

Отзыв научного руководителя

о соискателе лаборатории Ц-4 Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт проблем передачи информации им.

А.А.Харкевича Российской академии наук (ИППИ РАН)

Кокореве Денисе Сергеевиче

Кокорев Д.С. начал свою исследовательскую деятельность в Центре распределённых вычислений в 2011 году в качестве студента МФТИ, а затем продолжил её в аспирантуре ИППИ РАН. Всё это время основным предметом его научных интересов была проблема вписывания выпуклых многогранников в невыпуклые. Кроме очевидной теоретической значимости, эта проблема важна и в прикладном отношении. Дело в том, что при решении многих прикладных задач возникает необходимость определять взаиморасположение различных объектов. Это и компоновка деталей в сложном механизме, и планировка помещений в зданиях, и обработка драгоценных камней, и многое другое. В большинстве случаев, эта задача сводится к классической геометрической задаче вписывания одних трёхмерных тел в другие.

Кокореву Д.С. удалось существенно продвинуться в решении этой проблемы. Он сумел описать проблему формально, предложив математическую модель выпуклого многогранника, вписанного в невыпуклый многогранник, разработал соответствующее алгоритмическое и программное обеспечение. Предложенные в работе Кокорева Д.С. идеи имеют универсальный характер, и могут быть применены для широкого круга задач. Результаты исследований Кокорева Д.С. неоднократно докладывались на российских и международных научных форумах, опубликованы в ведущих российских и международных изданиях.

В процессе работы над диссертацией, Кокорев Д.С. продемонстрировал умение работать с литературой и выявлять ключевые направления исследований. Он проявил высокий профессионализм в таких научных дисциплинах, как математическое моделирование, вычислительная геометрия, математическое программирование, разработка численных методов. При этом следует отметить его изобретательность, умение находить нетривиальные решения.

За время учёбы в аспирантуре ИППИ РАН и работы над диссертацией, Кокорев Д.С. проявил себя добросовестным, вдумчивым и зрелым исследователем, способным выявлять и формулировать цели и задачи, осмысливать и анализировать полученные результаты, определять необходимые методы исследования.

Зав. Центром
распределённых вычислений ИППИ РАН,
д.ф.-м.н., профессор

А.П. Афанасьев



11. 12. 2018
Подпись
А.П. Афанасьев
УДОСТОВЕРЯЮ
Зав. канцелярией