ББК 91.9:658
А187

Человек,
словно в зеркале мир,
- многолик.
Он ничтожен
- и он же безмерно
велик!
Омар Хайям

Виталий Павлович

АВДЕЕВ

Библиографический указатель трудов

(2-ое дополненное издание)

БИБЛИОТЕКА
Сибирского государственного
индустриального университета

Новокузнецк: СибГИУ

2000

Армана, Владимир Андреевич, Железнов, Виктор Васильевич.
Штриховые коды в системах обработки информации. — М. : Радио и связь, 1989. — 89,[2] с. : ил.; 22 см.
Библиогр.: с. 88—90 (51 назв.). — Изд. на средства авт.
ISBN 5-256-00579-0 : 1 р. 90 к., 3000 экз.
1. Совет. — — 1. Экономическая информация — Кодирование. 2. Коды штриховые.
УДК 681.3.04:003.295.2
№ 4934
12 № 85 [89-83888] п вс
НПО ВКП 09.02.90 А831
ЕКЛ 14.2.3
А 1409070000-188/046(01)-89 Без объявл.

УДК 91.9:658.011.56

Виталий Павлович Авдеев. Библиографический указатель трудов (2-е дополненное издание) / Под ред. Криволаповой Л.И. – Новокузнецк: СибГИУ, 2000.

Персональный библиографический указатель д.т.н., профессора В.П. Авдеева содержит перечень его научных работ, публицистики, опубликованных с 1966 г. по 2000 г.

Материал в указателе расположен в хронологической последовательности. В пределах каждого года в алфавитном порядке.

Указатель имеет вспомогательный аппарат: алфавитный список научных работ с указанием порядкового номера библиографического описания, именной указатель соавторов, географический указатель.

Библиографическое пособие адресовано ученым – исследователям, инженерам – производственникам, аспирантам, студентам.

СЛОВО
об Учителе и Друге

Я познакомился с Виталием Павловичем Авдеевым в те далекие годы, когда оба мы были студентами. Он – старшекурсником, а я – студентом первого курса. Общее дело, совместная учеба и работа на кафедре автоматизации металлургического производства сдружили нас. За истекшие 38 лет дружба наша выдержала серьезные испытания. Были в ней общие радости, совместные туристические походы в Туву и на озеро Иссык-Куль. Были и конфликты, связанные с различием взглядов на конкретные вопросы нашей деятельности. Но главное, что осталось в моем сердце – глубокая благодарность Учителю.

Виталий Павлович был (и остался) выдающимся специалистом в теории и практике автоматизации. Он обладал разносторонними знаниями в различных областях: теории автоматического управления, системном анализе, метрологии и технологических измерениях, нелинейной науке и практике, математической статистике, компьютерных вычислениях и системах, методах моделирования технических и человеко-машинных систем, методах типирования личности и профориентации, обучающих системах и тренажерах, автоматизации научных исследований и испытаний и т.д.

Его ум, целеустремленность, организаторские способности можно охарактеризовать следующими цифрами: число публикаций – 600; число изобретений – 146; число защищенных учениками кандидатских – 53 и докторских – 6 диссертаций; число соавторов – 165; число вовлеченных городов – 34.

Виталий Павлович как ученый работал весьма активно. Он был конкурентоспособным исследователем мирового уровня. Созданный под его руководством научный задел определил работу кафедры систем автоматизации и кафедры систем информатики и управления на многие годы вперед.

Именно поэтому и еще по многим другим причинам он навсегда сохранится в нашей памяти. Одним из свидетельств последнего является данный библиографический указатель трудов.

Зав. кафедрой систем автоматизации
д.т.н., профессор Кулаков С.М.

Виталий Павлович был человеком огромной творческой энергии, российской душевной щедрости и непростого характера. Такими профессионалами, собственно, и держалась наша наука и инженерное дело. Общение с Виталием Павловичем всегда было для свердловских "автоматчиков" интересным и поучительным.

С кончиной Виталия Павловича наша семья лишилась сердечного друга.

Д.т.н., профессор Ю.И. Алимов
Фирма "Дата-Центр", г. Екатеринбург.

