

## СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ РУКОВОДИТЕЛЕ (НАУЧНОМ КОНСУЛЬТАНТЕ)

Нгуен Хань Тоана, представившего диссертацию на тему: «Исследование закономерностей процесса формообразования осесимметричных составных заготовок из сплавов цветных металлов методом осадки с кручением» на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.6.4. Обработка металлов давлением

1	Фамилия, имя, отчество	Бурлаков Игорь Андреевич
2	Год рождения, гражданство	20 марта 1941 года, Россия
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор технических наук, ДДН № 010407, специальность 05.03.05 - Технологии и машины обработки давлением.
4	Ученое звание	Старший научный сотрудник, СН № 064537, специальность - Процессы и машины обработки металлов давлением
5	Наименование организации, являющейся <b>основным</b> местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	ПК «Салют» АО ОДК, главный специалист управления главного технолога
6	Наименование организации, являющейся местом работы <b>по совместительству</b> на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет», профессор
7	<b>Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за последние 5 лет</b>	
7.1	Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах WebofScience и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, ChemicalAbstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex и т.д.	<p>1. Anelasticity of AA5051 alloy subjected to severe plastic deformation / P. A. Petrov, I. A. Burlakov, V. V. Palacheva [et al.] // Materials Letters. – 2022. – Vol. 328. – P. 133191. – DOI 10.1016/j.matlet.2022.133191. – EDN LOOISV.</p> <p>2. Improvement of the Reliability and Efficiency of Measurements of the Deformation Parameters of Aluminum Alloys Using a Universal Testing Machine / P. A. Petrov, V. N. Fam, I. A. Burlakov [et al.] // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2022. – Vol. 51, No. 3. – P. 277-285. – DOI 10.3103/S105261882202011X. – EDN GMUFYP.</p> <p>3. Features of Shape Formation of Hollow Axially Symmetric Workpieces from the BRKh08 Copper Alloy Using Rotational Methods / I. A. Burlakov, D. A. Konstantinov, S. V. Morozov [et al.] // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2022. – Vol. 51, No. 4. – P. 351-358. – DOI 10.3103/S1052618822040045. – EDN UGQLAY.</p> <p>4. Study of the Temperature and Strain Rate Effects on the Structure of Materials in Metal Formation of Nonferrous Hybrid Blanks / P. A. Petrov, I. A. Burlakov, V. N. Pham [et al.] // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2022. – Vol. 51, No. 6. – P. 582-589. – DOI 10.3103/S1052618822050120. – EDN EORYQN.</p>

5. Increased Reliability of the Technological Torsion Forging Process for Products from Aluminum Alloys / P. A. Petrov, A. G. Matveev, B. Y. Saprykin [et al.] // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2021. – Vol. 50, No. 4. – P. 324-331. – DOI 10.3103/S1052618821040117. – EDN DUDXPT.
6. Controlling Shape Formation of Workpieces from Titanium Alloys (as Exemplified by the OT4-1 Alloy) Using Simulation of Rheology and Regimes of Deformation / P. A. Petrov, K. T. Nguyen, I. A. Burlakov, R. Y. Sukhorukov // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2021. – Vol. 50, No. 6. – P. 547-553. – DOI 10.3103/S1052618821060133. – EDN TZBTSU.
7. Burlakov, I. A. Fabrication of Axisymmetric VT1-0 Titanium Workpieces with Isotropic Properties / I. A. Burlakov, P. A. Petrov, B. V. Chong // Russian Metallurgy (Metally). – 2021. – Vol. 2021, No. 13. – P. 1746-1750. – DOI 10.1134/S0036029521130048. – EDN LEIIQX.
8. Finite-element modelling of forging with torsion: Investigation of heat effect / P. Petrov, A. Matveev, M. Kulikov [et al.] // Procedia Manufacturing: 23, Cottbus, 04 мая – 08 2020 года. – Cottbus, 2020. – P. 274-281. – DOI 10.1016/j.promfg.2020.04.221. – EDN VCJZES.
9. Determination of the flow curve based on the torsion of conical specimen / P. Petrov, D. Shishkin, Y. Kalpin [et al.] // Procedia Manufacturing : 18, Krakow, 13–16 сентября 2020 года. – Krakow, 2020. – P. 520-528. – DOI 10.1016/j.promfg.2020.08.094. – EDN XTDTQY.
10. Effect of Thermal Drilling Modes for Making Holes in Barely Deformable Materials Exerted on Tool Wear / D. M. Zabelyan, I. A. Burlakov, D. E. Gordin [et al.] // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2020. – Vol. 49, No. 1. – P. 64-70. – DOI 10.3103/S1052618819050133. – EDN RFWKCCQ.
11. Forecasting the Accuracy Parameters of Automated Technological Pipe Flexure for Gas-Turbine Engines with a Complex Spatial Shape / I. A. Burlakov, G. A. Mangasaryan, Y. A. Gladkov [et al.] // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2020. – Vol. 49, No. 4. – P. 347-352. – DOI 10.3103/S1052618820040044. – EDN DIOKNA.
12. Determination of the flow curve based on the torsion of conical specimen / Petrov P., Shishkin D., Kalpin Y., Burlakov I., Vydumkina S.,

