

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ, МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ  
ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА  
Биобиблиография ученых ДонНТУ  
**ИВАН ИВАНОВИЧ БОРНАЦКИЙ**  
(к 100-летию со дня рождения)  
Донецк 2012



Иван Иванович Борнацкий [Электронный ресурс] : биобиблиограф. указ. лит. / сост. О.В. Кулькова, В.Г. Коваленко; ред. Л.Ф. Девятилова. - Донецк, 2012.

Во вступительной статье биобиблиографического указателя отражены основные этапы научной, педагогической и общественной деятельности известного ученого в области сталеплавленного производства, доктора наук, профессора И.И. Борнацкого. Дан перечень основных дат жизни и деятельности ученого и литература о нем.

Указатель знакомит читателя с работами ученого, его творческими достижениями и включает в себя материал, который был опубликован в центральных, межвузовских и зарубежных изданиях.

В указателе собраны труды, опубликованные с 1955 по 1991 годы.

Материал расположен в хронологическом порядке.

Работы, отмеченные звездочкой (\*), не были проверены "de visu" за неимением научного материала в библиотеке.

Указатель предназначен для научных работников и всех интересующихся вопросами металлургии и сталеплавленного производства, а также для тех, кто интересуется историей отечественной науки.

Указатель выходит к 100-летию ученого.

У вступній статті біобібліографічного покажчика висвітлено основні етапи наукової, педагогічної й суспільної діяльності відомого вченого у області сталеплавленного виробництва, доктора наук, професора І.І. Борнацького. У покажчику дан перелік основних дат життя і діяльності вченого і література про нього.

Покажчик знайомить читача з роботами вченого, його творчими досягненнями і включає матеріал, який був опублікований в центральних, міжвузівських і зарубіжних виданнях.

У покажчику зібрані праці, опубліковані з 1955 по 1991 роки.  
Матеріал розташований в хронологічному порядку.  
Роботи, відмічені зірочкою (\*), не були перевірені "de visu" за відсутністю наукового матеріалу в бібліотеці.  
Покажчик призначений для науковців і всіх цікавляться питаннями металургії і сталеплавильного виробництва, а також для тих, хто цікавиться історією вітчизняної науки.  
Покажчик виходить до 100-річчя вченого.

Составитель: О.В. Кулькова, зав. научно-библиографическим отделом  
Редактор: Л.Ф. Деятелилова - гл. библиограф  
Отв. за вып.: А.А. Петровна - директор библиотеки

Компьютерный набор печатных работ осуществлен научно-библиографическим отделом НТБ ДонНТУ.

## **ОТ СОСТАВИТЕЛЯ**

Предложенный биобиблиографический указатель продолжает серию изданий библиотеки Донецкого национального технического университета, посвященных его выдающимся ученым.

Одно из ведущих мест среди выдающихся ученых Донецкого национального технического университета с полным правом принадлежит доктору технических наук, профессору, заслуженному деятелю науки УССР Ивану Ивановичу Борнацкому. Его достижения в науке, талант руководителя и преподавателя, вызывают большое уважение не только в нашем университете, а также за его пределами.

Интеллект и широкий кругозор Ивана Ивановича, его умение стратегически мыслить и объединять вокруг себя преданных делу ученых и инженеров - это тот мощный потенциал, который дал возможность Донецкому национальному техническому университету находиться среди известных и выдающихся украинских вузов.

Многочисленные награды Ивана Ивановича не уменьшили постоянных творческих поисков и позволяли ему оставаться человеком с широким кругозором и массой разнообразных интересов.

В памяти коллег-металлургов и большинства ученых Иван Иванович Борнацкий всегда был и остается добрым наставником, а его работы еще долго будут служить будущим поколениям металлургов.

Зав.научно-библиографическим отделом библиотеки ДонНТУ  
О.В.Кулькова

## **КРАТКИЙ ОЧЕРК НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И.И. БОРНАЦКОГО**

Иван Иванович Борнацкий родился 20 июня 1912 года в г. Юзовка (ныне г. Донецк) Донецкой области. В 1928 г. поступил на обучение без отрыва от производства в Донецкий металлургический институт им. Г. Фрунзе, окончил его в 1934г. , получив диплом инженера-металлурга по специальности "Металлургия черных металлов".

Трудовая деятельность: работа в мартеновском цеху Донецкого металлургического завода и преподавание в машиностроительном техникуме (1932-1941), зам. главного металлурга завода им. С. Орджоникидзе (1941-1942, г. Челябинск), главный металлург завода (1942-1944, г. Орск; 1944-1946, г. Сталино), начальник металлургической лаборатории Макеевского металлургического завода им. С. Кирова (1947 -1957), начальник технического отдела металлургической промышленности Донецкого совнархоза (1957-1960), начальник отдела черной металлургии Госплана СССР (1960-1963), зам. директора по научной работе ДонНИИчермета (1963-1968).

С 1969 г. его трудовая деятельность связана с ДонНТУ: доцент, профессор, зав. кафедрой "Металлургия стали" (1974), кандидат технических наук (1953), доцент (1957), доктор технических наук (1971), профессор (1972), заслуженный деятель науки УССР (1982).

Иван Иванович Борнацкий внес большой вклад в научное, учебное и материальное развитие кафедры "Металлургия стали". Он автор ряда учебников и учебных пособий для студентов металлургических специальностей вузов и техникумов. Среди них учебник "Основы физической химии" (1989), который прошел четыре издания, учебное пособие "Теория металлургических процессов" (1978), учебник для техникумов "Производство стали" (1974, соавторы Михневич В.Ф., Ярыгин С.А.). Его учебники и учебные пособия переведены на иностранные языки и изданы в Китае, Индии, Бразилии, Румынии.