Содержание

Основные даты жизни и деятельности заслуженного деятеля науки и техники д.т.н., профессора В.П. Авдеева… 5

Основатель учебно-научной школы…… 7

Литература о жизнедеятельности В.П. Авдеева….. 11

Публицистика…… 13

Хронологический указатель научных работ…….. 15

Авторские свидетельства 1973-1995 г.г.…… 68

Диссертации, в подготовке которых участвовал д.т.н., профессор В.П. Авдеев…… 86

Госбюджетные и хоздоговорные работы, выполненные с участием В.П. Авдеева…… 91

Алфавитный указатель научных работ…… 96

Алфавитный указатель авторских свидетельств…… 117

Именной указатель соавторов…….. 121

Географический указатель…… 127

Основные даты жизни и деятельности заслуженного деятеля науки и техники РФ д.т.н., профессора Виталия Павловича Авдеева (06.05.1938 – 18.06.1999)

1945 - 1956 г.г.	Учащийся школы №3 г. Осинники, Кемеровской области.
1956 – 1957 г.г.	Электрослесарь ЖКО, треста Осинникуголь.
с 1958-1963 г.г.	Студент Сибирского металлургического института.
1963 г.	Ассистент кафедры автоматизации металлургического производства.
1963 – 1966 г.г	Аспирант Сибирского металлургического института.
Ноябрь 1967 г.	Защитил диссертацию на степень кандидата технических наук «О методе построения функциональных моделей сложных металлургических объектов».
1967 – 1968 г.г.	Старший преподаватель кафедры автоматизации металлургического производства Сибирского металлургического института.
1969 г.	Доцент этой же кафедры.
1977 г.	Руководитель группы молодых специалистов, получивших всесоюзную премию Ленинского комсомола.
1981 г.	Лауреат премии Совета Министров СССР.
1983 г.	Присуждено почетное звание «Заслуженный изобретатель РСФСР».
1984 г.	Защитил диссертацию на степень доктора технических наук «Основы построения, разработка и внедрение производственно-исследовательских систем управления металлургическими процессами».

1985 г.	Награжден Почетной грамотой Центрального Совета. ВОИР СССР. Лауреат премии областного совета ВОИР. Утвержден в ученом звании профессора по кафедре автоматизации производств и исследований. Заведующий кафедрой автоматизации производств и исследований.
с 1986 г.	Редактор раздела «Автоматизация металлургических процессов» журнала «Известия вузов. Черная металлургия».
1987 г.	Руководитель работы, удостоенной диплома ВЦСПС и Государственного Комитета СССР по науке и технике.
1989 г.	Лауреат Государственной премии в области науки и техники. Премия присуждена за создание автоматизированных систем с многовариантной структурой для управления промышленными комплексами.
1990 г.	Член правления творческого Союза изобретателей РСФСР.
1991 г.	Избран членом – корреспондентом Инженерной Академии СССР. Избран членом – корреспондентом Международной Инженерной Академии. Присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки и техники РФ».
с 1991 г.	Заместитель председателя Кузбасского филиала Российской инженерной академии.
1992 г	Избран действительным членом Российской инженерной Академии и Академии инженерных наук.
с 1992 г. - 18 июня 1999г.	Председатель Кузбасского центра Академии инженерных наук. Заведующий кафедрой систем информатики и управления.

Основатель учебно-научной школы

Авдеев Виталий Павлович родился 6 мая 1938 года в г. Осинники Кемеровской области в семье рабочих.

Специалист в сфере многовариантных систем информатики и автоматизации учебного, научного и производственного назначения, доктор технических наук (1984 г.), профессор (1985 г.), заслуженный деятель науки и заслуженный изобретатель РФ, лауреат Государственной премии, действительный член Российской инженерной академии и Академии инженерных наук РФ. Кандидатская диссертация: " О методе построения функциональных моделей сложных металлургических объектов " (1967 г.), докторская диссертация: " Основы построения, разработка и внедрение производственно-исследовательских систем управления металлургическими процессами " (1984 г.).

