Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

**Справка**

Научные руководители аспирантов по образовательной программе высшего образования –

программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре   
09.06.01 Информатика и вычислительная техника (Системы автоматизации проектирования (по отраслям)),

заявленной на государственную аккредитацию

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Ф.И.О. научного руководителя** | **Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ** | **ученая степень, ученое звание** | **Тематика самостоятельной научно-исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление** | **Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях** | **Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях** | **Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада)** |
| **1.** | Петунин  Александр  Александрович | штатный | Ученая степень:  доктор технических наук.  Ученое звание: доцент | Научные исследования по проблемам оптимального раскроя и оптимальной маршрутизации.  Руководитель Центра Компетенции в форме научной лаборатории «Лаборатория оптимального раскроя промышленных материалов и оптимальных маршрутных технологий».  Руководитель г/б темы №Н977.426.039/17 «Задачи оптимального раскроя и оптимальной маршрутизации» (2017-2018).  Руководитель по гранту РФФИ № 17-08-01385А по теме «Оптимизация маршрутов в условиях ограничений для типичных инженерных задач управления инструментом при листовой резке на машинах с ЧПУ и снижения дозовой нагрузки персонала на радиационно опасных объектах» (2017-2018).  Руководитель х/д темы Н979.210.017/15: «Разработка и внедрение инновационной промышленной технологии производства импорто-замещающего корпусного сложнорежущего инструмента с быстросменными твердосплавными пластинами» по Договору с АО «Свердловский инструментальный завод» (2016-2018).  Участник Гранта РФФИ № 16-01-00649 А «Проблема соблюдения ограничений в задачах оптимизации и управления» (2016-2018).  Руководитель х/д темы Н979.210.005/14 «Разработка подсистемы автоматизированного проектирования раскроя материалов на фигурные заготовки для системы T-FLEX CAD 2D 14» по Договору с АО «Топ Системы (Москва) (2014)  Руководитель х/д темы Н979.210.001/15 «Проведение исследований и работ по оптимизации затрат на изготовление шаровых резервуаров объемом 600-6600 м3 (в части сокращения трудоемкости штамповки лепестков)» по Договору с АО «Уралхимаш» (2015) | 32 публикации в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, в том числе:   1. А.А Петунин., В.Б.Репницкий, Н.С.Склярова Об одном способе аппроксимации ломаной линии для программирования круговой интерполяции инструмента машины листовой резки с ЧПУ // Информационные технологии и системы, 2016.   C. 34-38.   1. А.А. Петунин, Е.Г. Полищук Расчет тепловых полей при термической резке заготовок из листовых материалов // Информационные технологии и системы, 2016. C. 142-144. 2. Таваева А.Ф., А.А. Петунин Вычисление стоимости лазерной резки в задаче оптимизации маршрута режущего инструмента на машинах с ЧПУ специализированного языка управления данными // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2017. № 12. С. 194-202. 3. В.П. Кузнецов, А.С. Скоробогатов, В.В. Воропаев, А.А. Петунин Исследование твердого точения наплавленной поверхности инструментом с замкнутой системой теплоотвода от сменной пластины // Вестник Рыбинской государственной авиационной технологической академии им. П.А. Соловьева. 2017. № 2 (41). С. 169-174. 4. Петунин А.А., А.Г. Ченцов, П.А. Ченцов К вопросу о маршрутизации перемещений при листовой резке деталей // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математическое моделирование и программирование. 2017. Т. 10. № 3. С. 25-39. 5. А.А. Петунин, А.А. Ченцов, А.Г. Ченцов, П.А. Ченцов Элементы динамического программирования в конструкциях локального улучшения эвристических решений задач маршрутизации с ограничениями // Автоматика и телемеханика. 2017. №4. С.106-125. | 1. G. Kovacs, A. Petunin, J.Ivanko , N. Yusupova From the first chess-automaton to the mars pathfinder // [Acta Polytechnica Hungarica](https://elibrary.ru/contents.asp?id=34289288). 2016, pp. 61-81. 2. Kovács, G.L., A. Petunin. [An information technology view of manufacturing automation - product life-cycle management](http://www.akademiai.com/doi/abs/10.1556/606.2016.11.2.1) // Pollack Periodica, V. 11, Issue 2, August 2016, pp. 3–14. 