

2. Sutton, R., Barto, A. Reinforcement Learning: An Introduction. Cambridge [Електронний ресурс] / MIT Press. 1998. – Режим доступу : [www. URL: http://www.cs.ualberta.ca/~sutton/book/the-book.html](http://www.cs.ualberta.ca/~sutton/book/the-book.html) – 25.03.2010 г.
3. Цетлин, М. Л. Исследования по теории автоматов и моделирование биологических систем [Текст] / М. Л. Цетлин. – М. : Наука, 1969. – 316 с.
4. Варшавский, В. И. Оркестр играет без дирижера [Текст] / В. И. Варшавский, Д. А. Поспелов. – М. : Наука, 1984. – 208 с.
5. Eds. Jennie Si. Learning and Approximate Dynamic Programming: Scaling Up to the Real World [Текст] / Eds. Jennie Si, Andrew Barto, Warren Powell, and Donald Wunsch. – IEEE Press and John Wiley & Sons. 2004. – 672 p.
6. Rumelhart, D. E. Learning representation by back-propagating error [Текст] / D. E. Rumelhart, G. E. Hinton, R. G. Williams. – Nature, 1986 – 323, – P.P. 533-536.

Отримано редакцією 22.01.2010 р.

Рецензент – В.І. Рябцев, д.т.н., проф., завідувач кафедри математичних та комп'ютерних дисциплін Черкаської філії Європейського університету.

Трегубенко Ірина Борисівна, кандидат технічних наук, доцент. Черкаський державний технологічний університет. Тел.: 067-802-12-27. E-mail: irtri@rambler.ru

УДК 658.012.011

АВТОМАТИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Н.В. Васильцова, И.Ю. Панфёрова.

Харьковский национальный университет радиоэлектроники.

Предложена автоматизированная методика анализа кадрового состояния организации с использованием диагностического подхода. Выделены и классифицированы индикаторы кадрового состояния (факторы), формирующие информационную базу для решения задачи диагностирования. Разработаны процедуры диагностики кадровой ситуации, позволяющие ранжировать факторы и учитывать заданные ограничения для выбора стратегии управления персоналом в рамках использования SWOT-анализа организации.

Ключевые слова: персонал, анализ, диагностика, стратегия, управление, автоматизация, информационная база.

Введение

Рыночная экономика ставит перед организациями ряд задач, важнейшая из которых связана с управлением одним из видов ресурсов организации – человеческими ресурсами, от качества и эффективности использования которых во многом зависят результаты деятельности организации и её конкурентоспособность. Однако широко применяемые в настоящее время методы, принципы, технологии (в том числе и информационные) оперативно-тактического управления персоналом не могут эффективно использоваться в рамках современных систем стратегического управления организациями, т.к. не учитывают специфику человеческих ресурсов, связанную с их долгосрочным характером использования при, возможно, меняющейся внешней и внутренней среде организации, и возможностью трансформации в процессе управления ими. Проблемы управления формированием конкурентоспособного трудового потенциала с учетом происходящих и предстоящих изменений во внешней и внутренней среде организации, позволяющего не только выжить, а и развиваться, достигать своих целей в долгосрочной перспективе, организации пытаются решить, разрабатывая и внедряя системы стратегического управления персоналом [1].

Процесс стратегического управления персоналом, осуществляемый в рамках данных систем, включает пять взаимосвязанных этапов:

- анализ внешней и внутренней среды организации;
- определение стратегических целей и задач для их выполнения;
- формирование и выбор альтернативной стратегии для достижения намеченных целей и результатов деятельности по управлению персоналом;
- эффективная реализация стратегии управления персоналом, выполнение намеченного стратегического плана;
- оценка и контроль хода реализуемой стратегии, корректировка направлений деятельности и методов её осуществления.

Рассмотренные этапы стратегического управления персоналом логически следуют один из другого, при этом существует устойчивая обратная связь и обратное влияние каждого этапа на все остальные [1]. Исходным этапом стратегического управления персоналом, эффективно-му решению задач которого посвящена данная статья, обычно считают этап анализа внешней и внутренней среды организации в области стратегической зоны трудовых ресурсов. Данный этап служит базой для установления целей и выработки стратегии поведения организации в окружающей конкурентной среде.

