



**Евгений Митрофанович Китаев**

**(р.1940)**

**Евгений Митрофанович Китаев** родился 31 августа 1940 года в городе Сочи Краснодарского края. В 1957 году окончил школу с серебряной медалью. В этом же году поступил в Московский институт стали им. И.В.Сталина (МИСиС), который окончил в 1962 году по специальности «Металлургические печи» с присвоением квалификации инженер-металлург.

В 1962 году Евгений Митрофанович приехал по распределению в город Горький на Горьковский металлургический завод, где работал подручным сталевара, оператором установки непрерывной разливки стали.

В сентябре 1963 года Е.М.Китаев перешел на завод «Красное Сормово», где работал инженером-исследователем. Именно в это время у Евгения Митрофановича проявилась склонность к научной работе. Была опубликована статья в центральном журнале и получено 2 авторских свидетельства.

В декабре 1968 года Евгений Митрофанович поступил в очную аспирантуру Горьковского политехнического института им. А.А.Жданова.

В декабре 1970 года Е.М.Китаев защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Исследование теплопередачи и затвердевания при непрерывной разливке стальных слитков круглого сечения», научный руководитель д.т.н., профессор, зав.кафедры «Металлургические и нагревательные печи» Алексей Анатольевич Скворцов.

С 1972 года Е.М.Китаев работал преподавателем кафедры «Металлургические и нагревательные печи» успешно сочетая основную деятельность с научно-исследовательской работой. Научное направление – теплофизические закономерности затвердевания стальных слитков. Исследования проводились на Тульском и Горьковском металлургических заводах, Горьковском машиностроительном заводе, заводе «Красное Сормово». Наиболее значимые результаты – исследована скорость вертикального затвердевания стального слитка в изложнице (ранее такого термина не было), установлена причина возникновения «подприбыльного моста» - плотного, физически однородного металла. Результаты исследований опубликованы в двух монографиях и более чем в двух десятках статей в центральных журналах («Известия вузов. Черная металлургия», «Сталь» и др.).

В 1974 году Е.М.Китаев был утвержден в ученом звании доцента.

В 1988 году Евгений Митрофанович защитил докторскую диссертацию (ДСП) в Московском институте стали и сплавов.

С 1988 по 1999 гг. заведовал кафедрой «Металлургические и нагревательные печи».

В 1990 году Евгению Митрофановичу Китаеву присвоено ученое звание профессора.

С 1973 по 1983 гг. Е.М.Китаев работал заместителем декана металлургического факультета (с 1990 года - «Факультет материаловедения и высокотемпературных технологий»), а с 1982 года по 1997 год – деканом. Входил в состав докторского диссертационного совета, являлся членом Ученых советов НГТУ и ФМВТ. Принимал активное участие в открытии новых специальностей факультета – «материаловедение в машиностроении» и «теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей».

Евгений Митрофанович Китаев автор трех научных монографий (одна из них издана в Японии), более 100 опубликованных работ и авторских свидетельств, патента США.

Профессор Е.М.Китаев - высококвалифицированный специалист в области теплофизики стальных слитков и других проблем теплопередачи и затвердевания металлических материалов.

Евгений Митрофанович награжден почетными грамотами и благодарностями, в том числе Почетной грамотой Министерства образования РФ, нагрудным знаком «Почетный работник высшего профессионального образования РФ», Почетными грамотами и Благодарностями Администрации города Нижнего Новгорода.

### **1. Монографии и диссертации**

1. Китаев, Е.М. Исследование теплопередачи и затвердевания при непрерывной разливке стальных слитков круглого сечения: дис. ... канд. техн. наук / Е.М.Китаев; ГПИ им. А.А.Жданова; науч. рук. А.А.Скворцов. - Горький: [б.и.], 1970. - 132 с.
2. Журавлев, В.А. Теплофизика формирования непрерывного слитка / В.А.Журавлев, Е.М.Китаев. – М.: Металлургия, 1974. – 215 с.: с черт.
3. Индукционные печи для плавки чугуна / Б.П.Платонов, А.Д.Акименко, С.М.Богущая, Е.М.Китаев, Ю.Б.Платонов, А.А.Скворцов. - М.: Машиностроение, 1976. - 176 с.: рис.
4. Индукционные печи для плавки чугуна / Б.П.Платонов, А.Д.Акименко, С.М.Богущая, Е.М.Китаев, Ю.Б.Платонов, А.А.Скворцов. - [б.м.]: Изд-во Синнихон-тютандзо-киокай, 1978. - 228 с. – яп.
5. Китаев, Е.М. Затвердевание стальных слитков / Е.М.Китаев. – М.: Металлургия, 1982. – 167 с.: ил.
6. Китаев, Е.М. Дис. ... доктора техн. наук / Е.М.Китаев. (ДСП)
7. Факультет материаловедения и высокотемпературных технологий: от МТФ к ФМВТ. Краткий исторический очерк НГТУ / под общ.ред. И.О.Леушина; Г.И.Тимофеев, Е.М.Китаев, Э.Е.Филиппов, В.К.Сорокин, В.А.Скуднов; НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2000. - 243 с.
8. \*Внепечная обработка и разливка стали / В.А.Ульянов, В.Н.Гущин, В.Л.Сивков, М.А.Ларин, Е.М.Китаев; НГТУ им. Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород: [б.и.], 2008. – 130 с.

### **2. Учебные и научно-методические разработки**

#### *Учебники и учебные пособия*

9. Акименко, А.Д. Тепловой расчет машин непрерывного литья стальных заготовок: учеб. пособие / А.Д.Акименко, Е.М.Китаев, А.А.Скворцов; ГПИ им. А.А. Жданова.- Горький: [б.и.], 1979. - 86 с.: ил.
10. \*Строительство печей и футеровочные работы: учеб. изд. / Е.М.Китаев [и др.]. – Чебоксары – Н.Новгород: Чув. ЦНТИ, 2004. – 156 с.

11. Нижегородский государственный технический университет. Факультет материаловедения и высокотемпературных технологий: от МТФ к ФМВТ: учеб. пособие / И.О.Леушин, Г.И.Тимофеев, Е.М.Китаев [и др.]; НГТУ; под ред. И.О.Леушина. - Н.Новгород: Изд-во НГТУ, 2005. - 159 с.
12. Плавильные агрегаты и устройства литейных цехов: учеб. пособие / В.А.Ульянов, И.О.Леушин, В.Н.Гущин, Е.М.Китаев; НГТУ. - Н.Новгород: Изд-во НГТУ, 2005. - 242 с.: ил.