Профессор И.И. Борнацкий сформировал на кафедре большое научное направление в области усовершенствования существующих и разработки новых технологий сталеплавильного производства.

Наибольшие исследования относятся к разработке и освоению:

- технологии выплавки стали в большегрузных мартеновских печах емкостью 650-900т.;
- технологии легирования алюминием и разлива нестареющей стали для автомобилестроения;
- теоретических и технологических основ глубокой десульфурации металлической ванны сталеплавильных агрегатов;
- технологии раскисления и модифицирования алюминием и титаном конструкционной и низколегированной стали для судостроения.

Подготовил 10 кандидатов наук, опубликовал 170 научных работ, в том числе 16 учебников, учебных пособий и монографий, 35 авторских свидетельств на изобретения.

## ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕНОГО

<b>1912 г.</b>	Родился в г. Юзовка (ныне г. Донецк)
<b>1928 г.</b>	Поступил на обучение без отрыва от производства в Донецкий металлургический институт им. М. Фрунзе
<b>1934 г.</b>	Получил диплом инженера-металлурга по специальности "Металлургия черных металлов"
<b>1932-1941</b>	Работает в мартеновском цехе Донецкого металлургического завода и преподает в машиностроительном техникуме
<b>1941-1942</b>	Зам. главного металлурга завода им. С. Орджоникидзе, г. Челябинск
<b>1942- 1944</b>	Главный металлург завода, г. Орск
<b>1944 - 1946</b>	Главный металлург завода, г. Сталино
<b>1947 - 1957</b>	Начальник металлургической лаборатории Макеевского металлургического завода им. С.М. Кирова
<b>1957 - 1960</b>	Начальник технического отдела металлургической промышленности Донецкого совнархоза
<b>1960 - 1963</b>	Начальник отдела черной металлургии Госплану УССР
<b>1963 - 1968</b>	Зам. директора по научной работе ДонНИИчермета
<b>1969</b>	Приходит на работу в ДПИ
<b>1971</b>	Присвоена ученая степень доктора технических наук
<b>1972</b>	Присвоено звание профессора
<b>1974</b>	Доцент, профессор, зав. кафедрой "Металлургия стали"
<b>1982</b>	Присуждено почетное звание заслуженный деятель науки УССР Награжден 2 орденами Трудового Красного Знамени, 5 медалями и многими ведомственными

знаками и грамотами.

2 февраля 1999 года Иван Иванович Борнацкий ушел из жизни.

## **ХРОНОЛОГИЧНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ПЕЧАТНЫХ ТРУДОВ**

### **1955**

1. Борнацкий, И.И. Десульфурация мартеновской плавки /И.И. Борнацкий.- М.: Metallurgizdat, 1955.- 113 с.

### **1959**

2. Борнацкий, И.И. Первый подручный сталевара на мартеновских печах: учеб. пособие для профтехучилищ /И.И. Борнацкий, М.М. Котровский, М.М. Яргин.- М.: Metallurgizdat, 1959.- 365 с.

### **1961**

3. Борнацкий, И.И. Физическая химия основного мартеновского процесса /И.И. Борнацкий.- М.: Metallurgizdat, 1961.- 292 с.

### **1962**

4. Борнацкий, И.И. Краткий справочник сталеплавильщика /И.И. Борнацкий.- М.: Metallurgizdat, 1962.- 286 с.: ил.

5. Борнацкий, И.И. Применение природного газа для отопления мартеновских печей / И.И. Борнацкий.- К.: Гостехиздат УССР.- 1962.- 107 с.

### **1970**

6. Борнацкий, И.И. Десульфурация металла /И.И. Борнацкий.- М.: Metallurgiya, 1970.- 320 с.

### **1971**

7. Борнацкий, И.И. К вопросу строения основных сталеплавильных шлаков / И.И. Борнацкий, А.К. Туровец //Производство стали: сб. тр.ДонНИИЧермет.- Донецк, 1971.- Вып.25.- С.32-43.

8. Об оптимальном химическом составе чугуна кислородно-конвертерного процесса /И.И. Борнацкий, А.В. Маринин, В.К. Дидковский и др. // Сталь.- 1971.- №11.- С.988-990.

9. Борнацкий, И.И. Роль шлаковой фазы при удалении серы в сталеплавильных процессах /И.И. Борнацкий.- М.: Черметинформация, 1971.- 16 с.-(М-во черн. металлургии СССР. ЦНИИТЭИчермет. Сер.6.Сталеплавильное производство. Информ.№2).

### **1972**

10. О некоторых особенностях шлакообразования и десульфурации и дефосфорации металла в 130-т кислородных конвертерах /И.И. Борнацкий, В.К. Дидковский, А.В. Маринин и др. //Сталь.- 1972.- №6.- С.499-502.

### **1973**

11. Роговцев, Н.И. О влиянии добавок к извести на скорость усвоения ее шлаком /Н.И. Роговцев, В.К.Дидковский, И.И.Борнацкий //Изв. вузов. Черн. металлургия.- 1973.- №10.- С.50-53.