Окончил Сибирский металлургический институт (ныне - Сибирский индустриальный университет) в 1963 году по специальности "Автоматизация и комплексная механизация металлургических предприятий" и непрерывно трудился в этом вузе: аспирант (1963 - 1966 г.), ассистент (1966 - 1967 г.), старший преподаватель (1967 г.), доцент (1968 - 1980 г.), профессор кафедры (1980 - 1984 г.), зав. кафедрой (с 1984 по 18.06.1999 г.). Основные труды посвящены становлению и развитию принципиально нового направления: "Вариантника - теория и практика многовариантных структур, средств, систем и в общем многовариантных формирований различного содержания и назначения". В рамках данного направления особо выделены: производственно-исследовательские автоматизированные системы с многовариантной структурой; многовариантные активные системы; многовариантные образовательно-интегрированные комплексы; многовариантные информационные и информационно-материальные технологии; методы натурно-математического моделирования и восстановительно-прогнозирующего управления; изобретательские решения по измерителям, фильтрам, регуляторам, идентификаторам, тренажёрам, имитаторам. Принимал активное участие в создании и освоении больших автоматизированных комплексов на ряде отечественных предприятий в творческом взаимодействии со студентами, аспирантами, докторантами и с ведущими специалистами Кузбасса, Урала, Москвы, Липецка, Череповца, Караганды, Днепропетровска. По состоянию на 1998год: подготовил четырёх докторов наук и более тридцати кандидатов наук, автор около 450 печатных работ, 150 изобретений и ряда учебно-научно-методических разработок по ко-

ренному объединению образования с научной и производственной деятельностью на базе многовариантных структур, средств, систем.

Сущность направления "Вариантника": Выявляется и развивается *комплексный мир вариантники* в плане теории и практики многовариантных структур, средств, систем инженерного построения и в плане многовариантного строения самой Природы, такого рода психических и социальных образований. Основательным источником для междисциплинарной функции вариантники являются достижения *нелинейной науки* с раскрытием закономерностей бифуркаций, фракталов, детерминированного хаоса, самоорганизации. Есть аргументы для следующих утверждений: 1) *Многовариантность - фундаментальное свойство* Природы, адекватной человеческой деятельности и разнообразных её творений. 2) Для всего реального и близкого к нему натурно-модельного *требуются гибкие многовариантные формирования* с наличием (существованием) или осуществимостью в них динамических совокупностей вариантов (видоизменений, разновидностей) в широком смысле. 3) *Многовариантные нелинейные миры* вокруг нас, внутри нас и вместе с нами. 4) Ранее теоретики и практики уделяли многовариантности крайне мало внимания и предстоит целеустремлённо трудиться, чтобы глубоко познать и использовать *неисчерпаемые богатства Многовариантности*, особенно с её пониманием и развитием в русле *интегративно-вариантного разнообразия* как *системной многовариантности*, ориентированной на эффективное взаимосовмещение и взаимодействие вариантов с их индивидуальным и совокупным проявлением.

Разумеется, вся предыстория (пусть ранее с другими названиями) и современное состояние вариантники дают в общем только "первое приближение". Накопленный в СибГИУ (СибМИ, СибГГМА) опыт, в творческом контакте с другими организациями, позволяет выделить *три периода деятельности* по направлению "Вариантника".

1. *Поисковая стадия* (1965-1977 г.) со сравнительным анализом и применением вариантных методов кибернетики в задачах статистического описания и частичного алгоритмического совершенствования действующих систем управления в чёрной металлургии.

2. *Производственно-интегрированная стадия* (1978-1990 г.) с чёткой ориентацией на создание новых многовариантных структур, средств, систем (МВС), начиная с многовариантных натурно-модельных блоков, и надлежащей многовариантной алгоритмизацией полного автоматизированного управления (в том числе измерения, фильтрации, идентификации, прогнозирования, регулирования, планирования, организации) применительно к промышленным объектам как таковым и в гибком сочетании с исследовательскими подсистемами производственного и, по возможности, учебного и научного назначения. Поэтому второй период называется также *стадией производственно-исследовательских автоматизированных систем* (ПИАС).

3. *Образовательно-интегрированная стадия* (с 1991 г. по настоящее время) с явным главенством образовательной науки и практики, соответствующим построением и функционированием многовариантных учебных, учебно-научных и учебно-научно-производственных (предпринимательских) комплексов. Достаточно основательной представляется *концепция системной многовариантности образования* в интеграции с наукой и производством (МВО-концепция), как и близкая к ней концепция *многовариантных индустриальных технологий* комплексного информационно-материального содержания (МВИТ-концепция), причём с общей нацеленностью на совместное получение конкурентоспособной информационной и материальной продукции. В широком плане ставится вопрос фундаментальной *концепции многовариантного развития* (МВР-концепция) *на базе*: 1) законов системной многовариантности; 2) законов многовариантного общественного развития; 3) адекватного непрерывного образования; 4) конкретных многовариантных структур, средств, систем и других многовариантных формирований.