Анализ внешней среды, представляя собой оценку состояния и перспектив развития важнейших с точки зрения организации субъектов и факторов окружающей среды, служит инструментом, при помощи которого контролируются внешние по отношению к организации факторы с целью предвидеть потенциальные угрозы и открывающиеся новые возможности. В структуре внешней среды организации выделяют макросреду и микросреду. Известными моделями анализа макросреды и микросреды являются PEST-модель (СТЭП-модель), модель пяти сил конкуренции М. Портера [2].

После проведения анализа внешней среды необходимо оценивать, обладает ли организация внутренними силами, чтобы воспользоваться возможностями, и какие внутренние слабости могут осложнить будущие проблемы, связанные с внешними опасностями. Этому служит анализ сильных и слабых сторон организации в области управления персоналом. Группу методов, которые используются для диагностики внутренних проблем, называют управленческим обследованием [1]. Для комплексной реализации данного этапа в настоящее время используют также следующие методы: SWOT (CBOT)-анализ (CBOT (SWOT) – «сила» (strength), «слабость» (weakness), «возможности» (opportunities), «угрозы» (threats)), анализ цепочки ценностей, анализ издержек, составление профиля среды; анализ матрицы возможностей; анализ матрицы угроз [1-3]. Однако при решении задач анализа состояния организации в области управления человеческими ресурсами, даже при наличии столь развитого арсенала методов, возникает ряд следующих существенных проблем. Рассмотренные методы и подходы не содержат типовых процедур, позволяющих формализовать процесс выбора и ранжирования факторов (индикаторов кадрового состояния организации), на основе которых можно проводить выбор стратегии управления.

Этап анализа внешней и внутренней среды организации связан с решением комплекса задач, требующих обработки большого количества кадровой информации, анализа различных кадровых ситуаций, вариантов целей и стратегий управления персоналом. В современных условиях эффективное решение данных задач может осуществляться с применением экономико-математических методов, реализованных средствами вычислительной техники. Однако анализ наиболее известных информационных систем в управлении персоналом показал, что они далеко не все включают автоматизированные модули стратегического управления, а в тех системах, которые имеют такие модули, чаще всего не осуществляется решение аналитических задач [4].

Данные проблемы не позволяют осуществлять эффективное стратегическое управление персоналом организации, поэтому требуются дополнительные исследования и разработки в области применения методов анализа внешней и внутренней среды организации.

1. Постановка задачи

Анализ существующих методов и способов решения задач анализа кадрового состояния организации в рамках автоматизированных информационных систем показал низкие качественные характеристики её практического использования из-за отсутствия формального подхода к некоторым этапам её решения.

Специфика персонала организации (совокупного трудового потенциала), как объекта стратегического управления, связанная с необходимостью анализа большого количества различных факторов (индикаторов состояния кадрового потенциала), требует проведения классификации и ранжирования данных для создания информационной базы показателей, используемых для формирования стратегий управления. В связи с этим, целью исследований, проводимых в статье, является разработка инструментария оперативного выбора, классификации (ранжирования) и оценки взаимосвязи факторов внешней и внутренней среды организации, который позволяет формировать и вести (дополнять, корректировать и т.д.) информационную базу для автоматизированного решения задач стратегического управления кадровым потенциалом.

Хотя потребности практики выдвигают необходимость в двух схемах анализа: детального и диагностического, однако анализ кадрового состояния организации и внешней кадровой ситуации предлагается проводить в рамках диагностического подхода. Данный выбор связан с учетом ограничений практического характера, такими, например, как высокие требования к оперативности решения задач, отсутствие или недоступность информации об организации (особенно при анализе деятельности конкурентов), отсутствие специалистов, способных проводить системный анализ и др. Задача диагностирования организации в общем виде требует выполнения двух видов процедур: процедуры выявления аномалий кадрового состояния; процедуры отнесения реального состояния объекта к одному из известных классов на основе набора признаков или симптомов. Для проведения оперативного диагностического анализа организации и её внешней среды в работе предлагается использовать метод экспертного оценивания, модифицированные PEST-модель и метод SWOT-анализа.

2. Разработка автоматизированной методики диагностирования кадровой ситуации во внешней и внутренней среде организации

Задачу диагностирования кадрового состояния организации и её внешней среды в общем случае предлагается решать в рамках многоэтапной автоматизированной методики.

Первый этап связан с формированием двух множеств факторов P_1 и P_2 , характеризующих внешнюю и внутреннюю среду организации, которые будут анализироваться для принятия решения о выборе стратегии управления персоналом.