3. A.A. Petunin, A.G. Chentsov, P.A. Chentsov, A.A. Chentsov Elements of dynamic programming in local improvement constructions for heuristic solutions of routing problems with constraints // Automation and Remote Control. 2017. Т. 78. № 4. С. 666-681. | 11 выступлений на национальных и международных конференциях, в том числе:   1. Ченцов А.А., Ченцов П.А., Петунин А.А. [Задача маршрутизации инструмента в машинах резки металла: инженерные ограничения](https://elibrary.ru/item.asp?id=30530614) // Конф. «[Информационные технологии и системы](https://elibrary.ru/item.asp?id=30530559)» 2017. С. 241-246. 2. Tavaeva A.F., Petunin A.A., Krotov V.I. [About effectiveness of special cutting techniques application during development of automatic methods of tool path optimization applied to CNC thermal cutting machines](https://elibrary.ru/item.asp?id=36344224) // [Computer Science and Information Technologies (CSIT'2017)](https://elibrary.ru/item.asp?id=36344121) International Workshop. Baden-Baden, Germany, 2017. С. 221-226. 3. Kartak V.M., Marchenko A.A., Petunin A.A., Sesekin A.N., Fabarisova A.I. [Optimal and heuristic algorithms of planning of low-rise residential buildings](https://elibrary.ru/item.asp?id=31085164) //. International Conference for Promoting the Application of Mathematics in Technical and Natural Sciences, AMiTaNS 2017" Albena, Varna, 21-26 июня 2017, С. 110002/ 4. Петунин А.А., Ченцов А.А., Ченцов А.Г., Ченцов П.А. [Jб одной задаче маршрутизации с внутренними работами](https://elibrary.ru/item.asp?id=23708840) // Всероссийская конференция «[Теория управления и математическое моделирование](https://elibrary.ru/item.asp?id=23708455)», Удмуртский государственный университет. Ижевск, 2015. С. 289-291. |
| **2.** | Куреннов  Дмитрий  Валерьевич | штатный | Ученая степень:  кандидат технических наук.  Ученое звание:  доцент. | Системы автоматического управления, мехатроника, робототехника в машиностроении и металлургии.  [Исполнитель работ с 03.12.2013 в рамках научной лаборатории «Центр автоматизации механообработки, мехатроники и робототехники в машиностроении»](https://science.urfu.ru/ru/projects/%D0%BD%D0%B0%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%BF%D0%B0-%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%82%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2-%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BA-%D0%B8-%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82) (в рамках контракта 02.А03.21.0006 / Постановление Правительства РФ №211).  Исполнитель х/д темы Н979.210.017/15: «Разработка и внедрение инновационной промышленной технологии производства импорто-замещающего корпусного сложнорежущего инструмента с быстросменными твердосплавными пластинами» по Договору с АО «Свердловский инструментальный завод» (2016-2018).  Исполнитель г/б темы №Н977.426.039/17 «Задачи оптимального раскроя и оптимальной маршрутизации» (2017-2018). | 27 публикаций в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, в том числе:   1. Коновалов А. В., Муйземнек О. Ю., Партин А. С., [Куреннов Д. В.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2), Канюков С. И. [Лингвистическое обеспечение САПР технологии ковки валов на прессах](https://science.urfu.ru/ru/publications/%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B2%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5-%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%81%D0%B0%D0%BF%D1%80-%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8-%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B8-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2-%D0%BD%D0%B0-%D0%BF%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%81%D0%B0) // [Программные продукты и системы .](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2/publications/) 4, 2018, с. 823-828. 2. Савченко О.В., Куреннов Д.В. [Система управления роботом на основе конечного автомата и нейронной сети](https://elibrary.ru/item.asp?id=22548234) // [Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета](https://elibrary.ru/contents.asp?id=34036625). 2014. Т. 18. [№ 5 (66)](https://elibrary.ru/contents.asp?id=34036625&selid=22548234). С. 192-196. | 1. Verkhoturov M., [Petunin A.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80-%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BF%D0%B5%D1%82%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%BD), Verkhoturova G., Danilov K., [Kurennov D.