С учётом вышесказанного следует классифицировать и воспринимать *опубликованные материалы*, ставить и решать новые задачи образования, науки, производства в свете системной многовариантности всего, везде, всегда. Первостепенным является *опережающее развитие многовариантной информационно-материальной индустрии*. По прогнозу именно на этом пути будут достигнуты наибольшие творческие и финансовые успехи, что должно побуждать специалистов (в особенности молодых!) к *активной деятельности* по направлению "Вариантника".

Наглядной иллюстрацией содержания вариантники и фундаментальных сфер любой деятельности (в том числе и по рассматриваемому здесь направлению) служат рис. 1,2.

По рис.1 можно судить, что *ядром вариантники* являются *понятия и законы многовариантности, типы, классы и методология многовариантных формирований* (МВФ), включая МВС - многовариантные структуры, средства, системы, причём всё это *в теоретическом и практическом двуединстве*. Аналогичным образом теория и практика переплетены между собой в частях вариантники, относящихся к *компонентам и задачам* МВФ. Выделяемым функциям и видам обеспече-

ния соответствуют *функциональные и обеспечивающие компоненты* (звенья, элементы, блоки, подсистемы) МВФ. Первые нацелены на описание и реализацию характерных *процессов-операций* формирования, превращения, исполнения, измерения, фильтрации, идентификации, оценивания, прогнозирования, регулирования, плани -

Рис. 1. Общее представление вариантники

Рис. 2. Фундаментальные сферы деятельности

рования, координации, стимулирования, обучения, анализа, синтеза и других. Вторые сопоставлены таким *видам обеспечения*, как правовое, финансовое, лингвистическое, психологическое, информационное, методическое, алгоритмическое, программное, техническое (во всём разнообразии вместе с вещественными и энергетическими потоками.) Столь же существенной частью вариантники служат *постановки и решения задач* в рамках и на базе МВФ. Из них условно выделяются *типовые модельные и типовые прикладные задачи* с совокупным использованием для большинства реальных проблем.

Для отправного *определения действительного места* различным разработкам и «реализациям», притом *не только* в связи с вариантникой, полезным оказывается *простой эвристический образ рис.2. Натурная* (первичная, реальная) *сфера* содержит, к примеру, природные и индустриальные объекты, *модельная сфера* - физические и математические модели их, а *натурно-модельная сфера* - комбинированные структуры из первых со вторыми. *Прикладная наука и прикладное образование* должны быть ориентированы в преобладающей степени на натурно-модельную сферу.

Литература о жизнедеятельности В.П. Авдеева

- **Авдеев Виталий Павлович** [о нем] // Банк данных о докторах наук Кузбасса. 2-е изд. – Кемерово,: 1993. – С. 4, 82.
- **Авдеев Виталий Павлович** [о нем] // Кто есть кто в высшей школе. Т.2. Ученые и преподаватели. А-З. – М., 1992. – С. 8-9.
- Александров В. Награда новаторам // Кузнецкий рабочий – 1985 – 3 апр.

[**В.П. Авдеев** награжден Почетной грамотой Центрального Совета ВОИР]

- Берлин А.Б. Сибирский Металлургический институт. Дела и люди. – Новокузнецк, 1992. – 224с.

Авдеев Виталий Павлович [о нем] на С. 127, 128, 132, 133, 154, 189, 209, 211, 235 (фото).

- Высокая награда Родины // За кадры. – 1981. – 29 апр.

О присуждении премии Сов. Мин. СССР 1981 г. за выполнение комплексных исследований, проектно-конструкторских исследований и технологических работ к.т.н., доценту **Авдееву Виталию Павловичу** и Кулакову С.М.

- Горчаков Л. Высокое звание // Кузнецкий рабочий. – 1981. – 1 мая.

[О присуждении премии Сов. Мин. СССР 1981 г. **Авдееву Виталию Павловичу**]

- КПСС ЦК. Совет Министров. О присуждении Государственной премии СССР 1989 г. в области науки и техники: Постановление.