## 1974

12. \*Борнацкий, И.И. Производство стали: учебник для техникумов.-М.: Metallurgy, 1974.
13. Современный кислородно-конвертерный процесс /И.И. Борнацкий, Е.И. Исаев, В.И. Баптизманский и др.- К.: Техніка, 1974.- 263 с.
14. Борнацкий, И.И. Физико-химические основы сталеплавильных процессов / И.И. Борнацкий.-М.: Metallurgy, 1974.- 319 с.
15. Старов, Р.В. Десульфурация ванны кислородного конвертера по ходу продувки / Р.В. Старов, А.А. Тольский, И.И. Борнацкий //Сталь.- 1974.- №2.- С.112-114.
16. К вопросу о пылеобразовании при взаимодействии кислородной струи с железоуглеродистым расплавом /А.С. Перегудов, П.Р. Каплун, И.И. Борнацкий и др. //Изв. вузов. Черн. металлургия.- 1974.- №1.- С.47-50.
17. Борнацкий, И.И. О возможном механизме десульфурации железоуглеродистых сплавов /И.И. Борнацкий, А.А. Тольский //Проблемы производства черных металлов.- К., 1974.- С.74-80.
18. Особенности окисления углерода в конвертерной ванне при продувке кислородом сверху /П.Р. Каплун, Ю.Ф. Михневич, А.В. Маринин, И.И. Борнацкий // Изв. вузов. Черн. металлургия.- 1974.- №4.- С.47-51.
19. Борнацкий, И.И. О степени десульфурации стали в кислородном конвертере и мартеновской печи /И.И. Борнацкий, А.А. Тольский, В. Мохначев // Проблемы производства черных металлов.- К., 1974.- С.81-86.
20. Роговцев, Н.И. Разработка и исследование технологии производства и применения конвертерного флюса /Н.И. Роговцев, В.К. Дидковский, И.И. Борнацкий //Научно-технический прогресс в металлургии и металловедение черных металлов: тез. докл.VIII всесоюз. молодежной науч.-техн. конф.- Тула, 1974.- С.25.

## 1975

21. О некоторых особенностях процессов десульфурации и дефосфорации в ванне кислородного конвертера / В.С. Живченко, Н.Ф. Парахин, А.А. Тольский, И.И. Борнацкий //Совершенствование технологии производства черных металлов.- К., 1975.- С.54-58.
22. Разливка кислородно-конвертерной стали сверху под слоем синтетического шлака /Н.Ф. Парахин, В.С. Живченко, А.А. Тольский, И.И. Борнацкий // Совершенствование технологии производства черных металлов.- К., 1975.- С.61-63.

## 1976

23. Борнацкий, И.И. Основы физической химии: учеб. для металлург. техникумов / И.И. Борнацкий. - М.: Metallurgy, 1979.- 239 с.: ил.
24. Влияние продувки жидкого металла в ковше азотом на степень удаления металлических включений / В.С. Живченко, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий и др. // Бюллетень ЦНИИТЭИЧермет, 1976.- №22.- С.26-27.
25. Влияние условий продувки на степень рафинирования жидкой стали от неметаллических включений и равномерность химического состава ее по высоте ковша / В.С. Живченко, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий, Г.А. Дорофеев // Материалы IV конференции молодых металлургов исследователей.- Донецк, 1976.- С.197-198.
26. Парахин, Н.Ф. Выбор состава синтетического шлака для разливки стали сверху / Н.Ф. Парахин, В.С. Живченко, И.И. Борнацкий // Повышение эффективности производства черных металлов.- К., 1976.- С.51-54.
27. Каплун, П.Р. Диффузионная модель конвертерного процесса / П.Р. Каплун, И.Л. Повх, И.И. Борнацкий // Изв. АН СССР. Металлы.- 1976.- №5.- С.12-17.

28. Каплун, П.Р. О взаимодействии газовой струи с жидкостью в конвертерном процессе / П.Р. Каплун, И.Л. Повх, И.И. Борнацкий // Изв. АН СССР. Металлы.- 1976.- №1.- С.7-11.
29. Живченко, В.С. Продувка жидкой стали в ковше азотом / В.С. Живченко, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий // Повышение эффективности производства черных металлов.- К., 1976.- С.34-37.
30. Парахин, Н.Ф. Скоростная разливка сверху спокойной низкоуглеродистой стали / Н.Ф. Парахин, В.С. Живченко, И.И. Борнацкий // Бюллетень ЦНИИТЭИЧермет.- 1976.- №14.- С.37-38.
31. Условия смачивания конвертерных флюсов шлаками / Н.И. Роговцев, И.И. Борнацкий, В.К. Дидковский и др. // Изв. вузов. Черн. металлургия.- 1976.- №7- С.55-58.

## 1977

32. Исследование эффективности применения различных шлаковых смесей при разливке сифоном / М.К. Дадонов, И.И. Борнацкий, В.И. Прилепский и др. // Реферативная информация о законченных НИР в вузах УССР. Металлург. пром-сть.- 1977.- Вып.10.- С.7-8.
33. Живченко, В.С. Ускоренная разливка низкоуглеродистой конвертерной стали / В.С. Живченко, И.И. Борнацкий, Н.Ф. Парахин // Металлург.-1977.- №1.- С.20-21.

