Отзыв
на автореферат диссертации Данилаева Дмитрий Петровича
«Повышение эффективности функционирования производственных систем на основе подготовки их кадрового обеспечения»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.22 – Организация производства (промышленность и связь)

Исследования, выполненные Данилаевым Д.П. в рамках диссертационной работы, направлены на развитие методов, и средств взаимодействия предприятий с системой высшего образования, и нацелены на решение актуальной задачи повышения эффективности производственных систем на основе подготовки их кадрового обеспечения.

Автором впервые рассмотрена организация кадровой и образовательной логистики на входе производственной системы при изменении структуры взаимодействия предприятий с системой высшего образования, сформулированы научно-методические принципы организации кадрового обеспечения предприятий в динамичных условиях их функционирования. В системе менеджмента качества предприятий предложена декомпозиция процесса кадрового обеспечения на процессы второго уровня: оценка, подбор сотрудников; подготовка кадрового обеспечения; мотивация персонала; мониторинг и координация деятельности.

Автором разработана организационная структура взаимодействия предприятий, студентов и вузов, согласованная с этапами блочно-модульной системы обучения. Особенностью структуры является ограниченный этап взаимодействия студентов и вуза с работодателями. Предусмотрено прямое взаимодействие студентов и работодателей, которое перенесено с выпуска на этап профильной подготовки. Предусмотрена информационная среда взаимодействия студентов и работодателей. Реализована конкурентная среда взаимодействия. Организационные этапы образовательного процесса полностью согласованы с требованиями ФГОС и не требуют изменений законодательства.

Из автореферата следует, что для исследования динамики взаимодействия на ограниченных этапах были разработаны соответствующие динамические модели. Исследование моделей позволило оценить длительность периода перехода к взаимодействию с устоявшимися и согласованными интересами. Показано, что на каждом этапе взаимодействия

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ» (КНИТУ-КАИ)
Вх. № 4877
от «31» 08 2017 г.

возможны свои модели и методы организации и управления процессом подготовки кадрового обеспечения предприятий.

На основе сформированной организационной структуры взаимодействия субъектов рассмотрен подход формализации, систематизации требований работодателей к выпускникам, который в дальнейшем позволяет перейти к алгоритмам разработки содержания профильной подготовки. Для преодоления неопределенности априорной информации, необходимой для выбора и разработки профилей подготовки на основе методов нечеткой логики разработаны модели поддержки принятия решений в алгоритмах структурной адаптации процесса подготовки. Предложено применение этих моделей для разработки экспертной системы поддержки принятия решений в организационной структуре взаимодействия.

Для планирования и управления выделенным на входе производственной системы процессом подготовки кадрового обеспечения рассмотрено применение известных принципов производственного менеджмента, что позволило отметить изменение некоторых функций по организации кадровых потоков. Для реализации функций прогнозирования и планирования предложен алгоритм формирования плана подготовки кадрового обеспечения с вариантами его реализации.

Система подготовки специалистов для предприятий представлена самоорганизующейся системой. Из автореферата следует, что на основе проведенных исследований предложено разделение структурной адаптации образовательных траекторий подготовки в межэтапный период, и адаптивное управление процессом подготовки на этапах обучения. Структурная адаптация реализуется на основе нечетких моделей поддержки принятия решений, а механизмы адаптивного управления отличаются на каждом этапе и соответствуют частным задачам этапов обучения. Применительно к социальной системе взаимодействующих субъектов: предприятий вузов и студентов, представлены механизмы инерциальных воздействий с дуальной системой управления, механизмы обратной связи и регламентированного взаимодействия. Для выявления условий применения перечисленных механизмов проведено моделирование на основе известных, логистических моделей системы образования.

Среди предложенных решений при реализации системы подготовки кадрового обеспечения на входе предприятий особо следует выделить средства информатизации процесса взаимодействия субъектов, и поддержки принятия совместных решений при организации профильной подготовки технических специалистов. В единую автоматизированную систему интегрированы функциональные подсистемы, выделенные в соответствии с

их назначением, и реализованные как совокупность автономных программно-аппаратных комплексов. Информационная система взаимодействия реализована с применением web-технологий, а интеграция с автоматизированной системой управления учебным процессом – с использованием интранет-технологии и ресурсов локальной вычислительной сети. Специальное программное обеспечение представляет собой совокупность программ системы обработки данных и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ. Специальное программное обеспечение реализует технологические алгоритмы, которые описаны разработанными математическими моделями. Сформированы описания и требования к техническому, математическому, программному, лингвистическому, информационному и методическому обеспечению информационной системы. Разработаны экранные формы системы с модулем экспертной оценки. Модульная реализация программного комплекса обеспечивает его многофункциональность, возможность дальнейшей доработки. Модуль экспертной оценки профилей подготовки зарегистрирован в государственном реестре программ для ЭВМ.

Основное содержание диссертационных исследований достаточно полно отражено в печатных работах автора (59 публикаций, из которых 1 монография (в соавторстве), разделы в 3 коллективных монографиях, 1 учебное пособие, 17 статей в журналах, рекомендованных перечнем ВАК РФ, 1 статья в издании, входящем в базы цитирования WoS). Автор имеет единоличные публикации. Результаты диссертации обсуждались на международных и всероссийских научно-технических конференциях и семинарах и были использованы при выполнении ряда НИР, в том числе выполняемых в рамках ФЦП. Также работа обсуждена на семинаре, проведенном на расширенном заседании кафедры Системотехники Института управления, автоматизации и информационных технологий Казанского национального исследовательского технологического университета.

Вместе с тем следует отметить недостатки работы.

1. Из автореферата не ясно автоматизирован ли алгоритм разработки профилей подготовки с участием работодателей.

2. В автореферате не приведено обоснование выбора математических методов анализа и моделирования предложенной организационной структуры. Не приведены результаты численного анализа предложенных динамических моделей.

Однако указанные замечания не снижают научной и практической ценности диссертационной работы, которая заслуживает положительной оценки.

В целом представленная диссертационная работа представляет собой законченную научно-квалификационную работу, соответствующую требованиям, предъявляемым ВАК РФ к докторским диссертациям, а ее автор Данилаев Дмитрий Петрович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.22 – Организация производства (промышленность и связь).

Заведующий кафедрой Системотехники ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», д.т.н., профессор, Заслуженный деятель науки РТ _____ Н.Н. Зиятдинов

Подпись Зиятдинова Н.Н

Удостоверяется.
Начальник ОКиД ФГБОУ ВО «КНИТУ»
С.А. Перелыгина
«28» 08 2017 г.

Сведения о лице, представившим отзыв

Зиятдинов Надир Низамович, доктор технических наук по специальности 03.00.16 «Экология», профессор, Заслуженный деятель науки РТ, Заведующий кафедрой Системотехники Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет», Декан Факультета повышения квалификации преподавателей вузов Института Дополнительного Профессионального Образования ФГБОУ ВО "КНИТУ", заместитель председателя диссертационного совета по защите докторских диссертаций Д 212.080.13 по специальностям Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, Системный анализ и управление в химической технологии, Организация производства (в химической и нефтехимической отраслях промышленности) (технические науки).

Почтовый адрес: 420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Казань, ул.К.Маркса, 68. Тел. +7 (843) 231-89-59

e-mail: nnziat@yandex.ru