Присудить Государственную премию СССР 1989 г. в области науки и техники **Авдееву Виталию Павловичу**, доктору техн. наук, зав. кафедрой Сибирского металлургического ин-та им. С. Орджоникидзе за создание автоматизированных систем с многовариантной структурой для управления промышленными комплексами // СП СССР. – 1989. - №36. – ст. 166. – С. 872

- РСФСР. Верховный Совет. Президиум. Указ Президиума Верховного Совета РСФСР о присвоении почетного звания «Заслуженный изобретатель РСФСР» **Авдееву Виталию Павловичу** – профессору Сибирского металлургического ин-та им. С. Орджоникидзе, Кем. обл. // Ведомости Верхов. Совета РСФСР. – 1983. - №6. – Ст. 206. – С. 117.
- Справочник 1995 / Сост. И.В. Надеинская, Л.А. Семененко; Акад. Инж. наук РФ. – М., 1995. – 283с. – Обл.: Академия инженерных наук РФ.

Авдеев Виталий Павлович [о нем] на …С. 7, 183, 184, 210, 212

• Справочник 1993 / Академ. инженер. наук РФ. – М., 1993. – 140с. – Обл.: Академия инженерных наук РФ.

Авдеев Виталий Павлович [о нем] на …С.9, 105, 108, 111, 126.

• СССР. Совет Министров. О присуждении премии Совета Министров 1981 года за выполнение комплексных исследований проектно-конструкторских и технологических работ к.т.н., доценту **Авдееву Виталию Павловичу** - // Соц. индустрия. – 1981. – 19 апр.

• Указ Президиума Верховного Совета РСФСР о присвоении почетного звания "Заслуженный изобретатель РСФСР" **Авдееву Виталию Павловичу** к.т.н., преподавателю кафедры автоматизации металлургического производства // За кадры. – 1983. – 9 февр.

• Шибанов В. Торжественная поступь колонн // За кадры. – 1981. – 29 апр.

[О лауреате премии Сов. М – в СССР 1981 г. **Авдееве Виталии Павловиче**.]

Публицистика

1. **Авдеев В.** Автоматизация и компьютеризация на современном этапе // За кадры. - 1986. - 16 апр.
2. **Авдеев В.** Автоматика - основа научно-технического прогресса // За кадры. - 1985. - 16 янв.
3. **Авдеев В.** Автоматика - основа научно-технического прогресса: [О кафедре автоматизации металлургического производства] // За кадры. - 1986. - 5 февр.
4. **Авдеев В.** Вновь о системной интеграции: Образование - наука - производство // За кадры. - 1987. - 7 апр.
5. **Авдеев В.** Всемирный конгресс системщиков и наши проблемы // За кадры. - 1990. - 13 сент.
6. **Авдеев В.** К плодотворным оценкам [Оценку преподавателю ставит студент] // За кадры. - 1988. - 5 апр.
7. **Авдеев В.** КМК: Многоцелевой полигон: Таким он должен стать по мнению ученых // Кузнецкий рабочий. - 1989. - 23 нояб.
8. **Авдеев В.** Любишь кибернетику - дерзай: [О кафедре автоматизации производств и исследований СМИ] // Металлург Запсиба. - 1989. - 30 июня.
9. **Авдеев В.** Наша цель - ускорение прогресса // Кузнецкий рабочий. - 1989. - 14 нояб.
10. **Авдеев В.** О формировании интегрированного производства и конкурентоспособности // За кадры. - 1990. - 11 апр.
11. **Авдеев В.** Отечество любить // За кадры.- 1990. - 27 июня. [К 60-летию СМИ]
12. **Авдеев В.** По системам сквозной автоматизации: Производств. – исслед. по системам сквозной автоматизации: Гор. семинар, проводимый на каф. автоматизации СМИ // За кадры. - 1986. - 28 мая.
13. **Авдеев В.** Повысить эффективность изобретательства // За кадры. - 1985. - 28 июня.
14. **Авдеев В.** СМИ - многоотраслевой вуз?!: Высшая школа - реальность и перспектива // Кузнецкий рабочий. - 1990. - 14 сент.
15. **Авдеев В.** СМИ - Сибирский многоцелевой институт?! // За кадры. - 1990. - 14 нояб.
16. **Авдеев В.** Ученому совету СМИ: открытое письмо // За кадры. - 1988. - 22 нояб.
17. **Авдеев В.** Через призму конгресса // Кузнецкий рабочий. - 1990. - 20 сент.
18. **Авдеев В.**, Дубовик В. Заводской филиал кафедры автоматизации и исследований СМИ // Кузнецкий рабочий.-1986. -20 нояб.

