовности, соответствующий только ответственности за развитие внешней по отношению к предприятию среды. Ведь для того, чтобы национальный комплексный потенциал развивался, необходимо чтобы развивался и комплексный потенциал предприятия. Complete-подход позволяет найти *оптимальное* сочетание различных видов рангов духовности при вычислении комплексного ранга духовности для определенного проекта развития предприятия [7].

Такие алгоритмы и методики, разрабатываемые в формате прикладной компле-

тики, можно использовать для создания системы оценок намерений и результатов деятельности человека (предприятия, общества, сообщества, государства). Причем комплетика в данном случае не акцентирует внимание на экономических показателях предприятия – для этого существуют другие тесты и программы. Основное внимание уделяется *духовности проекта* деятельности предприятия (человека) и *духовности результатов* деятельности предприятия (деятельности человека).

Теория ДНИФ-моделирования дает также возможность [13] вычисления комплексного ранга присущих предприятию знаний, умений и навыков формирования и реализации, а также выживания, сохранения и развития духовности – комплексного ранга знаний, умений и навыков духовности.

В результате может быть вычислен ранг Д-системы в целом.

В зависимости от набора конкретных сочетаний «ДНИФ-система предприятия» – «ПВ-система возможностей предприятия» – «ПИ-система проектов развития предприятия» [7] создается определенный *алгоритм вычислений* комплексного ранга духовности предприятия, для формируемой или осуществляемой производственной деятельности. В этой системе рангов будут присутствовать социальный, экологический, информационный и другие виды рангов духовности в соответствии с компонентами национального комплексного потенциала.

Подобный подход комплетики к измерению рангов нравственности, ума, разума, души позволяет перейти к определению ДНИФ-ранга предприятия.

Каждый человек, общественное объединение, партия, каждое юридическое и физическое лицо может оценивать результаты деятельности любого предприятия по тому, какой ранг духовности и нравственности проявляет предприятие и каждая ее часть. Для этого необходимо пользоваться методами ДНИФ-моделирования.

Такие измеренные ранги духовности, нравственности государственных, напр., проектов (программ, политик, решений) каждый человек (предприятие) может сравнить с тем уровнем духовности и нравственности, который ожидается от авторов проектов.

Система рангов дает также, например, возможность оценить любые программы претендентов на выборные должности с применением системы рангов ДНИФ-систем.

Теория ДНИФ-моделирования позволяет также создать количественные оценки результатов воспитания, целью которого является нравственного потенциала (Н-системы), образования, целью которого является развитие интеллектуального потенциала (И-системы) и просвещения, целью которого является духовность (Д-система) [12]. Эти возможности ДНИФ-теории позволяют дополнить образование, воспитание и просвещение владельцев и наемного персонала предприятия количественными критериями соответствия гармоничной ДНИФ-системе заданного ранга.

Результаты предприятия при применении теории ДНИФ-моделирования становятся количественно измеримы и сравнимы с желаемыми. Применение метода complete-проектов [4] позволяет в процессе реинженеринга перейти от предприятия «as is» к предприятию «to be» – ДНИФ-предприятию.

#### Список литературы

1. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. Москва, «Наука», 1991.
2. Телемтаев М.М. Алгебраическая модель технологической системы / Известия АН СССР, сер. «Электронное моделирование», 1990г., т.12, № 4, С. 3-8.
3. Телемтаев М.М. Исследование аналитической модели организационно-технических систем (системная технология) // Математические вопросы кибернетики. 1980. № 72. С. 124-136.
4. Телемтаев М.М. От разрозненных идей и знаний к целостной системе. Комплетика: от теории к осуществлению. Изд. стереотип. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2016. – 312 с.
5. Телемтаев М.М. Принцип целостности технологии // Изв РЭУ, 2011, № 5, С. 199-211.
6. Телемтаев М.М. Системная технология (основные задачи, принципы и правила разработки). Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан. 1987. № 1. С. 46-52.
7. Телемтаев М.М. Системная философия («Саф Сана»: Идея, Нация, Страна). – Алматы: ИЦ «ИНФОПРЕСС», 2001. – 210 с.
8. Телемтаев М.М. Структура целостного complete-подхода для профессионала // Известия РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2011, вып.1. – С. 60-74.
9. Телемтаев М.М., Телемтаев М.М. Complete-менеджмент (целостность мышления и практики менеджера). М.М. Телемтаев. Москва, 2010.
10. Телемтаев М.М. Целостный инженеринг. Изд. дом «ЭКО», Москва, 2005 г.
11. Телемтаев М.М. Целостный метод системной технологии и системная экология. Алматы, 1996.
12. Телемтаев М.М., Нурахов Н.Н. Концепция формирования продуктивной целостности мышления и практики обучаемого // Alma mater (Вестник высшей школы). 2010. № 11. С. 51-55.
13. Телемтаев М.М., Нурахов Н.Н. Целостная ДНИФ-модель человека // Вестник высшей школы «Альма-Матер», 2013, № 10, С. 90-95.
14. Vernadsky W.I. The biosphere and the noosphere. Amer. Sci., 1945, 33, 1-12.