В связи с тем, что внешняя среда организации включает макроокружение и микроокружение (непосредственное окружение), которое в свою очередь делится на «рынок» и «конкурентов», множество $P_1 = \{p_1, p_2, \dots\}$ может быть составлено из трех непересекающихся подмножеств P_1^* , P_2^* и P_3^* , т.е. $P_1 = \{P_1^*, P_2^*, P_3^*\}$, $P_1^* \cap P_2^* \cap P_3^* = \emptyset$, где P_1^* – множество факторов, которыми описывается макросреда организации, P_2^* – множество факторов, которыми описывается «рынок», P_3^* – множество факторов, которыми описывают деятельность конкурентов.

Анализ подмножества P_1^* позволяет получить информацию о «шумовом фоне», т.е. общем состоянии ситуации в стране, регионе или в мире в целом. В подмножество P_1^* предлагается включать следующие группы факторов: факторы международного характера (научная активность, военная напряженность и т.п.); политические факторы (политическая стабильность, активность общественных и профсоюзных движений, криминальная ситуация в стране и т.п.); экономические факторы (среднегодовые темпы инфляции, тенденции изменения экономических связей, структура распределения доходов населения, налоговые показатели и т.п.); социально-демографические факторы (продолжительность жизни населения, жизненный уровень, рождаемость и смертность, структура населения по показателям, миграция и др.); правовые факторы (регулирование в сфере труда и социального обеспечения); экологические, природно-климатические, научно-технические и технологические, культурные факторы. В подмножество P_2^* предлагается включать следующие группы факторов, которые характеризуют: местный рынок труда, его структуру и динамику; рыночную инфраструктуру (степень удовлетворения потребности организации в ресурсах и состояние рыночных структур); качество внешней среды (показатели мониторинга окружающей среды); здравоохранение (фондовооруженность, квалификацию и т.п.), науку и образование (уровень образования населения, научную новизну разработок и т.п.); культуру; торговлю; общественное питание; транспорт и связь; пригородное и сельское хозяйство строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; бытовое обеспечение.

В подмножество P_3^* предлагается включать факторы, которые характеризуют деятельность конкурентов, в основном, их кадровую политику.

В подмножество P_2 , элементы которого используются для диагностирования внутренней среды организации, предлагается включать следующие группы факторов: кадровый потенциал организации; структура персонала; текучесть кадров; уровень ротации персонала; структура знаний и навыков персонала; загруженность работников; производительность труда; меры социальной защиты; финансовые показатели организации, в частности, затраты на персонал; уровень организации производства и труда; принципы, методы, стиль руководства; перспективы развития техники и технологии в организации; организационная культура; уровень развития системы управления персоналом.

Факторы внешней и внутренней среды организации могут быть оценены количественными и качественными показателями, конкретные значения которых для различного вида организаций позволяют формировать информационную базу задачи диагностирования их состояния. Информационная база в процессе решения данной задачи может корректироваться, что позволит пользователям своевременно и качественно решать поставленную задачу, а организации адаптироваться к изменяющимся условиям рыночной экономики.

Второй этап методики связан с проведением внешней диагностики организации, а, следовательно, с анализом её маркетинговой позиции и деятельности конкурентов. На данном этапе исследуется множество P_1 , элементы которого диагностируются с использованием разработанной модификации классического метода СТЭП-анализа.

Результатом выполнения данного этапа является два множества факторов $O \subset P_1$ и $T \subset P_1$, элементы в которых упорядочены по показателю важности для организации. При этом элементами множества O являются факторы, характеризующие возможности, которые открываются перед организацией и которые она должна использовать для укрепления своих позиций на рынке, а элементами множества T являются факторы, которые представляют угрозы для её деятельности в области управления персоналом.

Расчет показателя важности v_i i -го фактора (элемента множества P_1) предлагается проводить по следующей формуле

$$v_i = (\text{sign } x) b_i r_i, \quad (1)$$

где $\text{sign } x$ – функция, определяющая знак влияния фактора;

x – элемент множества $X = \{-1, 0, +1\}$, определяющий значение критерия активности внешней среды организации;

b_i – оценка i -го фактора, определяющая его качественное влияние на деятельность персонала, полученная экспертным способом;

r_i – ранговая оценка фактора, определяющая его весовую ценность.