19. **Авдеев В.**, Кулаков С. Больше продукции - меньше выбросов: За чистоту окружающей среды // За кадры. - 1989. - 1 марта.

20. **Авдеев В.**, Кулаков С. Резервы взаимодействия на базе комплексной интеграции автоматизированных систем учебного, научного и производственного назначения // За кадры. - 1987. - 29 сент.

21. **Авдеев В.**, Мышляев Л. Фундаментальность многовариантных структур // За кадры. - 1990. - 11 апреля.

Хронологический указатель научных работ

1966

1. **Авдеев Виталий Павлович** Модель управления доменной печью по каналу «влажность дутья – содержание кремния в чугуне» // Изв. вузов Чер. металлургия. – 1966. - №6.- С. 191-193.-Библиогр.: 2 назв.

2. **Авдеев В.П**. Определение модели динамической характеристики доменной печи по каналу ΔК - ΔSi // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1966. - №8. – С. 206-210.-Библиогр.: 2 назв.

3. Масловский П.М. и др. К определению динамической модели доменных печей / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев,** В.Ф. Евтушенко // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1966. - №6 – С. 185-190. – Библиогр.: 3 назв.

4. Масловский П.М. и др. Описание динамики печи под влиянием возмущений / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев,** В.Ф. Евтушенко // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1966. - №8. – С. 198-205. – Библиогр.: 3 назв.

1967

5. **Авдеев В.П.** О методе построения функциональных моделей сложных металлургических объектов: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук. – Новокузнецк, 1967. – 21 с. – Библиогр.: 4 назв.

6. **Авдеев В.П.** О методе построения функциональных моделей сложных металлургических объектов: Дис… канд. техн. наук: 05.13.07. – Новокузнецк, 1967. – 167 С. – Библиогр.: 77 назв.

7. Масловский П.М., **В.П. Авдеев.** Алгоритм функционального описания сложных объектов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1967. - №4. – С. 167-175. – Библиогр.: 4 назв.

1968

8. Масловский П.М и др. Об эффективности статистических методов при описании доменного процесса / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, Т.М. Даниелян // Тезисы докладов на Всесоюзной конференции по основам автоматизированного управления доменным процессом. – Днепропетровск, 1968. – С. 5-9.

9. Масловский П.М и др. Особенности применения статистических методов по основам автоматического управления доменным процессом / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, Т.М. Даниелян. // Материалы к конференции по основам автоматизированного управления доменным процессом. – Днепропетровск, 1968. -

10. О методе решения задач оперативного управления металлургическим производством / В.Д. Марон, П.М. Масловский, **В.П. Авдеев** и др. // Материалы 2-ой Всесоюзной конференции по оперативному управлению производством. – Л., 1968. – Ч. 1. - С. 235-245.

1969

11. **Авдеев В.П.**, Даниелян Т.М. К построению законов регулирования с косвенным измерением и автопрогнозированием приведенного возмущения // Вопросы оптимального управления в черной металлургии. – Новокузнецк, 1969. – С. 13-16.

12. Вопросы оптимального управления в черной металлургии / Ред. кол.: П. Масловский, отв. ред. В.Д. Марон, **В.П. Авдеев**, Ф.Н. Тараборин. – Новокузнецк, 1969. – 136 с.

13. Масловский П.М и др. О применении разностных уравнений для определения и анализа систем регулирования металлургических объектов / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, П.Г. Белоусов // Вопросы оптимального управления в черной металлургии. – Новокузнецк, 1969. – С. 17-23. – Библиогр.: 7 назв.

14. Масловский П.М и др. Об использовании компонентного и факторного анализа при описании металлургических объектов / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, С.А. Дубровский // Вопросы оптимального управления в черной металлургии. – Новокузнецк, 1969. – С. 7-12. – Библиогр.: 3 назв.

15. Масловский П.М и др. Оперативное управление комплексом мартеновских печей. Сообщ. 1. / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1969. - №2. - С. 158-160. – Библиогр.: 2назв.

16. Масловский П.М и др. Оперативное управление комплексом мартеновских печей. Сообщ. 2. / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1969. - №8 - С. 162-166. – Библиогр.: 5 назв.

