

**Отзыв научного руководителя**  
на соискателя ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах»  
Фисоченко Оксаны Николаевны

Фисоченко Оксана Николаевна в 2000 г. окончила магистратуру Томского политехнического университета по специальности «Прикладная математика и информатика», получив квалификацию «Математик». В 2003 году окончила очную аспирантуру Томского политехнического университета по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации». С 2012 по 2014 прошла курсы повышения квалификации по программе «Преподаватель высшей школы» в Томском политехническом университете.

С 2003 года работает в Томском политехническом университете, сначала в должности инженера-программиста в Институте кибернетики, затем с 2008 года в Юргинском технологическом институте Томского политехнического университета в должности ассистента, инженера-исследователя, тьютора, специалиста по учебно-методической работе 2 категории. В настоящее время работает в должности старшего преподавателя кафедры информационных систем Юргинского технологического института ТПУ.

Проблемой адаптации иностранных студентов Оксана Николаевна начала заниматься пять лет назад. За это время опубликовала более 25 работ по данной тематике (в том числе в изданиях, индексируемых в Scopus и WoS). Принимала участие в выполнении работ по проекту Российского гуманитарного научного фонда № 13-16-70001 "Разработка подходов к оптимизации социокультурной, психологической и психофизиологической адаптации студенческой молодежи из автономных территорий Российской Федерации и других стран к образовательной среде г. Томска" (2012-2013 гг) и проекта №1957 Госзадания НАУКА «Математическое и программное обеспечение системы поддержки научных исследований в социальной сфере, образовании и медицине» (2014 г.).

Диссертационная работа Фисоченко О.Н. посвящена актуальной проблеме разработки математического и программного обеспечение для поддержки принятия решений при управлении процессом адаптации иностранных студентов российских вузов. Показателем успешности ВУЗа на международном рынке образовательных услуг является количество иностранных студентов. В сфере образования активно происходит процесс экспорта образовательных систем, соответственно, вырос спрос на исследования, посвященные изучению проблем адаптации иностранных студентов. Успешная адаптация способствует быстрому вхождению студентов в учебный процесс и, в конечном счете, влияет на перспективу сохранения контингента и качество их подготовки. Несмотря, на казалось бы, значительное количество работ в сфере адаптации, практически отсутствуют работы по применению математических методов и ИТ – технологий для решения проблем адаптации иностранных студентов. Существует потребность в информационной системе, позволяющей проводить оценку, прогнозирование, а так же мониторинг адаптации иностранных студентов. Одной из основных задач диссертационного исследования Фисоченко О.Н. и было создание информационной системы, предназначенный для оценки, прогнозирования и мониторинга адаптации иностранных студентов, обучающихся в Российских вузах.

В диссертации получены следующие основные результаты:

1. Проведен анализ литературных источников по проблеме оценки, прогнозирования и управления адаптацией иностранных студентов, обучающихся в российских ВУЗах. В результате анализа проблем адаптации иностранных студентов в процессе обучения в российском ВУЗе было выявлено, что адаптация является сложным, многоуровневым процессом. Основными формами адаптации, которые затрагивают различные сферы человеческого существования, являются социальная, психологическая, психофизиологическая. Выявлено, что на текущем этапе развития российского рынка образовательных услуг нет комплексного подхода, учитывающего все аспекты управления адаптацией иностранных студентов. Недостатком существующих подходов является их узкая направленность.
  2. Реализован комплексный подход к управлению адаптацией иностранных студентов. В отличие от известных в литературе, данный подход охватывает основные этапы процесса управления адаптацией и позволяет обеспечить взаимосвязь принятия решений на всех стадиях, таких как формирование системы показателей и оценка их информативности, оценка и прогнозирование уровня адаптации, выявление факторов дезадаптации, снижение уровня дезадаптации.
  3. На основе анализа существующих методов и подходов к оценке адаптации иностранных студентов определен основной состав показателей, позволяющих оценивать все виды адаптации иностранных студентов. Сокращено полученное признаковое пространство показателей адаптации путем отбора наиболее информативных признаков, что позволяет снизить трудоемкость процесса принятия решений для управления адаптацией.
  4. Впервые предложены интегральные критерии для оценки адаптации и адаптационного потенциала иностранных студентов (на основе метода НПП и метода нечетких множеств). Основным преимуществом предложенного подхода является возможность формирования интегральных показателей на основе объединения как разноименных, так и разнотипных показателей. В отличие от существующих на данный момент подходов, позволяющих оценить один из уровней адаптации, предложенный подход предлагает в комплексе оценить адаптацию иностранных студентов.
  5. Разработана иерархическая модель снижения уровня дезадаптации, которая позволяет решать задачу выбора способа снижения уровня дезадаптации иностранных студентов.
  6. Разработана система поддержки принятия решений для управления адаптацией иностранных студентов. Программное обеспечение системы реализует основные этапы предложенного диссидентом комплексного подхода, обеспечивающего взаимосвязь основных этапов управления адаптацией иностранных студентов.
- В качестве математической базы СППР используются авторские модели и методы, что обуславливает ее новизну и эффективность.
- Результаты диссертационного исследования опубликованы в 25 работах, 10 из которых в рецензируемых российских и зарубежных изданиях и 1 статья в журнале, индексируемом в Web of Science. Материалы диссертации внедрены и используются в учебном процессе в Томском политехническом университете (Институт кибернетики и

Юргинский технологический институт), Томском государственном педагогическом университете, Московском гуманитарно-экономическом университете, а также при организации работы с иностранными студентами в этих университетах. Получено Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ.

Диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о регистрации присуждения учёных степеней» постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842.

Уровень профессиональной подготовки Фисоченко О.Н., качество и степень завершенности ее диссертационной работы, способность ставить и решать исследовательские и научные задачи, а также вести педагогическую деятельность позволяет сделать вывод о том, что она заслуживает присуждения степени кандидата технических наук.

Берестнева Ольга Григорьевна

Профессор кафедры программной  
инженерии Национального  
исследовательского Томского  
политехнического университета,  
доктор технических наук,  
профессор

Адрес: 634050 РФ, г. Томск,  
пр.Ленина, д.30,  
телефон: (3822)606-138,  
e-mail: ogb@tpu.ru

Подпись д.т.н., профессора Берестневой О.Г., заверяю:

Ученый секретарь ТПУ

О.А. Ананьева