*Учебно-методические разработки*

13. Китаев, Е.М. Сборник лабораторных задач по газопечной и металлургической теплотехнике. Ч.2 / Е.М.Китаев; ГПИ им. А.А. Жданова. - Горький: [б.и.], 1975. - 71 с.
14. \*Китаев, Е.М. Металлургическая теплотехника. Ч.2: сб. лаб. работ для спец. 0404, 0407, 0502, 0503 / Е.М.Китаев; ГПИ им. А.А. Жданова.- Горький, 1983.
15. Вагранка для плавки чугуна: метод. указ. к курсовому и дипломному проектированию для студ. спец.: 11.06, 12.03 / ГПИ, каф. "Металлургические и нагревательные печи"; сост. Е.М.Китаев; науч. ред. А.А.Скворцов. – Горький : [б.и.], 1989. - 17 с.
16. Автоматизация производственных процессов: метод. указ. по курсовому и дипломному проектированию для студ. спец.: 11.07, 12.03, 12.08. Ч.1 / НГТУ, каф. "Металлургические и нагревательные печи"; сост. В.А.Ульянов; науч. ред. Е.М.Китаев. - Н.Новгород: [б.и.], 1994. - 39 с.: ил.
17. Расчет и проектирование установок индукционного нагрева для термической обработки металлов: метод. указ. по курсовому и дипломному проектированию для студ. спец.:1204, 1208, 1105 / НГТУ, каф."Металлургические и нагревательные печи"; сост. В.Н.Гущин; науч. ред. Е.М.Китаев. - Н.Новгород : [б.и.], 1994. - 29 с.: ил.
18. Автоматизация производственных процессов: метод. разработ. для студ. спец. 1103, 1105, 1203, 1208, 2503. Ч.2 / НГТУ, каф. "Металлургические и нагревательные печи"; сост. В.А.Ульянов; науч. ред. Е.М.Китаев. - Н.Новгород: [б.и.], 1995. - 46 с.
19. Индукционная тигельная печь: метод. указ. к курсовому и дипломному проектированию для студ. спец.: 11.04, 12.03 / НГТУ, каф. "Металлургические и нагревательные печи"; сост.: Е.М.Китаев, В.Н.Гущин. - Н.Новгород: [б.и.], 1995. - 17 с.
20. Конструирование и расчет литниково-питающих систем при литье по выплавляемым моделям: метод. разработ. для студ. спец. 11.04 и 12.03 / НГТУ, каф. "Металлургические и нагревательные печи"; сост. Е.А.Чернышов; науч. ред. Е.М.Китаев. - Н.Новгород: [б.и.], 1995. - 31 с.
21. Расчет и проектирование индукционных плавильных печей канального типа: метод. указ. по курсовому проектированию для студ. спец.: 11.04, 12.03 / НГТУ, каф. "Металлургические и нагревательные печи"; сост.: Е.М.Китаев, В.Н.Гущин. - Н.Новгород: [б.и.], 1995. - 19 с.
22. Автоматизация производственных процессов: метод. указ. по курсовому и дипломному проектированию для студ. спец.: 1103, 1105, 1203, 1208, 2503. Ч.3 / НГТУ, каф. "Металлургические и нагревательные печи"; сост. В.А.Ульянов; науч. ред. Е.М.Китаев. - Н.Новгород: [б.и.], 1996. - 42 с.
23. \*Расчет редуктора: метод. указ. к курсовому и дипломному проектированию для спец.: 1104, 1105, 1203, 1208 / НГТУ; сост.: Е.М.Китаев, В.Н.Гущин. – Н.Новгород: [б.и.], 1996. – 17 с.
24. Автоматизация производственных процессов: метод. указ. по курсовому и дипломному проектированию для студ. спец.: 1103, 1105, 1203, 1208, 2503. Ч.4 / НГТУ; сост.: В.А.Ульянов, В.В.Святов, М.А.Ларин; науч. ред. Е.М.Китаев. - Н.Новгород: [б.и.], 1997. - 54 с.

25. Metallurgical heat engineering: method. developed. Ch.4 / NGTU; comp.: E.M.Kitaev, V.V.Svyatov, M.A.Larin. - N.Novgorod: [b.i.], 1997. - 34 p.: il.
26. Basics of casting production: method. developed. for stud. spec. 11.04 and 11.05 / NGTU, каф. "Metallurgical and heating furnaces"; comp. E.A.Chernyshov; sci. ed. E.M.Kitaev. - N.Novgorod: [b.i.], 1997. - 32 p.
27. Automation of production processes: method. order. for stud. spec.: 1103, 1104, 1105, 1203, 1208, 2503. Ch.5 / NGTU; comp.: V.A.Ulyanov, V.V.Svyatov, M.A.Larin; sci. ed. E.M.Kitaev. - N.Novgorod: [b.i.], 1998. - 50 p.: il.
28. Technological measurements and instruments (consumption): method. order. for lab. works for stud. spec.: 1103, 1105, 1203, 1208, 2503. Ch.1 / NGTU, каф. "Metallurgical and heating furnaces"; comp.: V.A.Ulyanov, V.N.Gushin; sci. ed. E.M.Kitaev. - N.Novgorod: [b.i.], 1998. - 30 p.: il.
29. Measurement of temperatures: method. order. for lab. works for courses "Automation and automation of production processes" and dr. for stud. spec.: 1103, 1104, 1105, 1203, 1208, 2503. Ch.2 / NGTU, каф. "Thermophysics, automation and ecology of furnaces"; comp.: V.A.Ulyanov [and dr.]; sci. ed. E.M.Kitaev. - N.Novgorod: [b.i.], 1999. - 40 p.
30. Basics of metallurgical production: method. order. for stud. spec.: 1103, 1104, 1105. Ch.2 / NGTU, каф. "Thermophysics, automation and ecology of furnaces"; comp.: Z.I.Yushkova, M.A.Larin; sci. ed. E.M.Kitaev. - N.Novgorod: [b.i.], 1999. - 40 p.
31. Types of electrical furnaces of resistance and automatic control system: method. order. for course and diploma design for stud. spec.: 1103, 1105, 1208. Ch.1 / NGTU, каф. "Metallurgical and heating furnaces"; comp.: V.A.Ulyanov, E.M.Kitaev, V.N.Gushin, V.V.Svyatov. - N.Novgorod: [b.i.], 1999. - 42 p.: il.
32. Types of electrical furnaces of resistance and automatic control system: method. order. for course and diploma design for stud. spec.: 1103, 1105, 1208. Ch.2 / NGTU, каф. "Thermophysics, automation and ecology of furnaces"; comp.: V.A.Ulyanov, E.M.Kitaev, V.N.Gushin, V.V.Svyatov. - N.Novgorod: [b.i.], 1999. - 42 p.: il.
33. Automation of production processes: method. order. for course and diploma design for stud. spec.: 1103, 1105, 1203, 1208, 2503. Ch.6 / NGTU; comp.: V.A.Ulyanov, V.N.Gushin; sci. ed. E.M.Kitaev. - N.Novgorod: [b.i.], 2000. - 46 p.
34. Calculation and design of flame furnaces for thermal and plastic processing of metals: method. manual for course and diploma design for spec.: 1103, 1105, 1208 / NGTU, каф. "Thermophysics, automation and ecology of furnaces"; comp.: A.A.Skvortsov, V.A.Ulyanov, V.N.Gushin, E.M.Kitaev. - N.Novgorod: [b.i.], 2000. - Ch.1, 2.
35. Workbook for casting of cast iron: method. order. for course and diploma design for stud. spec.: 1103, 1104, 1203 daily form of learning / NGTU, каф. "Thermophysics, automation and ecology of furnaces"; comp. E.M.Kitaev. - N.Novgorod: [b.i.], 2005. - 11 p.