17. Масловский П.М и др. Способ оценки характеристик доменного процесса по группированным данным / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, Ю.О. Раев // Вопросы оптимального управления в черной металлургии. – Новокузнецк, 1969. – С. 27-35. – Библиогр.: 4 назв.

18. О методике решения задач оперативного управления мартеновским производством / В.Д. Марон, П.М. Масловский, **В.П. Авдеев** и др. // Сборник по оперативному управлению производством. – Л., 1969. – Ч.1.- С. 161-165.

19. Прогнозирование длительности мартеновских плавок / **В.П. Авдеев**, В.Ф. Евтушенко, С.М. Кулаков, К.И. Изаак // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1969. - №10. – С. 170-173. – Библиогр.: 4 назв.

20. Раев Ю.О., **В.П. Авдеев**. Пример оценки влияния различных факторов на показатели доменного процесса // Вопросы оптимального управления в черной металлургии. – Новокузнецк, 1969. – С. 36-46.

1970

21. Масловский П.М и др. Факторный анализ в задачах оценки состояния доменного процесса / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, С.А. Дубровский // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1970. - №12. – С. 150-153. – Библиогр.: 5 назв.

22. Масловский П.М и др. Формирование аналогов спланированных воздействий при функциональном описании металлургических объектов. Сообщ. 1. / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, Ю.О. Раев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1970. - №2. – С. 174-177.

23. Масловский П.М и др. Формирование аналогов спланированных воздействий при функциональном описании металлургических объектов. Сообщ. 2. / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, Ю.О. Раев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1970. - №7. – С. 171-174. – Библиогр.: 2 назв.

1971

24. **Авдеев В.П.**, Веревкин В.И. Формы представления информации о продуктах доменной плавки // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1971. – №12. – С. 153-155.

25. **Авдеев В.П.**, Корнев В.Б. Классификация реализаций параметров при описании динамических объектов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1971. - №10. – С. 156-160.

26. **Авдеев В.П.** и др. Исследование нейтронного датчика параметров скипового кокса / В.П. Авдеев, И.П. Строков, Т.М. Даниелян // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1971. - №8. – С. 171-174. – Библиогр.: 2 назв.

27. **Авдеев В.П.** и др. Исследование влияния химического состава чугуна на стойкость изложниц по данным пассивного эксперимента / В.П. Авдеев, И.К. Коротких, А.Я. Храпов // Труды Всесоюзного совещания по применению новых материалов для изложниц. – Киев, 1971. – С. 37-42.

28. Авдеев В.П. и др. Статистическое описание объектов при действии сложной приведенной помехи / **В.П. Авдеев**, П.М. Масловский, Т.М. Даниелян // Статистические методы контроля, моделирования и оптимизации технологических процессов: Материалы конф. – М., 1971. – С. 63-64.

29. Даниелян Т.М. и др. Вопросы идентификации доменного процесса с использованием характеристик приведенной помехи и пробных воздействий / Т.М. Даниелян, П.Г. Белоусов, **В.П. Авдеев** // Проблемы автоматизации в управлении доменным производством с применением средств вычислительной техники. – Киев, 1971. – С. 74-74.

30. Корнев В.Б. и др. Статистическое обобщение опыта управления доменными печами / В.Б. Корнев, С.М. Кулаков, **В.П. Авдеев** // Статистические методы контроля, моделирования и оптимизации технологических процессов: Материалы конф. - М., 1971. – С. 64-65.

31. Масловский П.М, **Авдеев В.П.** Преобразование первичных данных о работе объектов для воссоздания входных и выходных сигналов желаемого типа // Статистические методы контроля, моделирования и оптимизации технологических процессов. – М., 1971. – С. 54-56.

32. Масловский П.М и др. Применение характеристик помехи для описания металлургических объектов / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, Т.М. Даниелян // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1971. - №2. – С. 146-149. – Библиогр.: 6 назв.

33. О решении оперативного управления металлургическим производством / П.М. Масловский, В.Д. Марон, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, В.Ф. Евтушенко // Оперативное управление производством. –М., 1971. – С. 281-288.

34. Пробные воздействия в системах регулирования металлургических объектов / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, Ю.О. Раев, П.Г. Белоусов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1971. - №10. – С. 152-155. – Библиогр.: 5 назв.