## 1978

34. Борнацкий, И.И. Теория металлургических процессов: учеб. пособие для вузов / И.И. Борнацкий.- К.; Донецк: Вища школа, 1978.- 287 с.: ил.
35. Живченко, В.С. Влияние движения газовых пузырьков в жидкости на их флотирующую способность / В.С. Живченко, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий // Современные проблемы повышения качества металла: тез. докл. всесоюз. конф. (27-29 нояб. 1978 г.).- Донецк, 1978.- С.34-35.
36. Исследование вязкостных свойств углеродистых и кремнемарганцовистых сталей различаемых на машинах непрерывного литья / В.Ф. Михневич, И.И. Борнацкий, В.Л. Жук и др. // Проблемы стального слитка: материалы V11 всесоюз. науч.-техн. конф.- К., 1978.- 5 с.- Деп. в УкрНИИТИ 219.04.78, №998.
37. Исследование особенностей температурной зависимости вязкости жидких сталей / Б.Ф. Белов, И.И. Борнацкий, И.А. Новохатский и др. // Изв. вузов. Черн. металлургия.- 1978.- №2.- С.29-35.
38. Исследование переохлаждения жидких сталей при измерениях вязкости / И.И. Борнацкий, В.З. Кисунько, В.Л. Жук и др. // Изв. вузов. Черн. металлургия.- 1978.- №6.- С.32-36.
39. Парахин, Н.Ф. Качество стали при разливке сверху под шлаком / Н.Ф. Парахин, В.С. Живченко, И.И. Борнацкий // Современные проблемы повышения качества металла: тез. докл. всесоюз. конф. (27-29 нояб. 1978 г.).- Донецк, 1978.- С.25-26.
40. Жук, В.Л. Модифицирование ванадием углеродистой стали, разливаемой на МНЛЗ / В.Л. Жук, В.Г. Осипов, И.И. Борнацкий // Современные проблемы повышения качества металла: тез. докл. всесоюз. конф. (27-29 нояб. 1978 г.).- Донецк, 1978.- С.43.
41. \*О влиянии внутренней адсорбции на переохлаждение металлических расплавов / В.З. Кисунько, В.Л. Жук, И.И. Борнацкий и др. // Тезисы докладов 8-й конференции по физико-химическим основам производства стали.- 1978.- Ч.1.- С.16.
42. Парахин, Н.Ф. Разработка технологии ускоренной разливки сверху низкоуглеродистых сталей под слоем шлака / Н.Ф. Парахин, В.С. Живченко, И.И. Борнацкий // Проблемы стального слитка: тр. VII конф. по слитку.- М., 1978.- С.157-158.
43. Улучшение качества стали за счет рафинирования / В.З. Кисунько, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий и др. // Металлург. и горноруд. пром-сть.- 1978.- №3.- С.13-14.

44. Улучшение разливаемости металла на машинах непрерывного литья путем совершенствования микролегирования стали и подбора оптимального сочетания микролегирующих элементов / В.Ф. Михневич, В.З. Кисунько, И.И. Борнацкий и др. // Реферативная информация о законченных НИР в вузах УССР. Metallurg. prom-st'ь.- 1978.- Вып.11.- С.20.

45. Лебедев, Е.Н. Усовершенствование технологии выплавки и разливки спокойной стали для подката автомобильным заводам / Е.Н. Лебедев, В.Ф. Байдуж, И.И. Борнацкий // Современные проблемы повышения качества металла: тез. докл. всесоюз. конф. (27-29 нояб. 1978 г.).- Донецк, 1978.- С.25-26.

## 1979

46. Внепечное рафинирование чугуна и стали / И.И. Борнацкий, В.И. Мачикин, В.С. Живченко и др.- К.: Техніка,1979.- 167 с.: ил.

47. Борнацкий, И.И. Основы физической химии: учеб. для металлург. техникумов /И.И. Борнацкий. - М.: Металлургия, 1979.-239с.:ил.

48. Влияние режима раскисления стали для непрерывной разливки на качество поверхности сортовой литой заготовки и проката / Е.Н. Русин, Б.С. Курапин, М.Г. Чигринов, И.И. Борнацкий // Металлург. и горноруд. prom-st'ь.- 1979.- №3.- С.12-13.

49. Изменение вязкости жидких сталей при их рафинировании / В.З. Кисунько, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий и др. // Изв. вузов. Черн. металлургия.- 1979.- №11.- С.28-31.

50. Каплун, П.Р. Некоторые вопросы оптимизации дутьевого режима конвертерного процесса /П.Р. Каплун, И.И. Борнацкий //Изв. вузов. Черн. металлургия.- 1979.- №8.- С.33-36.

51. Борнацкий, И.И. Современные проблемы повышения качества металла / И.И. Борнацкий, А.А. Минаев, Л.А. Никитина //Бюллетень ЦНИИТЭИЧермет, 1979.- №10.- С.3-25.

## 1980

52. Применение экономических малокомпонентных смесей для разливки спокойной стали /Н.Ф. Парахин, В.С. Живченко, И.И. Борнацкий и др. // Сталь.- 1980.- №1.- С.18-21.

53. Разливка полуспокойной стали сверху под шлаком / Н.Ф. Парахин, М.К. Дадонов, И.И. Борнацкий и др. //Бюллетень ЦНИИТЭИЧермет.- 1980.- №14.- С.49-50.

54. Увеличение продолжительности кампании мартеновских печей путем рационального чередования их горячих и холодных ремонтов / И.И. Борнацкий, Э.Д. Анайко, А.А. Баранов и др. // Сталь.-1980.- №12.- С.1044-1047.

55. Улучшение показателей работы мартеновских печей путем рационального чередования их горячих и холодных ремонтов / И.И. Борнацкий, Э.Д. Анайко, А.А. Баранов и др. // Бюллетень ЦНИИТЭИЧермет.-1980.- №7.- С.39-40.

56. Усовершенствование технологии производства конструктивных сталей 10 сп и 35 селект. / Е.Н. Лебедев, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий и др. // Бюллетень ЦНИИТЭИЧермет.-1980.- №15.- С.44.

## 1981

57. Прогнозирование некоторых технико-экономических и технологических показателей работы большегрузных мартеновских печей в условиях интенсивной продувки ванны кислородом / И.И. Борнацкий, Э.Д. Анайко, А.А. Баранов и др. // Изв. вузов. Черн. металлургия.- 1981.- №8.- С.34-40.

58. Разливка спокойных низкоуглеродистых сталей сверху с увеличенной скоростью под шлаком / Н.Ф. Парахин, С.Ф. Парахина, Ю.В. Оробцев, И.И. Борнацкий // Металлургия и коксохимия.- 1981.- Вып.72.- С.98-101.

59. Разработка технологии раскисления и модифицирования судовой стали, разливаемой на МНЛЗ /В.Л. Жук,

И.И. Борнацкий, А.М. Кондратюк и др. // Бюллетень ЦНИИТЭИЧермет.- 1981.- №17.- С.56-59.