### **3. Авторские свидетельства**

36. А.с. ...заявлено 10.06.67. (ДСП)
37. А.с. ...заявлено 09.03.67 (ДСП)
38. А.с. ...заявлено 12.06.68. (ДСП)

39. А.с. 568222 СССР, М.Кл.<sup>2</sup> Н 05 В 7/08 F27 D 11/00. Подовый электрод / Н.С.Шелепов, В.А.Кильдюшев, Е.М.Китаев, В.М.Дубодин, В.А.Кочетков. - № 1819201; заявлено 21.08.72; опубл.05.08.77, Бюл. № 29.
40. А.с. 831290 СССР, М.Кл.<sup>3</sup> В 22 D 7/12. Изложница для разлики металла / А.А.Скворцов, Е.М.Китаев, В.Л.Сивков, В.Н.Гущин. - № 2798163; заявлено 20.07.79; опубл.23.05.81, Бюл. № 19.
41. А.с. 910323 СССР, М.Кл.<sup>3</sup> В 22 D 7/10. Изложница для разлики металла / В.Л.Сивков, В.П.Хабаров, А.А.Скворцов, Е.М.Китаев. - № 2951715; заявлено 03.07.80; опубл.07.03.82, Бюл. № 9.
42. А.с. 914171 СССР, М.Кл.<sup>3</sup> В 22 D 7/12. Устройство для разлики металла / А.А.Скворцов, В.Л.Сивков, Е.М.Китаев, В.П.Хабаров. - № 2899233; заявлено 27.03.80; опубл.23.03.82, Бюл. № 11.
43. А.с. 1025483 СССР, МКИ В 22 D 7/10. Прибыльная надставка / А.А.Скворцов, Е.М.Китаев, В.И.Гущин, В.И.Шевченко. - № 3409948; заявлено 24.03.82; опубл.30.06.83, Бюл. № 24.
44. А.с. 1061915 СССР, Кл. В 22 U 7/12. Изложница для разлики металла / В.П.Хабаров, В.Л.Сивков, А.А.Скворцов, Е.М.Китаев, Л.П.Казанский, Н.В.Северюхин, Б.А.Щелкунов. - № 345387/22-02; заявлено 21.06.82; опубл.23.12.83, Бюл. № 47.
45. А.с. 1088869 СССР, В 22 D 7/12. Изложница для разлики металла / Е.М.Китаев, В.Н.Гущин, В.А.Покровский, Ю.А.Соколов, И.Н.Хрыкин, Л.С.Виноградова. - № 3553917; заявлено 21.02.83; опубл.30.04.84, Бюл. № 16.
46. А.с. 1134285 СССР, В 22 D 7/12. Устройство для разлики металла / А.А.Скворцов, В.Н.Гущин, В.И.Тригуб, Е.М.Китаев. - № 3585259; заявлено 26.04.83; опубл.15.01.85, Бюл. № 2.
47. А.с. 1632614 СССР, В 22 D 7/10. Прибыльная надставка / Е.М.Китаев, В.Н.Гущин, М.А.Ларин, Ю.В.Ухин, А.А.Окунев, Н.Д.Савенко. - № 4602754; заявлено 09.11.88; опубл.07.03.91, Бюл. № 9.
48. А.с. 1766601 СССР, В 22 D 11/10. Устройство для охлаждения расплавленного металла / В.А.Ульянов, В.Н.Гущин, Е.М.Китаев. - № 4773494; заявлено 25.12.89; опубл.07.10.92, Бюл. № 37.
49. Пат. 4101725 США, МКИ Н 05 В 7/08, 13/18. Hearth electrode for melting furnaces / N.S.Sheleпов, V.A.Kildjushev, E.M.Kitaev, V.M.Dubodin, K.A.Kochetkov. - Опубл.18.08.78.

#### 4. Статьи в журналах, сборниках научных трудов

##### *Статьи в журналах*

50. Индукционный подогрев жидкого металла в металлопроводе / Е.М.Китаев [и др.] // Литейное производство. - 1968. - № 7. - С.28.
51. Акименко, А.Д. Влияние толщины стенки кристаллизатора на максимальную температуру рабочей поверхности / А.Д.Акименко, Е.М.Китаев А.А.Скворцов // Известия вузов. Черная металлургия. - 1970. - № 7. - С.163-166.
52. Журавлев, В.А. К определению температурного поля рабочей стенки кристаллизатора / В.А.Журавлев, Е.М.Китаев, А.А.Скворцов // Известия вузов. Черная металлургия.- 1970. - № 1. - С.163-166.
53. Тепловой баланс и распределение температуры в стенке 12-т индукционной печи / С.М.Богуцкая, Б.П.Платонов, А.А.Скворцов, Е.М.Китаев // Литейное производство. - 1970. - № 9. - С.19-21.
54. Оптимальные условия плавки чугуна в индукционных тигельных печах большой емкости / С.М.Богуцкая, Б.П.Платонов, Е.М.Китаев, А.А.Скворцов // Электротехническая промышленность. Сер. Электротермия. - 1971. - Вып.109. - С.8-10.

55. Китаев, Е.М. Тепловые потоки в круглом кристаллизаторе (для разливки стальных слитков) / Е.М.Китаев, А.А.Скворцов // Известия вузов. Черная металлургия. - 1972. - № 1. - С.171-174.
56. Тепловой расчет подового электрода / Е.М.Китаев [и др.] // Специальная электрометаллургия. - 1972. - № 17. - С.108-111.
57. Китаев, Е.М. Расчет процесса кристаллизации (стальных) слитков прямоугольного сечения / Е.М.Китаев, А.А.Скворцов // Известия АН СССР. Металлы. - 1973. - № 5. - С.121-124.
58. \*Исследование тепловой работы 1-й плазменно-дуговой плавильной печи / О.А.Барбашин, Е.М.Китаев, Л.П.Орлов, А.А.Скворцов, Е.Н.Чернышев, Н.С.Шелепов, Л.Б.Шендеров // Специальная металлургия. - 1974. - Вып. 23. - С.99-105.
59. \*Китаев, Е.М. Исследование работы теплонапряженных элементов в конструкции плазмотрона / Е.М.Китаев, В.П.Колодкин, Л.П.Орлов // Специальная электрометаллургия. - 1974. - № 25.
60. \*Орлов, Л.П. Экспериментальное исследование тепловой работы подового электрода плазменнодуговой печи / Л.П.Орлов, А.А.Скворцов, Е.М.Китаев // Специальная электрометаллургия. - 1974. - № 25.
61. Материальный баланс плавки в индукционной тигельной печи / А.А.Скворцов, Е.М.Китаев, Е.Н.Чернышев, Б.П.Платонов // Литейное производство. - 1975. - № 3. - С.8-10.
62. Китаев, Е.М. Продолжительность затвердевания отливок и слитков в зависимости от перегрева расплава / Е.М.Китаев // Известия вузов. Черная металлургия. - 1976. - № 1. - С.58-64.
63. Китаев, Е.М. Анализ процесса затвердевания стальных слитков в изложнице / Е.М.Китаев // Известия АН СССР. Металлы. - 1977. - № 6. - С.90-98.
64. Китаев, Е.М. Скорость затвердевания стальных слитков в изложнице / Е.М.Китаев // Известия вузов. Черная металлургия. - 1977. - № 3. - С.51-54.
65. Чернышев, Е.Н. Подогрев шихты при плавке чугуна в индукционной печи / Е.Н.Чернышев, А.А.Скворцов, Е.М.Китаев // Литейное производство. - 1977. - № 8. - С.9-10.
66. Китаев, Е.М. Неравномерность фронта затвердевания непрерывных слитков / Е.М.Китаев, А.А.Скворцов, В.А.Ульянов // Известия вузов. Черная металлургия. - 1978. - № 11. - С.34-39.
67. О неравномерности фронта затвердевания при формировании непрерывнолитых стальных заготовок / А.А.Скворцов, В.А.Ульянов, Е.М.Китаев [и др.] // Сталь. - 1978. - № 5. - С.416-419.
68. Китаев, Е.М. Вертикальное затвердевание стальных слитков и связь с дефектами осевой зоны усадочного характера. Сообщ.1 / Е.М.Китаев, А.А.Скворцов // Известия вузов. Черная металлургия. - 1979. - № 1. - С.32-36.
69. Китаев, Е.М. Вертикальное затвердевание стальных слитков и связь с дефектами осевой зоны усадочного характера. Сообщ.2 / Е.М.Китаев, А.А.Скворцов // Известия вузов. Черная металлургия. - 1979. - № 3. - С.32-36.
70. Китаев, Е. Служить обществу / Е.Китаев // Ждановец. - 1980. - 14 марта. - С.1.
71. Скворцов, А.А. Теплопередача в системе слиток-изложница-окружающая среда / А.А.Скворцов, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Известия вузов. Черная металлургия. - 1981. - № 1. - С.118-121.
72. Затвердевание стального слитка с утеплением его головной части экранами / Е.М.Китаев [и др.] // Известия вузов. Черная металлургия. - 1983. - № 7. - С.122-126.

