

ОТЗЫВ официального оппонента

доктора технических наук, профессора,
профессора кафедры математических методов исследования операций
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

Бондаренко Юлии Валентиновны

на диссертацию **Калевко Виктора Васильевича**

**«Математическое обеспечение и информационная технология
опережающего управления процессом развития компетентностного
потенциала проектно-ориентированной организации»,**

представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.3.4. – Управление в организационных системах

Диссертационная работа общим объемом 161 стр. состоит из введения, четырех глав, заключения, библиографического списка и четырех приложений. Работа содержит 34 рисунка и 51 таблицу. Библиографический список включает 134 наименования.

Актуальность темы диссертации

Для большинства наукоемких и высокотехнологичных производств человеческий капитал и компетенции сотрудников приносят значительный вклад в общие результаты работы и напрямую влияют на конкурентоспособность организации.

В проектно-ориентированных организациях достаточно часто возникает потребность развития дополнительных компетенций для выполнения перспективных проектов. В таких случаях руководству компании необходимо в ограниченные сроки оценить требуемые целевые уровни развития компетенций для успешной реализации новых проектов и сформировать команду исполнителей с учетом загруженности сотрудников на иных видах работ. При этом, поскольку освоение компетенций требует достаточно длительного времени, планирование и организация их развития должны иметь опережающий характер.

В диссертационной работе обосновывается, что существующие методы управления портфелем проектов не учитывают в полной мере процесс развития компетенций сотрудников. Более того, при организации мероприятий по развитию компетенций важно учитывать постоянно изменяющуюся оперативную обстановку при выполнении проектов.

Таким образом, тема диссертационного исследования, связанная с разработкой новых и совершенствованием существующих моделей, алгоритмов и

информационных технологий управления процессом развития компетентностного потенциала проектно-ориентированной организации, является актуальной.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций

В работе выполнен обзор подходов к управлению компетенциями сотрудников проектно-ориентированных организаций, и сформулировано понятие компетентностного потенциала как совокупности компетенций сотрудников организации. С опорой на многочисленные научные публикации обоснована актуальность задачи повышения эффективности управления процессом развития компетентностного потенциала проектно-ориентированной организации. Также выполнен сравнительный обзор существующих подходов и программного обеспечения для управления процессом развития компетентностного потенциала.

Проведено подробное исследование существующих методов и подходов к развитию компетенций сотрудников с учетом специфики проектно-ориентированных организаций. Полученные в результате выводы представляются логичными и обоснованными, таким образом можно говорить об обоснованности цели и задач работы.

Достоверность научных результатов, полученных автором, определяется положениями теории управления организационными системами, методами эволюционного моделирования, теории расписаний, управления проектами, управления компетенциями.

Также достоверность научных результатов подтверждается апробацией разработанного автором программного комплекса поддержки управления процессом развития компетентностного потенциала проектно-ориентированной организации для обработки актуальных данных о развитии компетенций сотрудников реальных проектно-ориентированных организаций.

Формулировка и содержание выводов по отдельным главам диссертации, а также общих выводов по работе, являются логичными и в полной мере отражают полученные результаты.

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов

Наиболее важными результатами диссертационной работы, обладающими научной новизной, являются следующие.

1. Способ опережающего управления процессом развития компетентностного потенциала проектно-ориентированной организации, отличающийся

явной оценкой потребностей портфеля проектов и изменяющейся оперативной обстановки при выполнении проектов. В рамках данного способа используются предложенные модели оперативного управления процессом развития компетентностного потенциала, что позволяет совместить применение моделей развития компетенций сотрудников и модели планирования проектов.

2. Информационная технология поддержки опережающего управления процессом развития компетентностного потенциала проектно-ориентированной организации, реализованная на основе предложенного способа управления. Данная информационная технология позволяет обеспечить совместить использование данных о текущих и планируемых проектах, компетенциях сотрудников, обучающих мероприятий из различных источников. Программные компоненты информационной технологии включают реализацию алгоритма синтеза альтернатив управленческих решений, объединяющих локальные программы развития и скорректированные расписания проекта.