Предлагаемый критерий активности внешней среды основан на следующем подходе. По отношению к организации среда может быть пассивной и активной, причем, пассивная среда не оказывает существенного влияния на работу организации (значение критерия активности $x=0$), а активная, являясь позитивной (значение критерия активности $x=+1$), способствует достижению целей, являясь негативной (значение критерия активности $x=-1$), противодействует реализации стратегии организации.

Для оценки фактора b_i , определяющей его качественное влияние на деятельность персонала, используется следующая система баллов. Пять качественных уровней (очень слабое влияние, слабое влияние, существенное влияние, значительное влияние, очень сильное влияние) представлены пятью натуральными числами 1, 3, 5, 7, 9 соответственно, а значения 2, 4, 6, 8 соответствуют градациям между уровнями.

Анализ расчетов, выполненных с использованием формулы (1), позволяет построить профиль внешней среды организации и не только определить аномальные значения показателей факторов, которые определяют зону «возможностей» и зону «угроз» (зону опасных влияний), а и ранжировать данные «возможности» и «угрозы».

Третій етап методики связан с проведеніем внутрєнной діагностики організації, котра позволяет определить сильные и слабые стороны організації в вопросах управления её персоналом. На данном этапе рассматривается множество P_2 , которое в процессе анализа (диагностирования) должно быть представлено в виде двух подмножеств S и W (причем $S \cap W = \emptyset$), где S включает факторы, определяющие сильные стороны деятельности организации в области управления персоналом, а W – слабые стороны организации. Расчет важности внутреннего фактора может быть проведен по формуле $w_j = ka_jh_j$, где k – коэффициент, принимающий значение 1 либо -1 в зависимости от того, к какому классу факторов эксперт относит данный фактор («сильные стороны организации» – $k = 1$, «слабые стороны организации» $k = -1$); a_j – балльная оценка j -го внутреннего фактора, полученная экспертным путем; h_j – ранговая оценка внутреннего фактора, определяющая его весовую ценность.

Четвертый этап методики связан с установлением связей между факторами, определяющими сильные и слабые стороны организации в области персонала, и факторами, характеризующими возможности и угрозы внешней среды. Для установления этих связей составляется SWOT-матрица, все факторы которой разделены на четыре поля: поле I – сильные стороны и угрозы; поле II – сильные стороны и возможности; поле III – слабые стороны и возможности; поле IV – слабые стороны и угрозы [1].

Формализация данного шага методики, учитывающего приоритетность направлений стратегии управления персоналом, связана с формированием бинарного отношения R , которое определяет наличие связи между факторами внутренней среды и внешней среды организации на множествах P_2 и P_1 , т.е. $R \subseteq P_2 \times P_1$. Первая координата кортежа, который является элементом отношения, представлена показателем сильных или слабых сторон организации, вторая координата показателем возможностей или угроз.

Для каждого элемента (фактора) множества P_2 , которым описана внутренняя кадровая ситуация и который ранжирован по показателю важности w_j , предлагается рассчитать комплексный показатель влияния внешней среды (возможностей и угроз) $K_j = \sum_{m=1}^n v_m$, где n – количество факторов внешней среды, которые оказывают влияние на j -ый фактор внутренней кадровой среды. Для этого в матрицу отношений на пересечение строк и столбцов, которое соответствует элементу отношения $(p_{1j}, p_{2i}) \in R$, предлагается ввести количественный показатель v_i , характеризующий важность i -го фактора. Для фактора, характеризующего «возможность», показатель v_i будет положительным, для фактора, характеризующего «угрозу», данный показатель будет иметь отрицательное значение. Значение рассчитанного показателя K_j может указать приоритетность выбора стратегии управления персоналом организации.

Выводы

В современных условиях рыночных отношений анализ внешней и внутренней кадровой среды организации представляет динамическую систему взаимосвязанных процедур с большим числом переменных и возможностью получения многовариантных решений. Совершенно очевидно, что функционировать такая система может только при условии применения ЭВМ. В этой связи разработанная автоматизированная методика анализа кадрового состояния организации, основанная на использовании диагностического подхода в рамках модификации метода SWOT-анализа, позволит сформировать и вести адекватную условиям среды информационную базу системы стратегического управления персоналом. В разработанных формализованных процедурах выбора и ранжирования факторов, определяющих кадровую ситуацию организации, могут использоваться как показатели экспертного оценивания, так и нормированные количественные показатели.