73. Китаев, Е.М. Приближенное окружение протяженности твердо-жидкой зоны / Е.М.Китаев // Известия вузов. Черная металлургия. - 1984. - № 1. - С.119-123.
74. Улучшение направленности затвердевания стальных слитков массой 1,2 т / Е.М.Китаев [и др.] // Известия вузов. Черная металлургия. - 1986. - № 2. - С.82-85.
75. Создание направленности затвердевания экранированием головной части слитка / Е.М.Китаев [и др.] // Сталь. - 1986. - № 8. - С.31-32.
76. Повышение качества 13-т кузнечных слитков путем увеличения направленности их затвердевания / Е.М.Китаев [и др.] // Сталь. - 1988. - № 4. - С.38-39.
77. Китаев, Е.М. Эффективность экранирования головной части слитков / Е.М.Китаев // Известия вузов. Черная металлургия. - 1990. - № 5. - С.71-72.
78. Формирование стального слитка при статическом внешнем воздействии / Е.М.Китаев [и др.] // Известия вузов. Черная металлургия. - 1991. - № 6. - С.74-76.
79. Ульянов, В.А. Сравнительный анализ моделирования и промышленных исследований активных воздействий на формирование слитков / В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, М.А.Ларин // Известия вузов. Черная металлургия. - 1998. - №11. - С.15-19.
80. Ульянов, В.А. Наложение упругих колебаний на железоуглеродистые расплавы в ковшах / В.А.Ульянов, В.Н.Гущин, Е.М.Китаев // Известия вузов. Черная металлургия. - 1999. - №1. - С.49-51.
81. Ульянов, В.А. Сравнительный анализ моделирования и промышленных исследований влияния внешних пассивных воздействий на процессы формирования слитков / В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, М.А.Ларин // Металлы. - 1999. - № 1. - С.37-42.
82. \*Ульянов, В.А. Электроимпульсная обработка железоуглеродистых расплавов в ковшах / В.А.Ульянов, В.Н.Гущин, Е.М.Китаев // Металлы. - 1999.- № 5.-С.16-18.
83. Определение теплофизических параметров формирования непрерывно литых заготовок при электрогидроимпульсном воздействии в зоне вторичного охлаждения / А.Н.Азев, М.А.Ларин, В.А.Ульянов, Е.М.Китаев // Известия вузов. Черная металлургия. - 2001. - № 10. - С.42-45.
84. Ульянов, В.А. Номограмма для определения теплофизических параметров формирования слитков при экранировании прибыльной надставки / В.А.Ульянов, С.А.Балан, Е.М.Китаев // Известия вузов. Черная металлургия. - 2001. - № 10. - С.65-66.
85. Динамические параметры электроразрядных генераторов упругих колебаний / В.А.Ульянов, М.В.Живалевский, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Известия вузов. Черная металлургия. - 2002. - № 1. - С.18-20.
86. Гущин, В.Н. Повышение качества исходных литых заготовок дляковки и прокатки / В.Н.Гущин, В.Л.Сивков, Е.М.Китаев // Заготовительные производства в машиностроении. - 2007. - № 7. - С.3-15.
87. \* Soviet Engineering Research // Steel in the USSR

*Статьи в сборниках научных трудов*

88. Акименко, А.Д. Теплоотдача в зоне вторичного охлаждения установок непрерывной разливки стали / А.Д.Акименко, Е.М.Китаев, А.А.Скворцов // Непрерывная разливка стали. - М., 1970. - С.100-102.
89. Акименко, А.Д. Исследование тепловых процессов во вторичном охлаждении установок непрерывной разливки стали / А.Д.Акименко, А.А.Скворцов, Е.М.Китаев // Труды ГПИ им. А.А.Жданова. - Горький, 1970.- Т.26, вып.12. - С.19-24.
90. Китаев, Е.М. Неравномерность фронта затвердевания непрерывного слитка круглого сечения / Е.М.Китаев, М.К.Трухин // Труды ГПИ им. А.А.Жданова. - Горький, 1970. - Т.26, вып.12. - С.25-27.
91. \*Влияние непрерывного способа разливки на прокаливаемость подшипниковой стали / Н.Н.Качанов, С.А.Петухов, В.М.Пчелкина, Л.Б.Шендеров, Е.М.Китаев // Труды ин-та (ВНИИИ). – 1970. - № 1. – С.3-20.
92. Конструирование пресс-форм для литья под давлением с помощью моделирования методом электроанalogии / А.А.Рыжиков, И.Б.Казаринов, Е.М.Китаев [и др.] // Вопросы судостроения: науч.-техн. сб. Сер.3. Технология и организация производства судового машиностроения. - 1973. - Вып.1. - С.65-68.
93. Теоретический анализ факторов влияющих на неравномерность фронта затвердевания непрерывнолитой заготовки / В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, В.П.Дружинин [и др.] // Труды ГПИ им. А.А.Жданова. – Горький, 1973. – Т.29, вып. 23. – С.30-39.
94. Китаев, Е.М. Влияние перегрева на продолжительность затвердевания отливок и слитков / Е.М.Китаев, А.П.Молчанов, А.Д.Клипов // Новое в процессах литья / АН УССР. Ин-т проблем литья. – Киев, 1974. – С.129-134.
95. Исследование влияния перегрева на процесс затвердевания непрерывнолитых заготовок / А.А.Скворцов, Е.М.Китаев, В.А.Ульянов [и др.] // Metallургия и коксохимия: республ. межведомствен. науч.-техн. сб. Вып.58. Metallургия стали. – Киев: Техника, 1978. - С.62-65.
96. Китаев, Е.М. Предельная конусность уширенных книзу слитков / Е.М.Китаев // Metallургия и коксохимия: республ. межведомствен. науч.-техн. сб. Вып.58. Metallургия стали. – Киев: Техника, 1978. - С.65-67.
97. Китаев, Е.М. Закономерности возникновения физической неоднородности стальных слитков / Е.М. Китаев, А.А.Скворцов // Повышение качества отливок и слитков: межвуз. сб. - Горький, 1979. - Вып.1. - С.10-17.
98. Скворцов, А.А. Вертикальное затвердевание 50-тонного стального слитка / А.А.Скворцов, Е.М. Китаев, В.Л.Сивков // Повышение качества отливок и слитков: межвуз. сб. - Горький, 1979. - Вып.2. - С.52-54.
99. Китаев, Е.М. Уменьшение физической неоднородности стальных слитков / Е.М.Китаев, А.А.Скворцов // Теплофизика стального слитка: сб. науч. тр. / АН УССР. Ин-т проблем литья. – Киев, 1980. – С.70-78.
100. Китаев, Е.М. Особенности затвердевания стального слитка в условиях электромагнитного перемешивания / Е.М.Китаев, В.Н.Гущин, М.К.Трухин // Повышение качества отливок и слитков: межвуз. сб. Вып.3 / ГПИ им. А.А.Жданова. - Горький: [б.и.], 1981. – С.21-25.
101. \*Китаев, Е.М. Аналитическое исследование перегрева на развитие двухфазной зоны при затвердевании бинарных сплавов / Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Математическое моделирование процессов затвердевания металлов и сплавов. – Новосибирск, 1983. – С.109-110.