Теоретическая значимость работы состоит в развитии известных способов управления в организационных системах за счет разработки новых и совершенствования существующих моделей и алгоритмов, позволяющих осуществлять опережающее управление процессом развития компетентностного потенциала проектно-ориентированной организации с учетом приоритетов проектной деятельности и актуальной ситуации на текущих проектах.

Практическая значимость диссертации заключается в реализации библиотеки ядра программного комплекса для управления процессом развития компетентностного потенциала и программных компонентов, обеспечивающих интеграцию с информационными системами проектно-ориентированных организаций. Разработанная информационная технология внедрена в процесс управления персоналом в двух проектно-ориентированных организациях.

Подтверждение опубликования результатов исследования

Основные положения и результаты диссертации отражены в 10 работах, среди которых 5 в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Публикации в достаточной мере отражают содержание диссертации. Также получено свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Замечания по диссертационной работе

1. В работе приведено определение компетенции как базовой характеристики человека или модели поведения. Однако, приведенные в примерах (например, Таблица 1.1 и др.) компетенции носят названия «Многомерная модель SSAS», «Разработка объектов хранилища» и т.д. Такие названия скорее больше подходят дисциплинам программы обучения, а не компетенциям.
2. Из текста диссертации остается непонятным, каким образом на практике выполняется определение целевого состояния компетентностного потенциала организации.
3. В п. 2.3. диссертационного исследования приведен генетический алгоритм синтеза альтернатив управленческих решений, по описанию которого имеется ряд замечаний:
 - 1) В исследовании четко не прописан алгоритм формирования начальной популяции. Остается неясным ряд моментов, связанных с назначением сотрудников на задачи. Может ли один сотрудник назначаться на разные задачи? Случайно ли происходит назначение сотрудника из допустимых кандидатов или нет?
 - 2) Не ясно, в какой шкале измеряются приоритеты задач. Изначально они меняются от 0 до 4, но в процессе мутации (рис. 2.8) приоритет увеличивается или уменьшается на 1, т.е. потенциально может принимать и отрицательные, и положительные значения.
 - 3) В работе написано, что приоритеты выполнения задач генерируются случайным образом. Учитывается ли здесь технологическая последовательность выполнения задач или какие-то другие факторы?
 - 4) Генетический алгоритм предполагает проведение вычислительных экспериментов и настройку параметров. Было бы интересным увидеть результаты такого эксперимента на данных реальной компании.
4. Описанная в главе 2 процедура формирования расписания проекта не позволяет формировать план-графики для ситуаций, когда некоторые задачи требуется решить к конкретному сроку.
5. Апробация результатов работы выполнялась только для ИТ-компаний. Хотелось бы увидеть анализ возможности применения результатов исследования и в других предметных областях.

В целом приведенные замечания не снижают общее положительное впечатление от работы и не влияют на ее основные теоретические и практические результаты.

Заключение

Диссертационная работа Калевко В.В. соответствует научной специальности 2.3.4. – Управление в организационных системах (пп. 7, 9, 10 паспорта специальности) и представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой решена актуальная задача повышения эффективности управления процессом развития компетентностного потенциала проектно-ориентированной организации. Диссертация обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью, результаты работы обсуждались на различных конференциях и были опубликованы. На разработанное ядро программного комплекса получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Результаты работы внедрены в практику деятельности проектно-ориентированных организаций, что подтверждено документами о внедрении. Автореферат в достаточной степени отражает основные положения и выводы диссертационной работы.

В целом представленная диссертация соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, **Калевко Виктор Васильевич**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. – Управление в организационных системах.

Официальный оппонент

профессор кафедры математических методов исследования операций
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»,
доктор технических наук, профессор

20 сентября 2024 г.

Бондаренко Юлия Валентиновна

Докторская диссертация защищена по специальности
05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах

Контактные данные официального оппонента

394018, Россия, г. Воронеж, Университетская площадь, 1
тел. 7 (910) 341-29-46, e-mail: bond.julia@mail.ru
<http://www.vsu.ru/>