Предлагаемая методика позволяет выбрать стратегию управления персоналом на основе систематического анализа факторов внешней и внутренней среды, в результате чего может быть представлена целостная концепция развития персонала и организации в целом.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Управление персоналом организации [Текст] : учебн. (под. ред. А. Я. Кибанова). – М. : ИНФРА-М, 2004. – 638 с.
2. Новиков, Д. А. Модели и методы организационного управления инновационным развитием фирмы / Д. А. Новиков, А. А. Иващенко. – М. : КомКнига, 2006. – 332 с.
3. Долятовский, В. А. Исследование систем управления / В. А. Долятовский, В. Н. Долятовский. – М. : МарТ, Ростов н/Д : МарТ, 2003. – 256 с.
4. Зелинский, С. Э. Автоматизация учета персонала [Текст] : практич. пособ. / С. Э. Зелинский. – К. : ЦУЛ, 2003. – 678 с.

Отримано редакцією 20.02.2010 р.

Рецензент – В.П. Пуятін, д.т.н., проф, зав. кафедрою кібернетики Харківського національного технічного університету ім. П. Василенка.

Васильцова Наталія Володимирівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційних управляючих систем. Харківський національний університет радіоелектроніки.

E-mail: jvc@kture.kharkov.ua

Панфьорова Ірина Юріївна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційних управляючих систем. Харківський національний університет радіоелектроніки.

E-mail: jvc@kture.kharkov.ua

УДК 004.03

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ БЕСПРОВОДНОГО СЕГМЕНТА ДЛЯ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Д.К. Михнов, Мохаммед К. Мохаммед.

Харьковский национальный университет радиоэлектроники.

Рассматривается процесс построения концептуальной модели для представления порядка функционирования беспроводного сегмента на основе технологии Wi-Fi в корпоративной ИС. С учетом специфики организации ИС предлагается учитывать группу технологических, пользовательских и информационных характеристик. Для оценки эффективности предполагается строить модель СМО и при помощи имитационного моделирования анализировать временные зависимости.

Ключевые слова: Информационная система, беспроводной сегмент, технология Wi-Fi, точка доступа, модель СМО.

Введение

Динамичный рост корпоративного бизнеса требует новых подходов к построению информационных систем. Наряду с использованием корпоративных информационных систем, техническое обеспечение которых включает традиционную офисную компьютерную технику и коммутационное оборудование для проводной связи, возникает необходимость в организации беспроводных сегментов (БС) информационной системы (ИС), обслуживающих как внутренний персонал предприятия, так и предлагающий дополнительный сервис посетителям или клиентам [1]. Это обусловлено следующими причинами:

- необходимостью смены арендуемого помещения, и, как следствие, быстрого восстановления работоспособности информационной системы без затратных строительно-монтажных работ;
- достаточно высокой скоростью передачи данных, обеспечиваемой современными беспроводными технологиями;
- экономической возможностью обеспечения служебными мобильными техническими

© Михнов Д.К., © Мохаммед Мохаммед К. 2010.

Simulation of crystal growth is carried out using a neural network that approximates the distribution of temperature in the zone of the crystallization front and the fuzzy cellular automat that reproduces the layer-by-layer growth of solid phase.

Fig.: 2. Bibl.: 12 items.

УДК 81'33

Інформаційні технології у мовознавчих студіях / Чрділелі Т.В., Кожемяченко Н.В., Хохлов Ю.Г. // Нові технології. – 2010. – № 1 (27). – С. 178.

Розглядаються основні напрями інтеграції прикладної лінгвістики та інформаційних технологій в процесі формування лінгвістичних текстових корпусів, укладання автоматичних словників та вдосконалення систем машинного перекладу. Визначаються аспекти бачення проблематики взаємодії мовознавства та комп'ютерних технологій для подальшого конструктивного розвитку.

Бібл.: 6 найм.

УДК 81'33

Информационные технологии в лингвистических науках / Чрдиелеи Т.В., Кожемяченко Н.В., Хохлов Ю.Г. // Новые технологии. – 2010. – № 1 (27). – С. 178.