102. Китаев, Е.М. Исследование протяженности двухфазной зоны при затвердевании слитков / Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Управление строением отливок и слитков: межвуз. сб. / ГПИ им. А.А.Жданова. - Горький: [б.и.], 1984. - С.27-34.
103. Качество слитка, отлитого в экранированную изложницу / Е.М.Китаев [и др.] // Управление строением отливок и слитков: межвуз. сб. / ГПИ им. А.А.Жданова. - Горький: [б.и.], 1986. – С.19-24.
104. \*Затвердевание стальных слитков при тепловом экранировании их головной части / Е.М.Китаев, В.Н.Гущин, В.Л.Сивков, А.А.Скворцов // Разливка стали в слитки / АН УССР. Ин-т проблем литья. – Киев, 1987.
105. Китаев, Е.М. Тепловое экранирование головной части 13-тонного кузнечного слитка / Е.М.Китаев, В.Н.Гущин, М.А.Ларин // Проблемы стального слитка: сб. науч. тр. – Киев, 1988. – С.92-95.
106. Китаев, Е.М. Протяженность двухфазной зоны при прямолинейных ликвидусе и солидусе / Е.М.Китаев // Управление строением отливок и слитков: межвуз. сб. науч. тр / ГПИ им. А.А.Жданова. - Горький: [б.и.], 1989. - С.50-52.
107. Китаев, Е.М. Тепловые потери прибыльной части слитка массой 13 т / Е.М.Китаев, В.Н.Гущин, М.А.Ларин // Управление строением отливок и слитков: межвуз. сб. науч. тр / ГПИ им. А.А.Жданова. - Горький: [б.и.], 1989. - С.32-33.
108. \*Ульянов, В.А. Смешанные методы внешних воздействий на кристаллизующийся металл / В.А.Ульянов, Е.М.Китаев // Прогрессивные технологические процессы и охрана труда в литейно-металлургическом производстве. – Н.Новгород, 1991. – С.14-16.
109. Исследование свободной конвекции при затвердевании слитка массой 13 т / Е.М.Китаев // Управление строением отливок и слитков: межвуз. сб. науч. тр. / НПИ. – Н.Новгород, 1991. – С.10-12.
110. \*Ульянов, В.А. Кинетика формирования стальных слитков при пассивных и активных внешних воздействиях / В.А.Ульянов, А.А.Скворцов, Е.М.Китаев // Процессы литья: сб. науч. тр. / АН УССР. Ин-т проблем литья. – Киев, 1993. – С.38-43.
111. Китаев, Е.М. Гидродинамика разливки непрерывного слитка / Е.М.Китаев, М.А.Ларин, В.А.Ульянов // Управление строением отливок и слитков: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 1997. – С.11-13.
112. Гущин, В.Н. Термонапряженное состояние непрерывного слитка на литейно-прокатном агрегате спирального типа / В.Н.Гущин, Е.М.Китаев // Управление строением отливок и слитков: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 1997. – С.66-70.
113. Активные внешние воздействия на непрерывно-литейные заготовки / В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, Д.В.Плюхин, А.Н.Азев // Материаловедение и высокотемпературные технологии: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 1999. - Вып.1. – С.25-28.
114. Ульянов, В.А. Физическое и математическое моделирование электрогидроимпульсной обработки расплавов в ковшах / В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, В.В.Святов // Материаловедение и высокотемпературные технологии: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 1999. - Вып.1. – С.37-42.
115. \*Ульянов, В.А. Структурообразование и развитие макродефектов слитков в изложнице при внешних воздействиях / В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Вестник Комсомольского-на-Амуре гос. техн. ун-та. Вып.2. Прогрессивные технологии в машиностроении / КнАГТУ. – Комсомольск-на-Амуре, 2000. – Сб.1, ч.2. - С.82-88.