60. Улучшение качества металла продувки в ковше азотом / В.С. Живченко, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий и др. //Сталь.- 1981.- №4.- С.45-47.

61. Улучшение качества слитка при разливке стали сверху под шлаком / Н.Ф. Парахин, С.Ф. Парахина, А.А. Тольский, И.И. Борнацкий // Сталь.- 1981.- №7.- С.22-23.

62. Усовершенствование технологии раскисления и модифицирования судовой стали, разливаемой на МНЛЗ / И.И. Борнацкий, А.М. Кондратюк, Г.М. Ковалев и др. // Металлург.-1981.- №8.- С.23.

## 1982

63. Шевченко, В.П. Технология разливки стали из ковшей, оборудованных шибберными затворами: учеб. пособие для вузов /В.П. Шевченко, В.С. Сергинко, И.И. Борнацкий; Донец. политехн. ин-т.- Донецк,1982.- 108 с.

64. Омеляненко, В.Ф. Влияние газа - носителя на десульфуризирующую способность магния в чугуне /В.Ф. Омеляненко, И.И. Борнацкий // Металлургия и коксохимия.- 1982.- Вып.77.- С.62-65.

65. Вторичное окисление алюминия в стали марки СтЗсп во время разливки / Е.Н. Лебедев, И.И. Борнацкий, Л.В. Азарова и др.; Донец. политехн. ин-т.- Донецк,1982.-10 с.- Деп. В УкрНИИНТИ 23.02.83, №137.

66. Интенсификация плавки рациональным реверсированием факела / И.И. Борнацкий, А.А. Баранов, Э.Д. Анайко и др. // Сталь.-1982.- №9.- С.48.

67. Омеляненко, В.Ф. Поведение частиц магния на поверхности жидкого чугуна // В.Ф. Омеляненко, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий //Изв. вузов.Черн. металлургия.- 1982.- №9.- С.22-25.

68. Рафинирование низколегированной стали при разливке сверху под шлаком / Н.Ф. Парахин, С.Ф. Парахина, И.И. Борнацкий и др. // Металлургия и коксохимия.- 1982.- Вып.77.- С.120-123.

69. Улучшение качества поверхности конструкционной стали для подката / Е.Н. Лебедев, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий и др. //Металлургия и коксохимия.- 1982.- Вып.77.- С.101-103.

70. Усовершенствование технологии раскисления и разливки полуспокойной стали / И.И. Борнацкий, М. К. Дадонов, В.С. Живченко и др. // Металлург.-1982.- №4.- С.23-24.

## 1983

71. Лебедев, Е.Н. Влияние алюминия на свойства низко- и среднеуглеродистой стали / Е.Н. Лебедев, Л.В. Азарова, И.И. Борнацкий // Изв. вузов. Черн. металлургия.- 1983.- №11.- С.161-162.

72. Интенсификация мартеновских плавок кислородом / И.И. Борнацкий, А.А. Баранов, Э.Д. Анайко и др. // Сталь.- 1983.- №10.- С.20-23.

73. Дадонов, М.К. Равновесное содержание закиси железа при раскислении конвертерного шлака ферросилицием / М.К. Дадонов, И.И. Борнацкий, В.С. Живченко; Донец. политехн. ин-т.- Донецк,1983.-5 с.- Деп. в УкрНИИНТИ 28.12.83, №1436.

74. Разливка полуспокойной стали под раскисляющим синтетическим шлаком / И.И. Борнацкий, М.К. Дадонов, В.С. Живченко и др. // Изв. вузов. Черн. металлургия.- 1983.- №3.- С.36-39.

75. Улучшение качества слитка полуспокойной стали при разливке под шлаком / И.И. Борнацкий, М.К. Дадонов, В.С. Живченко и др. // Сталь.- 1983.- №3.- С.23-26.

## 1984

76. Влияние рациональной схемы и оптимальных параметров реверсирования факела мартеновских печей / И.И.



Борнацкий, А.А. Баранов, Э.Д. Анайко // *Металлург. и горноруд. пром-сть.*- 1984.- №3.- С.18-20.

77. Влияние удельного расхода алюминия на качество поверхности заготовок и пластичность конструкционной стали / Е.Н. Лебедь, А.А. Тольский, И.И. Борнацкий и др. // *Металлург.*- 1984.- №5.- С.20-21.

78. Исследование процесса разлива полуспокойной стали под шлаком / И.И. Борнацкий, М.К. Дадонов, В.С. Живченко и др. // *Изв. вузов. Черн. металлургия.*- 1984.- №7.- С.53-56.

79. О равновесных концентрациях кислорода, серы, азота и углерода при раскислении углеродистой стали алюминием / Е.Н. Лебедев, В.Л. Жук, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- Донецк, 1984.-9 с.- Деп. В УкрНИИТИ 01.08.89, №1320.

80. Повышение качества листовой стали / С.В. Тимофеева, В.Л. Жук, И.И. Борнацкий и др. // *Металлург.*- 1984.- №12.- С.21-22.

81. Снижение расхода алюминия при раскислении конструкционной стали / Е.Н. Лебедев, Л.В. Азаров, И.И. Борнацкий и др. // *Металлург.*- 1984.- №7.- С.22-23.

82. Физико-химические свойства мартеновских шлаков при повышенном расходе известняка в завалку / В.Л. Жук, Н.М. Блащук, И.И. Борнацкий и др. // *Металлург.*- 1984.- №2.- С.21-22.

## 1985

83. Интенсификация плавки 240-Т мартеновских печей рациональным реверсированием факела / И.И. Борнацкий, А.А. Баранов, Э.Д. Анайко и др. // *Металлург.*-1985.- №10.- С.22-23.