		<p>Kapitanenko D. // Procedia Manufacturing. 2020. Т. 50. С. 520.</p> <p>13. Determining the Effect of the Sliding Velocity on Contact Friction under Upsetting with Torsion / P. A. Petrov, I. A. Burlakov, Yu. A. Gladkov, A. A. Gartvig, and Nguyen Khanh Toan // Journal of Machinery Manufacture and Reliability (vol 52 no 2) - 2023 / p. 120-128.</p> <p>14. Shape Formation of Hybrid Workpieces from Aluminum Alloys by Torsional Upsetting / P. A. Petrov, V. N. Fam, I. A. Burlakov, and Khanh Toan Nguyen // Journal of Machinery Manufacture and Reliability (vol 52 no 3) - 2023 / p. 286-292.</p> <p>15. Uday shanker dixit. Finite-element modelling of forging with torsion: investigation of heat effect / Petrov P., Matveev A., Kulikov M., Stepanov B., Petrov M., Burlakov I. // Procedia Manufacturing. 2020. № 47. С. 274.</p>
7.2	<p>Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, с указанием импакт-фактора журнала на основании данных библиографической базы данных научных публикаций российских ученых Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (указать выходные данные)</p>	<p>1. Методы изготовления отверстий в труднодеформируемых материалах: тенденции и развитие / И. А. Бурлаков, Д. Э. Гордин, П. А. Петров, Ву Чонг Бач // Технология металлов. – 2021. – № 11. – С. 8-14. – DOI 10.31044/1684-2499-2021-0-11-8-14. – EDN MQCAAB.</p> <p>2. Определение кривой текучести технического титана BT1-0 с мелкозернистой структурой / И. А. Бурлаков, Д. А. Константинов, Г. А. Мангасарян [и др.] // Заготовительные производства в машиностроении. – 2020. – Т. 18, № 2. – С. 69-74. – EDN GTZJWN.</p> <p>3. Определение предела текучести в зависимости от скорости, величины деформации и температуры применительно к осадке с кручением и ротационной вытяжке / И. А. Бурлаков, П. А. Петров, В. Ч. Бач, Б. А. Степанов // Технология легких сплавов. – 2020. – № 2. – С. 41-46. – EDN YDKMJM.</p> <p>4. Бурлаков, И. А. Изготовление осесимметричных заготовок из титана BT1-0 с изотропными свойствами / И. А. Бурлаков, П. А. Петров, Бач Ву Чонг // Технология металлов. – 2020. – № 10. – С. 52-57. – DOI 10.31044/1684-2499-2020-0-10-52-57. – EDN MSEWFF.</p> <p>5. Определение рациональных режимов осадки с кручением заготовок титана BT1-0 с применением метода активного эксперимента / И. А. Бурлаков, Д. М. Забельян, П. А. Петров [и др.] // Заготовительные производства в машиностроении. – 2019. – Т. 17, № 5. – С. 203-207. – EDN FTDZYR.</p> <p>6. Применение метода активного эксперимента для определения структуры и пластичности в</p>

зависимости от технологических режимов осадки с кручением / И. А. Бурлаков, Д. М. Забельян, П. А. Петров [и др.] // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2019. – № 5. – С. 228-235. – EDN IRLQEF.