116. Развитие структуры и макродефектов непрерывнолитых заготовок при внешних динамических воздействиях / В.А.Ульянов, А.Н.Азев, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Материаловедение и высокотемпературные технологии: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2000. – Вып.2. - С.23-27.
117. Формирование непрерывнолитых заготовок при наложении упругих колебаний / А.Н.Азев, В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Материаловедение и высокотемпературные технологии: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2000. – Вып.2. - С.27-32.
118. Динамика электрогидроимпульсов / В.А.Ульянов, М.В.Живалевский, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Новые технологии в машиностроении, металлургии, материаловедении и высшем образовании: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2001. – С.54-58.
119. Система внешних активных воздействий на жидкий и кристаллизирующийся металл в процессе непрерывной разливки / А.Н.Азев, В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Новые технологии в машиностроении, металлургии, материаловедении и высшем образовании: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2001. – С.58-65.
120. Математическая гидромодель для свободной и вынужденной конвекции расплава в разливочных ковшах / В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, С.А.Балан, А.Н.Азев // Новые технологии в машиностроении, металлургии, материаловедении и высшем образовании: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2001. – С.68-70.
121. Структурообразование и развитие макродефектов крупных отливок и слитков в металлических формах при внешних воздействиях / В.А.Ульянов, А.М.Бакулин, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Новые технологии в машиностроении, металлургии, материаловедении и высшем образовании: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2001. – С.70-75.
122. Ульянов, В.А. Номограмма для определения теплофизических параметров формирования слитков при экранировании прибыльной надставки / В.А.Ульянов, С.А.Балан, Е.М.Китаев // Новые технологии в машиностроении, металлургии, материаловедении и высшем образовании: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2001. – С.75-79.
123. Физическое моделирование и промышленные исследования при внешних воздействиях / С.А.Балан, В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Новые технологии в машиностроении, металлургии, материаловедении и высшем образовании: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2001. – С.79-85.
124. Ульянов, В.А. Модернизация плавильных электропечей сопротивления / В.А.Ульянов, В.Н.Гущин, Е.М.Китаев // Новые технологии в машиностроении, металлургии, материаловедении и высшем образовании: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2001. – С.95-97.
125. Основные направления в применении промежуточных ковшей МНЛЗ / В.А.Ульянов, С.А.Балан, В.Н.Гущин, Е.М.Китаев // Материаловедение и металлургия: тр. НГТУ / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2004. - Т.42. – С.36-44.
126. Оптимизация подвода расплава в слябовые кристаллизаторы МНЛЗ / В.А.Ульянов, С.А.Балан, В.Н.Гущин, Е.М.Китаев // Материаловедение и металлургия: тр. НГТУ / НГТУ. - Н.Новгород: [б.и.], 2004. - Т.42. – С.46-53.
127. Улучшение качества стальных слитков при снижении циркуляции затвердевающего металла / М.А.Ларин, В.А.Ульянов, В.Н.Гущин, Е.М.Китаев // Материаловедение и металлургия: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. – Н.Новгород, 2005. - Т.50. – С.94-95.
128. К столетию Алексея Анатольевича Скворцова / В.А.Ульянов, В.Л.Сивков, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин // Материаловедение и металлургия: межвуз. сб. науч. тр. / НГТУ. – Н.Новгород, 2008. - Т.68. – С.5-7.

## 5. Информационные материалы

129. \*Скворцов, А.А. К вопросу о затвердевании отливок и слитков прямоугольного и круглого сечения / А.А. Скворцов, Е.М. Китаев, В.А. Ульянов // Депонированные рукописи / ВИНТИ. - 1978. - №7(81).

### Отчёты по НИР

130. \*Теоретический анализ факторов, влияющих на неравномерность фронта затвердевания непрерывнолитой заготовки: отчёт о НИР / ГПИ; рук. Скворцов А.А. – Горький, 1972. – 57 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Китаев Е.М. - № ГР72007976. - Инв. № 5244400.
131. \*Исследование влияния неравномерного теплоотвода на разнотолщинность корки по периметру прямоугольного непрерывного слитка: отчёт о НИР / ГПИ; рук. Скворцов А.А. – Горький, 1973. – 24 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Китаев Е.М. - № ГР73017676. - Инв. № 5284428.
132. \*Исследование тепловых процессов при затвердевании слитков с применением кондуктивного перемешивания: отчёт о НИР / ГПИ; рук. Скворцов А.А. – Горький, 1975. – 58 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Китаев Е.М. - № ГР73052843. - Инв. № 5345374.
133. \*Исследование влияния теплообмена на образование макроструктуры непрерывнолитых заготовок различного сечения: отчёт о НИР / ГПИ; рук. Скворцов А.А. – Горький, 1974. – 33 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Китаев Е.М. - № ГР75037374, Инв. № 5455557.
134. \*Исследование влияния теплообмена на структурообразование непрерывнолитых заготовок различного сечения: отчёт о НИР / ГПИ; рук. Скворцов А.А. – Горький, 1976. – 45 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Китаев Е.М. - ГР75037374. - Инв. № 5486575.
135. \*Отработка технологии непрерывной отливки расходоуемых электродов стали ЭХНЗМХ для получения методом ЭШП заготовок детали 01-001: отчёт о НИР / ГПИ; рук. Скворцов А.А. – Горький, 1986. – 89 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Китаев Е.М., Гуцин В.Н. - № ГР01811007954. - Инв. № 02860092165.
136. \*Вопросы формирования слитков и отливок, металлургии и газопечная теплотехника, совершенствование конструкции и методов эксплуатации промышленных печей: отчёт по г/б / ГПИ; рук. Скворцов А.А. – Горький, 1989. – 58 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Китаев Е.М., Чернышов Е.А. - № ГР01850126304. - Инв. № 02900029281.
137. \*Изучение технолого - конструктивных параметров разлики полых вращающихся заготовок на физической модели вертикальной МНЛЗ: отчёт о НИР / ГПИ; рук. Китаев Е.М.– Горький, 1990. – 95 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Гуцин В.Н., Ларин М.А. - № ГР01850126444.
138. \*Разработка и исследование методов внешних воздействий на гидродинамические и теплофизические процессы при формировании стальных слитков: отчёт по г/б / ГПИ; рук. Скворцов А.А. – Горький, 1990. – 90 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Китаев Е.М., Гуцин В.Н., Ларин М.А.. - № ГР01850126504.
139. \*Физическое и математическое моделирование процессов электрогидроимпульсной обработки жидкого и кристаллизующегося металла: отчёт о НИР / ГПИ; рук. Китаев Е.М.– Горький, 1990. – 90 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Гуцин В.Н., Ларин М.А. - № ГР01860126404. - Инв. № 029900031888.
140. \*Физическое моделирование гидродинамических и тепло-физических процессов в кристаллизаторах машин горизонтального непрерывного литья заготовок: отчёт о НИР / ГПИ; рук. Китаев Е.М. – Горький, 1990. – 90 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Гуцин В.Н., Ларин М.А. - № ГР01860126404. - Инв. № 029900177235.

141. \*Физическое моделирование формирования непрерывнолитых горизонтальных феррохромовых слитков на холодных и легкоплавких моделях: отчёт о НИР / НПИ; рук. Китаев Е.М. – Н. Новгород, 1991. – 79 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Гущин В.Н. - № ГР018601126804. - Инв. № 29700033944.
142. \*Исследование и отработка теплофизических и гидродинамических режимов непрерывной разливки кузнечной заготовки 240x500 мм и сдвоенной 220x220 мм: отчёт о НИР / НПИ; рук. Китаев Е.М.– Н. Новгород, 1991. – 80 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Гущин В.Н. - № ГР018601126804. - Инв. № 29700033177.
143. \*Физическое моделирование формирования непрерывнолитых горизонтальных ферросплавных заготовок: отчёт о НИР / НПИ; рук. Китаев Е.М.– Н. Новгород, 1992. – 78 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Гущин В.Н. - № ГР01860126804. - Инв. № 2990006678.
144. \*Исследование формирования непрерывных горизонтальных марганцовистых слитков на холодных моделях: отчёт о НИР / НГТУ; рук. Китаев Е.М.– Н. Новгород, 1992. – 17с. – Исполн.: Ульянов В.А., Гущин В.Н. - № 92/010.
145. \*Исследование формирования непрерывных горизонтальных кремневых и марганцевых ферросплавов на холодных легкоплавких моделях: отчёт о НИР / НГТУ; рук. Китаев Е.М. – Н.Новгород, 1992. – 17с. – Исполн.: Ульянов В.А., Гущин В.Н. - № 92/015.
146. \*Экспериментальное исследования потоков металла на гидравлическом стенде для стаканов прямооточных и с горизонтальным подводом металл: отчёт о НИР / НГТУ; рук. Ульянов В.А.– Н. Новгород, 1999. – 59 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Гущин В.Н., Китаев Е.М. - № 99/1382.
147. \*Экспериментальное исследование потоков металла в промковше при трёх типах ловушек – перегородок с щелевыми фильтрами: отчёт о НИР / НГТУ; рук. Ульянов В.А.– Н. Новгород, 1999. – 59 с. – Исполн.: Ульянов В.А., Гущин В.Н., Китаев Е.М. - № 99/1383.