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2) [The 3D Object Packing Problem into a Parallelepiped Container Based on Discrete-Logical Representation](https://science.urfu.ru/ru/publications/the-3d-object-packing-problem-into-a-parallelepiped-container-bas) // [Ifac papersonline, 2016.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2/publications/) 49, 12, р. 1-5. 2. Gayanov R., [Mironov K.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2), Mukhametshin R., [Vokhmintsev A.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80-%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%B2%D0%BE%D1%85%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%B2), [Kurennov D.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2) [Transportation of small objects by robotic throwing and catching: applying genetic programming for trajectory estimation](https://science.urfu.ru/ru/publications/transportation-of-small-objects-by-robotic-throwing-and-catching-) // [IFAC-PapersOnLine, 2018.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2/publications/) 51, 30, р. 533-537. 3. Tavaeva A., Kurennov D. [Сost minimizing of cutting process for cnc thermal and water-jet machines](https://elibrary.ru/item.asp?id=27141881) // AIP, 2015. С. 020003 4. Kurennov D.V., Petunin A.A., Repnitskii V.B., Shipacheva E.N. [About one algorithm of the broken line approximation and a modeling of tool path for cnc plate cutting machines](https://elibrary.ru/item.asp?id=31027643) // [AIP](https://elibrary.ru/item.asp?id=31021278) Applications of Mathematics in Engineering and Economics, 2016. С. 060004. | 9 выступлений на национальных и международных конференциях, в том числе:   1. Sapozhnikova, M. U., Nikonov, A. V., Vulfin, A. M., Gayanova, M. M., [Mironov, K. V.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2) & [Kurennov, D. V.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2) [Anti-fraud system on the basis of data mining technologies](https://science.urfu.ru/ru/publications/anti-fraud-system-on-the-basis-of-data-mining-technologies) // International Symposium on Signal Processing and Information Technology, ISSPIT 2017. [Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2/publications/?type=%2Fdk%2Fatira%2Fpure%2Fresearchoutput%2Fresearchoutputtypes%2Fcontributiontobookanthology%2Fconference), рр. 243-248. [Bilbao, Испания](https://science.urfu.ru/ru/publications/anti-fraud-system-on-the-basis-of-data-mining-technologies). 2. [Katz E.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B5%D0%B2%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%B8%D1%81%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BA%D0%B0%D1%86), [Kurennov D.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2), [Petunin A.](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80-%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BF%D0%B5%D1%82%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%BD) [Simulation of multi-axis machining using the BSP-dexel representation](https://science.urfu.ru/ru/publications/simulation-of-multi-axis-machining-using-the-bsp-dexel-representa) //International Symposium on Robotics, ISR 2018. [Wiley-VCH Verlag](https://science.urfu.ru/ru/persons/%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9-%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87-%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2/publications/?type=%2Fdk%2Fatira%2Fpure%2Fresearchoutput%2Fresearchoutputtypes%2Fcontributiontobookanthology%2Fconference), рр. 123-126. [Munich, Германия](https://science.urfu.ru/ru/publications/simulation-of-multi-axis-machining-using-the-bsp-dexel-representa) 3. Савченко О.В., Куреннов Д.В. [Аппаратное обеспечение системы поддержки принятия решений робота С'АРДУ](https://elibrary.ru/item.asp?id=23245089) // Конф. «[Информационные технологии и системы](https://elibrary.ru/item.asp?id=23243738)», с. 141-143. Банное, 25 февраля-01 марта 2015 4. Куреннов Д.В., Склярова Н.С. О [некоторых вопросах преподавания дисциплин "Информатика", "Информационные технологии" для студентов технических факультетов](https://elibrary.ru/item.asp?id=22681068) // конф. «[Информационные технологии и системы](https://elibrary.ru/item.asp?id=22681022)», Челябинск. 2014. С. 139-141. |

И.о.директора института ИРИТ-РТФ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Обабков Илья Николаевич/

подпись Ф.И.О. полностью

М.П.

дата составления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_