7. Зависимость геометрической точности труб от технологических параметров гибки инструментом из полилактида PLA / И. А. Бурлаков, П. А. Полшков, П. А. Петров, М. В. Шаболин // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2023. – № 3. – С. 136-141. – DOI 10.24412/2071-6168-2023-3-136-141. – EDN LRWYBC.

8. Константинов, Д. А. Имитационное моделирование процессов пластического формообразование с применением реологической модели технического титана BT1-0 / Д. А. Константинов, И. А. Бурлаков, П. А. Петров // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2023. – № 2. – С. 633-638. – DOI 10.24412/2071-6168-2023-2-633-638. – EDN UJWMWV.

9. Получение реологических моделей алюминиевого сплава RS-356 при различных режимах деформации / Ф. Т. Д. Во, П. А. Петров, И. А. Бурлаков [и др.] // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. – 2023. – Т. 21, № 3. – С. 78-88. – DOI 10.18503/1995-2732-2023-21-3-78-88. – EDN GLTUEF.

10. Анализ реологических моделей титанового сплава OT4-1 при различных режимах деформации / Х. Т. Нгуен, П. А. Петров, И. А. Бурлаков, Ф. Т. Д. Во // Технология легких сплавов. – 2023. – № 1. – С. 80-88. – DOI 10.24412/0321-4664-2023-1-80-88. – EDN VVXVFW.

11. Построение кривых текучести алюминиевого сплава RS-356 на основе натурального и вычислительного экспериментов / П. А. Петров, В. Н. Фам, И. А. Бурлаков [и др.] // Технология легких сплавов. – 2023. – № 1. – С. 63-69. – DOI 10.24412/0321-4664-2023-1-63-69. – EDN SJCZQI.

12. Формообразование гибридных заготовок из алюминиевых сплавов осадкой с кручением / П. А. Петров, В. Н. Фам, И. А. Бурлаков, Н. Х. Тоан // Проблемы машиностроения и

		<p>надежности машин. – 2023. – № 3. – С. 106-112. – DOI 10.31857/S0235711923030136. – EDN PQQMES.</p> <p>13. Определение влияния скорости скольжения на контактное трение при осадке с кручением / П. А. Петров, И. А. Бурлаков, Ю. А. Гладков [и др.] // Проблемы машиностроения и надежности машин. – 2023. – № 2. – С. 34-43. – DOI 10.31857/S0235711923020062. – EDN COTVDB.</p> <p>14. Экспериментальное исследование сжатия с кручением гибридной заготовки из сплава Al-3Ca-Mn-Zn-Fe-Si / А. А. Гневашев, П. А. Петров, И. А. Бурлаков [и др.] // Заготовительные производства в машиностроении. – 2023. – Т. 21, № 6. – С. 265-270. – DOI 10.36652/1684-1107-2023-21-6-265-270. – EDN MMIMRC.</p> <p>15. Эволюция микроструктуры литейного сплава Al-3Ca-Mn-Zn-Fe-Si при пластической деформации / А. А. Гневашев, П. А. Петров, И. А. Бурлаков [и др.] // Заготовительные производства в машиностроении. – 2023. – Т. 21, № 10. – С. 464-471. – DOI 10.36652/1684-1107-2023-21-10-464-471. – EDN APALQ.</p>
7.3	Общее число ссылок на публикации	154
7.4	Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (указать тему доклада, дату и место проведения)	<p>1. Procedia Manufacturing. 23. Sep. "23rd International Conference on Material Forming, ESAFORM 2020" 04.05.2020, г. Котбус, Германия (он-лайн)</p> <p>2. 18th International Conference on Metal Forming 2020. 13-16 September 2020, г. Краков, Польша (он-лайн)</p>
7.5	Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (выходные данные, тираж)	1. Изготовление заготовок осесимметричных деталей ротационной вытяжкой. Бурлаков И.А., Константинов Д.А., Петров П.А., Береговой В.В. Учебное пособие / Москва, 2021, 90 с.
7.6	Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (электронный адрес размещения материалов)	отсутствуют
7.7	Патенты	отсутствуют

 Бурлаков И.А.

Сведения о Бурлакове И.А. подтверждаю

Начальник отдела управления персоналом  
производственного комплекса «Салют»  
АО «ОДК



Саватулин Б.А.