#### *Технические и информационные листки*

148. \*Индукционный подогрев жидкого металла при течении его в литниковом канале: техн. л. / Е.М.Китаев, Л.П.Орлов, А.В.Хрипков, Л.Б.Шендеров. - Горький: ЦБТИ, 1967. - № 7 (2229).- 2 с.
149. \*Расчет величины индукционного подогрева жидкого металла при течении его в литниковом канале: техн. л. / Е.М.Китаев, Л.П.Орлов, А.В.Хрипков, Л.Б.Шендеров. - Горький: ЦБТИ, 1967. - № 18 (2239).- 4 с.

#### **6. Тезисы докладов конференций**

150. Затвердевание непрерывного слитка крупного профиля в кристаллизаторе / Е.М.Китаев, А.А.Скворцов, Л.П.Орлов, В.А.Хрипков // Проблемы стального слитка. Физико-химические и теплофизические процессы кристаллизации стальных слитков: труды IV конф. по слитку. - М., 1969. - С.533-537.
151. Исследование качества и свойств стали ШХ15, отлитой на УПНРС при воздействии электромагнитного перемешивания / В.М.Пчелкина, Н.Н.Качанов, С.А.Петухов, М.К.Трухин, С.И.Михайлов, А.П.Молчанов, Л.Б.Шендеров, А.В.Хрипков, Н.А.Дубинкина, Е.М.Китаев // Проблемы стального слитка. Физико-химические и теплофизические процессы кристаллизации стальных слитков: труды V конф. по слитку. - М., 1974.- С.616-619.
152. Китаев, Е.М. Аналитическое решение задачи о затвердевании слитка прямоугольного сечения / Е.М.Китаев, А.А.Скворцов // Проблемы стального слитка. Физико-химические и теплофизические процессы кристаллизации стальных слитков: труды V конф. по слитку. - М., 1974. - С.76-78.

153. Китаев, Е.М. Влияние условий теплообмена на формирование фронта кристаллизации непрерывного слитка прямоугольного сечения / Е.М.Китаев, В.А.Ульянов, В.П.Дружинин // Проблемы стального слитка. Физико-химические и теплофизические процессы кристаллизации стальных слитков: труды VI конф. по слитку. - М., 1976. - С.355-357.
154. Скворцов, А.А. К вопросу о затвердевании отливок и слитков прямоугольного и круглого сечения / А.А.Скворцов, В.А.Ульянов, Е.М.Китаев // Проблемы стального слитка: материалы VII Всесоюз. науч.-техн. конф.- Киев, 1978. - Ч.1. - С.8-13.
155. \*Китаев, Е.М. Исследование качества литого металла при уменьшении теплоотдачи от прибыли / Е.М.Китаев, В.Л.Сивков, В.Н.Гущин // Тез. докл. обл. науч.-техн. конф. «Прогрессивные методы получения отливок». – Горький, 1983. – С.15-17.
156. Китаев, Е.М. Улучшение качества стальных слитков путем экранирования головной части / Е.М.Китаев, В.Л.Сивков, В.Н.Гущин // IV Всесоюз. конф. по текстурам и рекристаллизации в металлах и сплавах: тез. докл. (г. Горький, 20-22 апр. 1983 г.) / ГПИ им. А.А.Жданова. – Горький, 1983. – С.6-7.
157. \*Китаев, Е.М. Анализ кинетики фронта затвердевания и двухфазной зоны при ряде статических и динамических воздействий / Е.М.Китаев, В.А.Ульянов, В.Н.Гущин // Передовой опыт производства стали, ее внепечной обработки, разливки в слитки, отливки и получения кузнечных заготовок: тез. докл. науч.-техн. конф. / УСООП. – Волгоград, 1989. – С.95-96.
158. \*Китаев, Е.М. Влияние конструктивных особенностей прибыльных надставок на их тепловую работу / Е.М.Китаев, В.Н.Гущин, М.А.Ларин // Передовой опыт производства стали, ее внепечной обработки, разливки в слитки, отливки и получения кузнечных заготовок: тез. докл. науч.-техн. конф. / УСООП. – Волгоград, 1989.
159. \*Китаев, Е.М. Качество кузнечных слитков при тепловом экранировании их головной части / Е.М.Китаев, В.Н.Гущин, М.А.Ларин // Передовой опыт производства стали, ее внепечной обработки, разливки в слитки, отливки и получения кузнечных заготовок: тез. докл. науч.-техн. конф. / УСООП. – Волгоград, 1989.
160. \*Исследование свободной конвекции затвердевающего слитка / Е.М.Китаев [и др.] // Применение внешних воздействий при затвердевании слитков и отливок: тр. науч.-техн. конф. / ЦНТИ. – Горький, 1990.
161. \*О возможности математического моделирования свободной конвекции затвердевающего слитка / Е.М.Китаев [и др.] // Применение внешних воздействий при затвердевании слитков и отливок: тр. науч.-техн. конф. / ЦНТИ. – Горький, 1990. – С.6-7.
162. Китаев, Е.М. Внешние воздействия на стадии формирования стальных слитков / Е.М.Китаев, В.А.Ульянов, В.Н.Гущин // Тез. докл. обл. науч.-техн. конф. «Прогрессивные методы получения отливок» / ГПИ им. А.А.Жданова. – Горький, 1989. – С.25-26.
163. Китаев, Е.М. Комплексные методы внешних воздействий на жидкий и кристаллизующийся металл / Е.М.Китаев, В.А.Ульянов, А.А.Скворцов // Процессы разливки, модифицирования и кристаллизации стали и сплавов: сб. науч. тр. VI Всесоюз. конф.- Волгоград, 1990. - Ч.1.- С.8-9.
164. Моделирование теплофизических и гидродинамических процессов формирования слитков при внешних воздействиях / Е.М.Китаев, В.А.Ульянов, В.Н.Гущин, М.А.Ларин // Процессы разливки модифицирования и кристаллизации стали и сплавов: сб. науч. тр. VI Всесоюз. конф. - Волгоград, 1990. - Ч.1. - С.9-10.
165. \*Совершенствование технологии внепечной обработки стали в изложницах / Е.М.Китаев, В.А.Ульянов, В.Н.Гущин, М.А.Ларин // Тез. докл. I Всесоюз. конф. «Совершенствование металлургической технологии в машиностроении». – Волгоград, 1990. – С.101.