84. Интенсификация работы мартеновских печей / И.И. Борнацкий, А.А. Баранов, Э.Д. Анайко и др. // *Сталь.*- 1985.- №9.- С.30-31.

85. Борнацкий, И.И. Исследование процесса обработки струи металла газообразными углеводородами / И.И. Борнацкий, М.К. Дадонов, А.Ф. Володин // *Изв. вузов. Черн. металлургия.*- 1985.- №11.- С.132.

86. Омеляненко, В.Ф. О раскислении и десульфурации чугуна магнием / В.Ф. Омеляненко, И.И. Борнацкий // *Изв. АН СССР. Металлы.*- 1985.- №1.- С.24-27.

87. О соотношениях фактических и расчетных концентраций закиси железа при взаимодействии полуспокойной стали с шлаковым расплавом / И.И. Борнацкий, М.К. Дадонов, В.С. Живченко и др. // *Металлургия и коксохимия.*- 1985.- №87.- С.95-98.

## 1986

88. Борнацкий, И.И. Новые направления в технологии сталеплавильных процессов: учеб. пособие / И.И. Борнацкий; Донец. политехн. ин-т. - Донецк, 1986.- 69 с.

89. Подручный сталевара широкого профиля: учеб. для средних профтехучилищ / И.И. Борнацкий, Н.М. Блащук, С.А. Яргин, В.И. Строк; под ред. И.И. Борнацкого.- М.: Металлургия, 1986.- 456 с.: ил.

90. К вопросу о математическом моделировании гидродинамики всплывающего в жидком металле осесимметричного включения (твердого, жидкого и газового) / Н.И. Захаров, И.И. Борнацкий, Н.М. Блащук и др.; Донец. политехн. ин-т.- Донецк, 1986.-14с.- Деп. в УкрНИИТИ 10.02.86, №486.

91. Об экстремумах на зависимости ударная вязкость, содержание алюминия в конструкционных углеродистых сталях / Е.Н. Лебедев, А.А. Рыжиков, И.И. Борнацкий и др. // *Изв. вузов. Черн. металлургия.*- 1986.- №5.- С.31-35.

## 1987

92. Взаимосвязь параметров мартеновской плавки и содержания водорода в рельсовой стали / А.И. Туяхов, Н.И. Захаров, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- Донецк, 1987.- 12 с.- Деп. в Черметинформации 19.11.87,

№4251.

93. Интенсификация мартеновской плавки рациональным реверсированием факела / А.А. Баранов, Э.Д. Анайко, И.И. Борнацкий и др. // *Металлург.*-1987.- №9.- С.16.

94. Интенсификация тепловой работы регенераторов мартеновских печей / А.А. Баранов, Э.Д. Анайко, А.А. Федюкин, И.И. Борнацкий // *Сталь.*- 1987.- №2.- С.103-105.

95. Применение борсодержащих материалов для защиты металла при разливке / В.Л. Жук, С.В. Тимофеева, И.И. Борнацкий и др. // *Бюллетень ЦНИИТЭИЧермет.*- 1987.- №4.- С.28.

96. Рациональное чередование холодных ремонтов 650-т мартеновских печей в кампании по насадке / А.А. Баранов, Э.Д. Анайко, И.И. Борнацкий и др. // *Сталь.*- 1987.- №2.- С.41-42.

97. Совершенствование оборудования для внепечной обработки чугуна / В.Ф. Омеляненко, И.И. Борнацкий, В.П. Онищук, С.А. Яргин // *Металлург.*- 1987.- №7.- С.18-19.

## 1988

98. Петренко, С.С. Математическая модель кристаллизации стальных слитков в условиях тепловой конвекции и движения твердой фазы / С.С. Петренко, И.И. Борнацкий // *Изв. вузов. Черн. металлургия.*- 1988.- №1.- С.166-167.

99. Туяхов, А.И. Оценка необходимости внепечной дегазации стали от водорода / А.И. Туяхов, Н.И. Захаров, И.И. Борнацкий // *Изв. вузов. Черн. металлургия.*- 1988.- №5- С.32-34.

## 1989

100. Интенсификация плавов в подовых печах / И.И. Борнацкий, А.А. Баранов, Н.И. Баскин и др.; под общ. ред. И.И. Борнацкого.- К.: Техника,1989.- 111с.: ил.

101. Борнацкий, И.И. Основы физической химии: учеб. для техникумов / И.И. Борнацкий. - М.: Металлургия, 1989.- 318 с.

102. Захаров, В.И. Математическая модель дегазации жидкой стали продувкой инертным газом / В.И. Захаров, И.И. Борнацкий, А.И. Туяхов; Донец. политехн. ин-т.- Донецк, 1989.- 16 с.- Деп. в Черметинформации 30.01.89, № 4939.

## 1991

103. Борнацкий, И.И. Производство стали: учеб. для техникумов / И.И. Борнацкий, В.Ф. Михневич, С.А. Яргин.- М.: Металлургия,1991.-399 с.: ил.

## АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА

104. А.с. 628176 (СССР), МПК С21С5/54 В22D27/00. Экзотермическая смесь для рафинирования металла при разливке / Н.Ф. Парахин, В.С. Живченко, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2461818; заявл.11.03.77; опубл. 15.10.78, Бюл. №38.

105. А.с.670619 (СССР), МПК С21С7/00. Способ рафинирования расплавленной стали / В.С. Живченко, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2406577; заявл. 27.09.76; опубл. 30.06.79, Бюл. №24.

106. А.с. 804597 (СССР), МПК С04В19/04. Огнеупорная композиция / В.С. Живченко, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий, М.К. Дадонов; Донец. политехн. ин-т.-№2738614; заявл. 19.03.79; опубл. 15.02.81, Бюл. №6.

