

ОТЗЫВ
научного консультанта
на соискателя ученой степени доктора технических наук
Масича Игоря Сергеевича

Масич Игорь Сергеевич начал заниматься научной деятельностью с 2002 года под руководством профессора Антамошкина Александра Николаевича. В 2002 году окончил бакалавриат, в 2004 – магистратуру Сибирского государственного аэрокосмического университета имени М.Ф. Решетнева по специальности «Системный анализ и управление».

Научная деятельность Масича И.С. посвящена разработке и исследованию поисковых алгоритмов для решения задач комбинаторной оптимизации. Сложность рассматриваемых задач заключается в том, что критериальные функции и ограничения заданы не в явном виде, с помощью алгебраических выражений, а алгоритмически, посредством рекурсивных вычислений, алгоритмов, таблиц, экспериментов. Это соответствует тем задачам, потребность в решении которых имеется в настоящее время, в том числе в задачах управления сложными организационно-техническими системами. Результаты работы Масича И.С. качественно повышают эффективность решения таких задач. Апробация на реальных задачах показала применимость и эффективность разработанных методов и алгоритмов оптимизации.

По окончании магистратуры поступил в очную аспирантуру СибГАУ и в ноябре 2004 года успешно защитил кандидатскую диссертацию «Поисковые алгоритмы решения задач условной псевдобулевой оптимизации» под научным руководством Антамошкина Александра Николаевича.

После защиты диссертации несколько лет работал в консалтинговой фирме на должности системного аналитика, где получил практический опыт, выполняя проекты по разработке и внедрению АСУ на крупных предприятиях Красноярского края.

По теме своей работы сотрудничает с зарубежными учеными. При содействии Красноярского краевого фонда науки и гранта Президента РФ прошел научные стажировки в Чешском техническом университете (г. Прага) в 2005 и 2008 гг.

В 2009 году поступил в докторантуру Сибирского государственного аэрокосмического университета имени М.Ф. Решетнева.

Работая на кафедре системного анализа и исследования операций СибГУ имени академика М.Ф. Решетнева, Масич И.С. осуществляет научное руководство аспирантами и студентами кафедры, с которыми совместно готовит публикации и выполняет работы по научно-исследовательским проектам и грантам. Под руководством Масича И.С. успешно проходят защиты магистерских диссертаций.

Под научным руководством Масича И.С. в 2016 году аспирантом кафедры системного анализа и исследования операций выполнена и успешно защищена кандидатская диссертация по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации».

Достигнутые результаты научных исследований отмечены премией Главы города Красноярска молодым талантам (2002 г.), стипендией Президента РФ (2003 г.), стипендией имени М.Ф. Решетнева (2002 г.), премией Красноярского краевого фонда науки (первое место в конкурсе научных работ, 2004 г.),

Государственной премией Красноярского края в области профессионального образования (2016 г.)

Наша совместная с Масичем И.С. проектная и научная деятельность начинается с 2014 года, с решения научно-технических задач в интересах Испытательного технического центра НПО-ПМ. Научная деятельность Масича И.С. тесно связана с моими собственными научными интересами. Являясь научным консультантом соискателя с 2017 года, после кончины Антамошкина Александра Николаевича, могу отметить основательный, и в то же время рациональный подход Масича И.С. к решению научных задач.

В настоящее время основное направление научных исследований Масича И.С. — разработка, исследование и апробация метода классификации данных, основанного на решении задач комбинаторной оптимизации. Предлагается новый метод анализа данных для решения задач диагностики и прогнозирования, отличающийся высокой интерпретируемостью и обоснованностью решений. Это перспективный подход к распознаванию, который наряду с высокой точностью позволяет проводить детальный анализ предметной области, делать заключение и давать объяснение относительно результатов классификации. Проводимые исследования являются перспективными и значимыми как для социального, так и для экономического развития Красноярского края.

Диссертация «Метод оптимальных логических решающих правил» посвящена созданию нового метода решения одной из важнейших задач в области искусственного интеллекта — задачи классификации данных и объектов. Все выносимые на защиту результаты, в том числе разработанный метод и все алгоритмы, все формулировки и доказательства, получены лично автором. Диссертация выполнена на высоком теоретическом уровне, и ее результаты имеют важное практическое значение, в том числе — для космической отрасли.

По моему мнению (и по оценкам других специалистов), Масич Игорь Сергеевич — талантливый и работоспособный исследователь, вполне заслуживающий присуждения степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации».

Научный консультант,
профессор кафедры системного анализа
и исследования операций
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Сибирский государственный
университет науки и технологий имени
академика М.Ф.Решетнева»,
д-р техн. наук (специальность 05.13.01),
доцент

Казаковцев Лев Александрович

