

## ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Лукьянова Павла Вадимовича

«Автоматизация процесса адаптации в системе административного мониторинга»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и  
производствами (промышленность)»

### **Актуальность темы**

В настоящее время производственные, экономические, социальные процессы все более приобретают распределенный характер. Создаваемые для реализации этих процессов организационные и организационно-технические системы имеют сложную структуру, их функционирование характеризуется огромным объемом показателей, динамически изменяющихся во времени. При принятии управленческих решений возникают проблемы, вызываемые, в том числе, сложностью своевременного получения полной информации о распределенном объекте управления. В этих условиях повышается актуальность применения распределенных автоматизированных систем мониторинга, обеспечивающих сбор, обработку и представление информации для оценки, контроля, прогнозирования или управления объектом мониторинга.

Специфика задачи административного мониторинга определяется как предметной областью, так и спецификой задач мониторинга в каждой конкретной области. Даже в рамках одной конкретной задачи мониторинга (одной предметной области) зачастую требования к процедурам сбора, хранения и обработки данных могут меняться достаточно динамично.

В связи с этим система должна обладать свойством адаптации, т.е. оперативно реагировать на динамично меняющиеся требования. Однако вопросы построения и функционирования средств автоматизации в адаптивных системах административного мониторинга в настоящее время исследованы недостаточно полно. Таким образом, тематика диссертационной работы Лукьянова П.В., посвященной решению задач разработки новых унифицированных методов, моделей и средств переработки данных в условиях изменяющихся требований к структуре и составу показателей, позволяющих повысить эффективность процесса адаптации автоматизированной системы административного мониторинга, безусловно, является актуальной.

### **В автореферате представлены:**

1. Модель процесса переработки данных, основанная на теории графов, отличающаяся возможностью многовариантной организации последовательности этапов процесса переработки данных.

2. Модели: правил анализа данных, критериев контроля данных, структуры и содержания выходных отчетных форм; отличающиеся возможностью абстрагирования от конкретных объектов учета и показателей, и обеспечивающие процесс адаптации автоматизированной системы административного мониторинга.

3. Методика построения процессов автоматизации анализа и контроля данных, базирующаяся на разработанных моделях и отличающаяся процедурой выбора источника данных.

4. Алгоритм формирования шаблона отчета, отличающийся поуровневой настройкой объектов учета и основанной на модели структуры и содержания выходных отчетных форм.

5. Алгоритм построения классификационной функции для автоматического выбора метода прогнозирования состояния объекта, обеспечивающий получение наиболее эффективного прогноза поведения объекта мониторинга с учетом его особенностей.

Основные практические и теоретические результаты исследований в достаточной степени апробированы, были доложены на международных и всероссийских научных конференциях. По материалам диссертации имеется 11 публикации, в том числе: 5 статей в журналах из перечня ВАК, 6 публикаций в научных журналах и материалах конференций и 1 свидетельство о регистрации программ для ЭВМ.

Результаты диссертационного исследования использованы при выполнении пяти НИР и внедрены в учебный процесс кафедры «Информационные системы» ФГБОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК».

### **Замечания по диссертационной работе**

1. Неясна причина включения в автореферат модели хранения данных, т.к. она не является результатом автора.

При этом, отмеченные замечания не снижают ценности проведенного Лукьяновым П.В. диссертационного исследования, значимости практических и теоретических научных результатов и выводов работы.

Полученные автором результаты достоверны, а предлагаемые выводы обоснованы. По результатам исследования сформулированы корректные выводы. Содержание

диссертации в достаточной степени отражено в публикациях соискателя. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

Автореферат написан технически грамотно и аккуратно оформлен, полно отражает содержание диссертационной работы.

Считаю что, диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Лукьянов П.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность).

Козлов Андрей Викторович  
к.т.н., заместитель директора по науке,  
ООО «Научно-технический центр «Элебрейн»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 5,  
т. 8-(4862) 435864, email: support@elebrain.ru



03 декабря 2014г.



Подпись А.В. Козлова заверяю  
Генеральный директор, к.т.н.



И.В. Козлов