107. А.с. 808197 (СССР). Устройство для защиты струи металла / В.С. Живченко, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2808278; заявл. 10.05.79; опубл. в Б.и. 1981, №8.
108. А.с. 817062 (СССР), МПК С21С1/02 С21С7/02. Устройство для продувки жидкого металла / В.Ф. Омеляненко, И.И. Борнацкий, В.А. Курганов и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2776392; заявл. 07.06.79; опубл. 30.03.81, Бюл. №12.
109. А.с. 818731 (СССР), МПК В22Д7/00. Способ раскисления стали / Н.Ф. Парахин, В.С. Живченко, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2680320; заявл. 02.11.78; опубл. 07.04.81, Бюл. №13.
110. А.с. 827262 (СССР), МПК В22Д41/02. Ковш для продувки металла газами / В.С. Живченко, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.-№2688168; заявл. 29.09.78; опубл. 07.05.81, Бюл. №17.
111. А.с. 831798 (СССР), МПК С21С1/00. Устройство для обработки жидкого металла реагента / В.Ф. Омеляненко, И.И. Борнацкий; Донец. политехн. ин-т.- №2845991; заявл. 03.12.79; опубл.23.05.81, Бюл. №19.
112. А.с. 835616 (СССР), МПК В22Д7/12. Устройство для подачи мерных порций сыпучих в емкость / Н.Ф. Парахин, В.С. Живченко, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2696661; заявл. 11.12.78; опубл. 07.06.81, Бюл.№21.
113. А.с. 865494 (СССР), МПК С21С7/076. Экзотермическая шлакообразующая смесь / Н.Ф. Парахин, В.С. Живченко, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2783507; заявл. 25.06.79; опубл. 23.09.81, Бюл. №35.
114. А.с. 899274 (СССР), МПК В22Д41/08. Устройство для защиты струи металла / В.С. Живченко, М.К. Дадонов, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2931064; заявл. 28.05.80; опубл. 23.01.82.
115. А.с. 899275 (СССР), МПК В22Д41/08. Устройство для защиты струи разливаемого металла / В.С. Живченко, М.К. Дадонов, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2931106; заявл. 28.05.80; опубл. 23.01.82.
116. А.с. 918761 (СССР), МПК F28Д7/10. Насадка регенеративного теплообменника / Э.Д. Анайко, Г.М. Ковалев, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2748294; заявл. 04.04.79; опубл. 07.04.82.
117. А.с. 926025 (СССР), МПК С21С7/076 В22Д7/00. Экзотермическая смесь для рафинирования металла / Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий, С.Ф. Парахина и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2966952; заявл. 28.07.80; опубл. 07.05.82.
118. А.с. 933729 (СССР), МПК С21С7/00. Смесь для легирования и рафинирования металла / Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий, С.Ф. Парахина и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2966954; заявл. 28.07.80; опубл. 07.06.82.
119. А.с. 937103 (СССР), МПК В22Д7/00. Способ получения слитков полуспокойной стали / Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий, С.Ф. Парахина и др.; Донец. политехн. ин-т.- №2971912; заявл. 08.08.80; опубл. 23.06.82.
120. А.с. 964007 (СССР), МПК С21С7/00 С21С5/54. Смесь для дефосфорации стали / В.Л. Жук, Н.Ф. Парахин, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.-№3007031; заявл. 24.11.80; опубл. 07.10.82.
121. А.с. 993634 (СССР), МПК С21С1/00. Устройство для обработки жидкого металла реагентами / В.Ф. Омеляненко, И.И. Борнацкий, Н.И. Глоба и др.; Донец. политехн. ин-т.- №3288906/22-02; заявл.13.05.81- (Не подлежит опубликованию в открытой печати).
122. А.с. 994568 (СССР), МПК С21С7/06. Способ раскисления низколегированных сталей / А.А. Рыжиков, В.Л. Жук, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №3337584; заявл. 03.09.81; опубл. 07.02.83.
123. А.с. 1016045 (СССР), МПК В22Д7/00. Способ рафинирования жидкого металла газами / А.Ф. Володин, В.С. Живченко, М.К. Дадонов, И.И. Борнацкий; Донец. политехн. ин-т.- №3268322; заявл. 06.04.81; опубл. 07.05.83.
124. А.с. 1073296 (СССР), МПК С21С7/06. Способ раскисления полуспокойной стали / И.И. Борнацкий, М.К. Дадонов, В.С. Живченко и др.; Донец. политехн. ин-т.-№3294478; заявл. 26.05.81; опубл. 15.02.84.

125. А.с. 1092186 (СССР), МПК С21С5/28. Способ выплавки стали / Н.Ф. Парахин, Ю.А. Захватов, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №3502941; заявл. 06.08.82; опубл. 15.05.84.
126. А.с. 1133875 (СССР), МПК С21С1/00. Устройство для обработки жидкого металла реагентами / В.Ф. Омеляненко, И.И. Борнацкий, Г.Е. Нехаев; Донец. политехн. ин-т.- №3625082/22-02; заявл. 22.07.83.- (Не подлежит опубликованию в открытой печати).
127. А.с. 1216215 (СССР), МПК С21С5/48. Фурма / Э.М.. Анайко, И.И. Борнацкий, А.А. Баранов и др.; Донец. политехн. ин-т.- №3750727; заявл. 08.06.84; опубл. 07.03.86.
128. А.с. 1235926 (СССР), МПК С21С7/06. Способ раскисления низкоуглеродистой спокойной стали / Е.Н. Лебедев, Л.Ф. Литвинов, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №3774660; заявл. 25.07.84; опубл. 07.06.86.
129. А.с. 1252353 (СССР), МПК С21С5/54. Шлакообразующая смесь для непрерывной разливки стали / В.Л. Жук, С.В. Тимофеева, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №3744143; заявл. 24.05.84; опубл. 23.08.86.
130. А.с. 1271088 (СССР), МПК С21С5/28. Способ выплавки стали / В.И. Сельский, Д.П. Галкин, И.И. Борнацкий; Донец. политехн. ин-т.- №3813128/22-02; заявл. 26.09.84.- (Для служебного пользования).
131. А.с. 1366538 (СССР), МПК С21С7/06. Способ внепечной обработки кипящей стали / Е.Н. Лебедев, Ю.Н. Борисов, И.И. Борнацкий и др.; Донец. политехн. ин-т.- №4126086; заявл. 22.07.86; опубл. 15.01.88.
132. А.с. 1497232 (СССР), МПК С21С7/06. Устройство для ввода слитковых реагентов в жидкий металл / В.Ф. Омеляненко, И.И. Борнацкий; Донец. политехн. ин-т.- №4271948; заявл. 30.06.87; опубл. 30.07.89.
133. А.с. 1795663 (СССР), МПК С21С5/28. Способ выплавки стали / В.И. Сельский, И.И. Борнацкий, Е.В. Подолинный и др.; Донец. политехн. ин-т.- №3973502/02; заявл. 19.11.85.- (Для служебного пользования).