Рассматриваются основные направления интеграции прикладной лингвистики и информационных технологий в процессе формирования текстовых корпусов, составления автоматических словарей и усовершенствования систем машинного перевода. Определяются аспекты проблематики взаимодействия языкознания и компьютерных технологий, которые обеспечивают дальнейшее конструктивное развитие.

Библ.: 6 найм.

UDC 81'33

Information technologies in the linguistic studies / Chrdileli T.V., Kozhemiachenko N.V., Hohlov Y. G. // New technologie. – 2010. – № 1 (27). – P. 178.

The article deals with the main trends of integration for applied linguistics and information technologies in the process of forming lingual text corps, compiling automatic dictionaries and improving machine translation systems. The aspects of interaction and mutual influence of linguistics and computer technologies are vied as the basis for their further constructive development.

Bibl.: 6 items.

УДК 004.056.5:004.032.26

Адаптація інтелектуальних агентів захисту до робочого середовища на базі теорії навчання з підкріпленням / Трегубенко І.Б. // Нові технології. – 2010. – № 1 (27). – С. 183.

В статті запропоновано застосувати теорію навчання з підкріпленням при адаптації інтелектуальних агентів захисту до робочого середовища. Побудована модель навчання та її згорнута форма з використанням сумарного стимулу. Запропоновано розвивати метод навчання з підкріпленням для навчання інтелектуальних агентів захисту на базі нейромережсової апроксимації характеристик та оцінок якості функціонування автономних інтелектуальних агентів.

Іл.: 2. Бібл.: 6 найм.

УДК 004.056.5:004.032.26

Адаптация интеллектуальных агентов защиты к рабочей среде на базе теории обучения с подкреплением. / Трегубенко И.Б. // Новые технологии. – 2010. – № 1 (27). – С. 183.

В статье предложено применить теорию обучения с подкреплением при адаптации интеллектуальных агентов защиты к рабочей среде. Построена модель обучения и ее свернутая форма с использованием суммарного стимула. Предложено развивать метод обучения с подкреплением для обучения интеллектуальных агентов защиты на базе нейросетевой аппроксимации характеристик и оценок качества функционирования автономных интеллектуальных агентов.

Ил.: 2. Библ.: 6 найм.

UDC 004.056.5:004.032.26

Adaptation of intellectual agents of protection to a working environment on the basis of the theory of reinforcement learning. / Tregubenko I.B. // New technologie. – 2010. – № 1 (27). – P. 183.

It is suggested to apply a reinforcement learning theory during adaptation of intellectual agents of protection to the working environment. A teaching model and its convolute form is built with the use of total stimulus. It is suggested to develop a reinforcement learning method for teaching of intellectual agents of protection on the base of neuron network approximation of descriptions and estimations of quality of functioning of autonomous intellectual agents.

Fig.: 2. Bibl.: 6 items.

УДК 658.012.011

Автоматизація діагностування стану організації в системі стратегічного управління персоналом / Васильцова Н.В., Панфьорова І.Ю. // Нові технології. – 2010. – № 1 (27). – С. 186.

Запропонована автоматизована методика аналізу кадрового стану організації з використанням діагностичного підходу. Виділені і класифіковані індикатори кадрового стану (фактори), які формують інформаційну базу для вирішення задачі діагностування. Розроблені процедури діагностики кадрової ситуації, що дозволяють ранжувати фактори і враховувати задані обмеження для вибору стратегії управління персоналом в рамках використання SWOT-аналізу організації.

Бібл.: 4 найм.

УДК 658.012.011

Автоматизация диагностирования состояния организации в системе стратегического управления персоналом / Васильцова Н.В., Панфёрова И.Ю. // Новые технологии. – 2010. – № 1 (27). – С. 186.

Предложена автоматизированная методика анализа кадрового состояния организации с использованием диагностического подхода. Выделены и классифицированы индикаторы кадрового состояния (факторы), формирующие информацион-

ную базу для решения задачи диагностирования. Разработаны процедуры диагностики кадровой ситуации, позволяющие ранжировать факторы и учитывать заданные ограничения для выбора стратегии управления персоналом в рамках использования SWOT-анализа организации.

Библ.: 4 найм.

UDC 658.012.011

Automation of the organization state diagnosing in the strategic staff management / Vasiltsova N.V., Panfiorova I.Y. / New technologie. – 2010. – № 1 (27). – P. 186.