166. \*Технологические аспекты непрерывной разливки стали с электрогидроимпульсным воздействием / Б.И.Бутаков, Е.М.Китаев, В.А.Ульянов, Н.М.Стрельцов // Тез. докл. I Всесоюз. конф. «Совершенствование металлургической технологии в машиностроении». – Волгоград, 1990. - С.166.
167. \*Китаев, В.А. Конструктивные параметры водоохлаждаемых виброхолодильников в условиях непрерывной разливки стали / Е.М. Китаев, В.А.Ульянов, А.А.Скворцов // Тез. докл. I Всесоюз. конф. «Совершенствование металлургической технологии в машиностроении». – Волгоград, 1990.
168. Наложение упругих колебаний высокой интенсивности на расплав в разливочных ковшах / В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин, М.А.Ларин // Синергетика. Самоорганизующиеся процессы в системах и технологиях: материалы междунар. науч. конф. (г. Комсомольск–на-Амуре, 21-26 сентября 1998 г.). / Комсомольский–на-Амуре гос. техн. ун-т. – Комсомольск-на-Амуре: [б.и.], 1998. - Ч.2. – С.10-12.
169. Эндогенно-турбулентная технология обработки жидких металлов / В.А.Ульянов, Е.М.Китаев, В.Н.Гущин, М.А.Ларин // Синергетика. Самоорганизующиеся процессы в системах и технологиях: материалы междунар. науч. конф. (г. Комсомольск-на-Амуре, 21-26 сентября 1998 г.) / Комсомольский-на-Амуре гос. техн. ун-т. - Комсомольск-на Амуре: [б.и.], 1998. - Ч.2. - С.7-10.

#### Информация о новейших публикациях

170. \*Китаев, Е.М. Подприбыльный мост в стальных слитках / Е.М.Китаев, В.Л.Сивков // Технология металлов. - 2008. - № 8. - С. 22-24.
171. \*Расчет энергетического баланса дуговой сталеплавильной печи: метод. указ. для курсового и дипломного проектирования / Е.М.Китаев, В.А.Васильев, В.Н.Гущин, В.А.Ульянов; НГТУ им. Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород, 2008. - 18 с.

#### Именной указатель к библиографическому списку

Азев А.Н.	84,113,116,117,119,120
Акименко А.Д.	3,4,9,51,88,89
Бакулин А.М.	121
Балан С.А.	84,120,122,123,125,126
Барбашин О.А.	58
Богущая С.М.	3,4,53,54
Бутаков Б.И.	166
Виноградова Л.С.	45
Гущин В.Н.	8,12,17,19,21,23,28,31-34,40,43,45-48,71,80,82,86,100-102,104,105,107,112,115-119,121,123-128,137-147,155-159,162,164,165,168,169
Дружинин В.П.	67,93,153
Дубинкина Н.А.	151
Дубодин В.М.	39,49

Живалевский М.В.	85,118
Журавлев В.А.	2,52
Казанский Л.П.	44
Казаринов И.Б.	92
Качанов Н.Н.	91,151
Кильдюшев В.А.	39,49
Клипов А.Д.	94
Колодкин В.П.	59
Кочетков В.А.	39,49
Ларин М.А.	8,24,25,27,30,47,79,81,84,105,107,111,127,137-140,158,159,164,165,168,169
Леушин И.О.	7,11,12
Михайлов С.И.	151
Молчанов А.П.	94,151
Окунев А.А.	47
Орлов Л.П.	58,59,60,148-150
Петухов С.А.	91,151
Платонов Б.П.	3,4,53,54,61
Платонов Ю.Б.	3,4
Плюхин Д.В.	113
Покровский В.А.	45
Пчелкина В.М.	91,151
Рыжиков А.А.	92
Савенко Н.Д.	47
Святов В.В.	24,25,27,31,32,114
Северюхин Н.В.	44
Сивков В.Л.	8,40,41,42,44,86,98,104,128,155,156
Скворцов А.А.	1,3,4,9,15,34,40-44,46,51-55,57,60,61,65-69,71,88,89,95,97-99,104,110,129-136,138,150,152,154,163,167

Скуднов В.А.	7
Соколов Ю.А.	45
Сорокин В.К.	7
Стрельцов Н.М.	166
Тимофеев Г.И.	7,11
Тригуб В.И.	46
Трухин М.К.	90,100,151
Ульянов В.А.	8,12,16,18,22,24,27-29,31-34,48,66,67,79,80-82,84,85,93,95,108,110,111,113-147,153,154,157,162-169
Ухин Ю.В.	47
Фаворский Б.А.	67
Филиппов Э.Е.	7
Хабаров В.П.	41,42,44
Хрипков А.В.	148,149,151
Хрипков В.А.	150
Хрыкин И.Н.	45
Чернышов Е.А.	20,26,136
Чернышев Е.Н.	61,65
Шевченко В.И.	43
Шелепов Н.С.	39,49
Шендеров Л.Б.	91,148,149,151
Щелкунов Б.А.	44
Юшкова Э.И.	30

## Список журналов, статьи из которых отражены

### в библиографическом указателе

Заготовительные производства в машиностроении. - 2007. - № 7	86
Известия АН СССР. Металлы.- 1973.- № 5	57
Известия АН СССР. Металлы. – 1977. - № 6	63
Известия вузов. Черная металлургия.- 1970.- № 1	52
Известия вузов. Черная металлургия.- 1970.- № 7	51
Известия вузов. Черная металлургия.- 1972.- № 1	55
Известия вузов. Черная металлургия. – 1976. - № 1	62
Известия вузов. Черная металлургия. – 1977. - № 3	64
Известия вузов. Черная металлургия.- 1978.- № 11	66
Известия вузов. Черная металлургия.- 1979.- № 1	68
Известия вузов. Черная металлургия.- 1979.- № 3	69
Известия вузов. Черная металлургия. - 1981. - № 1	71
Известия вузов. Черная металлургия. - 1983. - № 7	72
Известия вузов. Черная металлургия. - 1984. - № 1	73
Известия вузов. Черная металлургия. - 1986. - № 2	74
Известия вузов. Черная металлургия. - 1990. - № 5	77
Известия вузов. Черная металлургия. - 1991. - №6	78
Известия вузов. Черная металлургия. - 1998. - №11	79
Известия вузов. Черная металлургия. - 1999. - №1	80
Известия вузов. Черная металлургия. - 2001. - № 10	83, 84
Известия вузов. Черная металлургия. - 2002. - № 1	85
Литейное производство. – 1968. - № 7	50
Литейное производство.- 1970.- № 9	53
Литейное производство.- 1975.- № 3	61
Литейное производство.- 1977.- № 8	65
Металлы. – 1999. - № 1	81

Металлы. - 1999.- № 5	82
Специальная электрометаллургия.- 1972. - № 17	56
Специальная металлургия.- 1974. - Вып.23	58
Специальная электрометаллургия. – 1974. - № 25	59, 60
Сталь. – 1978. - № 5	67
Сталь. – 1986. - № 8	75
Сталь. – 1988. - № 4	76
Электротехническая промышленность. Сер. Электротермия. – 1971.- Вып.109	54

#### **Географический указатель \*\***

Волгоград	157-159,163-167
Киев	94,95,96,99,104,105,110,154
Комсомольск-на-Амуре	115,168,169
Москва	2,3,5,88,150-153
Новосибирск	101
Чебоксары	10

\*\* Город Н.Новгород (Горький) в указателе не отражен.