## **ПУБЛИКАЦИИ О И.И.БОРНАЦКОМ**

134. Борнацкий Иван Иванович // Зборщик, М.П. Відомі вчені технічної освіти і науки Донецького національного технічного університету (1921-2001) / М.П. Зборщик, Т.І. Овчаренко.- Донецьк, 2002.- С.144-146.
135. Борнацький Іван Іванович // Енциклопедія Сучасної України /НАН України, Наук. т-во ім Шевченка та ін.; голов. редкол.: І.М. Дзюба та ін. - К. 2003.-Т.2 : Б-Біо. - С.322.
136. Борнацкий Иван Иванович: гордость и слава ДонНТУ [Электронный ресурс].- Режим доступа: [//http://donntu.org](http://donntu.org).- (Заслуженные деятели науки и техники Украины).
137. Сафонов, В.М. Кафедре "Металлургия стали" Донецкого национального технического университета" - 75 лет [с 1972-1989 И.И. Борнацкого возглавил кафедру "Металлургия стали"] /В. М. Сафонов // Металургія: збірник. - Донецьк, 2005. - вип.102.- С.3-8.

## ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ

<b>ФИО соавтора</b>	<b>Порядковый номер в указателе печатных трудов</b>
Азаров Л.В.	65, 72, 81
Анайко Э.Д.	54, 55, 57, 66, 71, 76, 83, 84, 93, 94, 96, 116, 127
Байдуж В.Ф.	45
Баптизманский В.И.	13
Баранов А.А.	54, 55, 57, 66, 71, 76, 83, 84, 93, 94, 96, 100, 127
Баскин Н.И.	100
Белов Б.Ф.	37
Блащук Н.М.	82, 89, 90
Борисов Ю.Н.	131
Володин А.Ф.	85, 123
Галкин Д.П.	130
Глоба Н.И.	121
Дадонов М.К.	32, 53, 70, 73, 74, 75, 78, 85, 87, 106, 114, 115, 123, 124
Дзюба I.M.	135
Дидковский В.К.	8, 10, 11, 20, 31
Дорофеев Г.А.	24
Живченко В.С.	21, 22, 24-26, 29, 30, 33, 35, 39, 42, 46, 52, 60, 70, 73-75, 78, 87, 104-107, 109, 110, 112-115, 123, 124
Жук В.Л.	36, 38, 40, 41, 59, 79, 80, 82, 95, 120, 122, 129
Захаров Н.И.	90, 92, 99, 102
Захватов Ю.А.	125
Зборщик М.П.	134
Исаев Е.И.	13
Каплун П.Р.	16, 18, 27, 28, 50
Кисунько В.З.	38, 41, 43, 44, 49
Ковалев Г.М.	62, 116
Кондратюк А.М.	59, 62
Котровский М.М.	2
Курапин Б.С.	48
Курганов В.А.	108
Лебедев Е.Н.	45, 56, 65, 69, 72, 79, 81, 91, 128, 131
Лебедь Е.Н.	7
Литвинов Л.Ф.	128
Маринин А.В.	8, 10, 18
Мачикин В.И.	46
Минаев А.А.	51

Михневич Ю.Ф.	18, 36, 44, 103
Мохначев В.	19
Нехаев Г.Е.	126
Никитина Л.А.	51
Новохатский И.А.	37
Овчаренко Т.И.	134
Омельяненко В.Ф.	64, 67, 86, 97, 108, 111, 121, 126, 132
Онищук В.П.	97
Оробцев Ю.В.	58
Осипов В.Г.	40
Парахин Н.Ф.	21, 22, 24-26, 29, 30, 33, 35, 39, 42, 43, 49, 52, 53, 56, 58, 60, 61, 67-69, 104-107, 109, 110, 112, 113, 117-120, 125
Парахина С.Ф.	58, 61, 68, 117-119
Перегудов А.С.	16
Петренко С.С.	98
Повх И.Л.	27, 28
Подолінный Е.В.	133
Прилепский В.И.	32
Роговцев Н.И.	11, 20, 31
Русин Е.Н.	48
Рыжиков А.А.	91, 122
Сафонов В.М.	137
Сельский В.И.	130, 133
Сергинко В.С.	63
Старов Р.В.	15
Строк В.И.	89
Тимофеева С.В.	80, 95, 129
Тольский А.А.	15, 17, 19, 21, 22, 61, 77
Туровец А.К.	7
Туяхов А.И.	92, 99, 102
Федюкин А.А.	94
Чигринов М.Г.	48
Шевченко В.П.	63
Яргин М.М.	2, 89, 97, 103