The computerized method for analyzing staff state of the organization using the diagnostic approach was proposed. There were identified and classified staff status indicators (factors) that form the information base for solving the problem of diagnosis. There were developed procedures for diagnosing the staff situation, allowing rank the factors and take into account the constraints posed to select the staff management strategy through the use of SWOT-analysis of the organization.

Библ.: 4 items.

УДК 004.03

Особливості організації бездротового сегмента для корпоративних інформаційних систем / Міхнов Д.К., Мохамед Мохамед К. // Нові технології. – 2010. – № 1 (27). – С. 191.

Запропоновано концептуальну модель для подання порядку функціонування бездротового сегмента на основі технології Wi-Fi у корпоративній інформаційній системі. Виділено групи технологічних, користувальницьких та інформаційних характеристик, що описують специфіку організації інформаційних систем. Практичну оцінку застосування бездротового сегмента рекомендується виконувати на основі теорії масового обслуговування за результатами імітаційного моделювання.

Іл.: 3. Бібл.: 3 найм.

УДК 004.03

Особенности организации беспроводного сегмента для корпоративных информационных систем / Михнов Д.К., Мохамед Мохаммед К. // Новые технологии. – 2010. – № 1 (27). – С. 191.

Предложена концептуальная модель для представления порядка функционирования беспроводного сегмента на основе технологии Wi-Fi в корпоративной информационной системе. Выделены группы технологических, пользовательских и информационных характеристик, описывающих специфику организации информационных систем. Практическую оценку применимости беспроводного сегмента рекомендуется выполнять на основе теории массового обслуживания по результатам имитационного моделирования.

Ил.: 3. Библ.: 3 найм.

UDC 004.03

Some features for organizing wireless segment in corporate information systems / Mikhnov D.K., Mohammed Mohammed K. // New technologie. – 2010. – № 1 (27). – P. 191.

The conceptual model is designed to present the order of wireless segment functioning (based on Wi-Fi technology) in a corporate information system. Some groups of technological, user's and informational characteristics were determined in order to describe the specific organization of information systems. The practical estimation of wireless segment applicability is recommended to make based on the queuing theory using the results of simulation modeling.

Fig.: 3. Bibl.: 3 items.

ІНЖЕНЕРНА МЕХАНІКА, МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

УДК 629.113.075:629.114.4

Реалізація мехатронної системи рульового управління на автомобільному тренажері / Остермейер Г.-П., Голобородько О.О., Редчиць В.В. // Нові технології. – 2010. – № 1 (27). – С. 195.

У статті описано моделювання процесів створення мехатронної системи для автомобільного тренажера. В результаті розробки і реалізації мехатронної системи рульового управління із зворотним зв'язком в системі «водій – автомобіль – дорога» з'явилася можливість наблизити лабораторний автомобільний тренажер до реального рульового управління. Тренажер дає можливість проводити дослідження поведінки водіїв в різних умовах руху, що дозволяє виключати впливи помилок, які виникають через неточне сприйняття інформації через відчуття.

Іл.: 12. Бібл.: 21 найм.

УДК 629.113.075:629.114.4

Реализация мехатронной системы рулевого управления на автомобильном тренажере / Остермейер Г.-П., Голобородько А.А., Редчиц В.В. // Новые технологии. – 2010. – № 1 (27). – С. 195.

В данной статье описано моделирование процессов создания мехатронной системы для автомобильного тренажера. В результате разработки и реализации мехатронной системы рулевого управления с обратной связью в системе «водитель – автомобиль – дорога» появилась возможность приблизить лабораторный автомобильный тренажер к реальному рулевому управлению. Тренажер дает возможность проводить исследования поведения водителей в различных условиях движения, что позволяет исключать влияния ошибок, возникающих из-за неточного восприятия информации через ощущения.

Ил.: 12. Библ.: 21 найм.

UDK 629.113.075:629.114.4

Realization of mechatronic system in steering-wheel driving at automobile trainer / Ostermeyer G.-P., Goloborodko O.O., Redchys V.V. // New technologie. – 2010. – № 1 (27). – P. 195.

This paper describes the modeling, design and implementation of a steer-by-wire system with a force feedback for IDS driving simulator at TU Braunschweig. A reference steering torque provides the driver with a desired steering feel. Some experiments using this equipment on a test circuit are presented. It allows the adaptation of the steering feel to the current driving situation while maintaining a high degree of robustness.

Fig.: 12. Bibl.: 21 items.