

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

доктора физико-математических наук, профессора Юнуси М.К. на докторскую диссертацию Мирзоева Сайъло Хабибуллоевича «Разработка компьютерного инструментария для изучения, прогнозирования и управления динамики типовых региональных экосистем»

Мирзоев С.Х. в 1993 году с отличием окончил механико-математический факультет Таджикского национального университета по специальности «Прикладная математика». После завершения университета приступил к работе в качестве ассистента кафедры «Алгоритмические языки и программирование» указанного факультета. С 2001 по 2005 год работал старшим преподавателем кафедры «Моделирование и информатика», а с 2005 года продолжал свою педагогическую деятельность как доцент этой кафедры. С 1994 по 2007 год работал в должности заместителя декана механико-математического факультета по заочному отделению, а с 2007 по 2015 год работал деканом этого факультета. 26 февраля 2015 года Указом Президента Республики Таджикистан был назначен Исполнительным директором Филиала Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в городе Душанбе.

С 1996 по 2000 год был аспирантом Таджикского национального университета по кафедре «Моделирование и информатика». В 2002 году под моим общим руководством с Комиловым Ф.С. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Математическое моделирование динамики экосистемы горного заповедника (на примере заповедника «Дашти-Джум»)».

Мирзоев С.Х. непрерывно занимается научно-исследовательской работой по теме кандидатской диссертации. Он является одним из активных участников научного семинара кафедры «Моделирование и информатика» и свои результаты неоднократно излагал на заседаниях этого семинара. Научные результаты Мирзоева С.Х. отражены в 2 монографиях, 52 статьях, 15 из которых опубликованы в рецензируемых журналах.

В результате исследований Мирзоевым С.Х. были получены концептуальные модели типовых региональных наземных и водных экосистем, установлены качественно-устойчивые и качественно-неустойчивые агрегированные региональные экосистемы, разработана математическая модель регулирования в разумных диапазонах динамики численности биологических видов наземных экосистем, разработана математическая модель оптимального управления динамикой водной экосистемы с целью достижения высокой продуктивности промысловых рыб, создан типовой компьютерный инструментарий для исследования, прогнозирования и управления динамикой региональных наземных и водных экосистем.

Полученные соискателем результаты характеризуются внутренним единством из-за наличия связей результатов между собой в рамках теоретического исследования и разработки математических и компьютерных

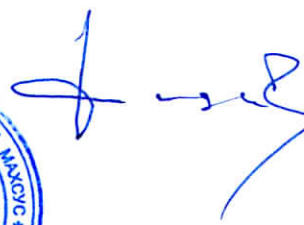
моделей для прогнозирования и управления динамикой региональных типовых наземных и водных экосистем и представляют собой вклад в развитие теории и практики автоматизации управленческих задач.

Научные результаты, представленные в диссертации, имеют прикладное значение и могут найти применение в различных заповедниках и рыбоводных прудах при решении задач управления и обработки информации. Основные научные положения и выводы обоснованы и подтверждены компьютерным моделированием, а также разработанными программными модулями в виде объектно-ориентированного программного комплекса и полученными актами внедрения от ИЗИП АН РТ, ГУП «Моҳии Тоҷикистон», ГУООПР, ТНУ, ИПС и ФМГ, а также свидетельствами на программное обеспечение от Национального патентно-информационного центра РТ.

В процессе диссертационного исследования Мирзоев С.Х. показал себя как высококвалифицированный ученый, способный формулировать и разрабатывать математические модели сложных процессов и систем, решать научные и практические проблемы, возникающие в экологии и биологии. Для успешного решения указанной научной проблемы автор грамотно и обоснованно выбрал и применил научные методы и подходы системного анализа, математического и имитационного моделирования сценариев, объектно-ориентированного программирования, вычислительного эксперимента, теории дифференциальных уравнений, качественной устойчивости, а также численные, идентификационные и верификационные методы.

Научная работа Мирзоева Сайъло Хабибуллоевича является результатом исследований в течении 1998-2019 годов и представляет собой законченное исследование. Публикации в периодических изданиях, входящих в перечень ВАК при Президенте Республики Таджикистан и ВАК России и международные индексы цитирования (SCOPUS), а также апробация работы на уровне международных и всероссийских конференций и семинаров удовлетворяют требованиям, предъявляемым в этой части ВАК при Президенте Республики Таджикистан к докторским диссертациям, что позволяет считать Мирзоева С.Х. достойным присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 - «Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)».

Научный консультант,
доктор физико-математических наук,
профессор кафедры информатики ТНУ

 М.К. Юнуси