35. Статистическое описание объектов при действии сложной приведенной помехи / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, П.Г. Белоусов, Т.М. Даниелян //Материалы Всесоюз. науч. конф. по разработке и

внедрению в производство сталеплавильных методов контроля, моделирования и оптимизации технологических процессов. – М., 1971.– С.63-64.

1972

36. Строков И.П., **Авдеев В.П.** О функциональном подходе к устройствам контроля параметров металлургических объектов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1972. - №9. – С. 174-176.

37. Сухачев В.Э., **Авдеев В.П.** Использование информации о взаимосвязях между параметрами доменных печей при оперативном управлении производством на предприятиях черной металлургии: Материалы семинара / Черметинформация. – М., 1972. – С. 27-28.

38. Авдеев В.П. и др. Свертывание информации о работе доменных печей в форме корреляционных функций и характерных кривых /**В.П. Авдеев** , В.Б. Корнев, Е.А. Щелоков // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1972. – №6. – С. 171-175. – Библиогр.: 8 назв.

39. Столяр В.А. и др. Применение статистических методов для синтеза алгоритмов регулирования в условиях промышленной эксплуатации объектов / В.А. Столяр, Ю.А. Сарапулов, **В.П. Авдеев** // Применение теории вероятностей и математической статистики в народном хозяйстве : Материалы конф. – Кишинев, 1972. – С. 59-62.

40. Способы представления объектов в функциональных пространствах / **В.П. Авдеев**, В.Э. Шамовский, Е.А. Щелоков, В.Э. Сухачев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1972. - №10. – С. 171-175.

1973

41. **Авдеев В.П.**, Столяр В.А. О структуре алгоритмов управления // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1973. - №2. – С. 155-158. – Библиогр.: 7 назв.

42. **Авдеев В.П.**, Сухачев В.Э. Человеко-машинные комплексы в системах управления // Применение экономико-математических методов в планировании производства. – Кемерово, 1973. – С. 23-24.

43. **Авдеев В.П.**, Шамовский В.Э. Комбинированный способ построения функциональных моделей // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1973. - №2. – С. 165-169. – Библиогр.: 10 назв.

44. **Авдеев В.П.** и др. Варианты взаимодействия человека и ЭВМ при выборе управляющих воздействий / **В.П. Авдеев**, А.А. Кугушин, Ю.Н. Борисов // Автоматизированные системы управления

непрерывными технологическими процессами: Тезисы Всесоюз. совещ. – М., 1973. – С. 23-24.

45. **Авдеев В.П.** и др. Взаимосвязь критериев идентификации и регулирования производственных процессов / В.П. Авдеев, Л.П. Мышляев, В.И. Веревкин // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1973. - №12. – С. 147-150. – Библиогр.: 10 назв.

46. **Авдеев В.П.** и др. Классификация состояний многомерных объектов с помощью формирования искусственных скалярных функций / В.П. Авдеев, В.Э. Шамовский, Е.А. Щелоков // Экономические проблемы совершенствования управления промышленным предприятием. – Новосибирск, 1973 – С. 104-107.

47. **Авдеев В.П.** и др. О варианте построения обучающих систем управления доменными печами / В.П. Авдеев, В.А. Столяр, В.И. Соловьев // Проблемы автоматизированного управления доменным производством. – Киев, 1973. – Вып. 3. - С. 140-141.

48. **Авдеев В.П.** и др. Оптимизация доменного производства с использованием заданий и стимулов / В.П. Авдеев, Ю.А. Сарапулов и др. // Проблемы автоматизированного управления доменным производством. – Киев, 1973. – Вып. 3. - С. 202-204.

49. **Авдеев В.П.** и др. Системный анализ в работах по автоматизации металлургического производства / В.П. Авдеев, П.Г. Мишин, Ю.О. Раев // Применение ЭВМ в металлургии: Тезисы докл. I Всесоюз. науч. –техн. конф., 1-3 февр. 1973г. – М., 1973. – С. 170-171.

50. Масловский П.М, **Авдеев В.П.** О принципах функциональной алгоритмизации объектов металлургического производства // Применение ЭВМ в металлургии: Тезисы докл. I Всесоюз. науч. – техн. конф., 1-3 февр. 1973 г. – М., 1973. – С. 7-8.

51. Масловский П.М., **Авдеев В.П.** О развитии моделирования и оптимизации доменного производства // Проблемы автоматизирования управления доменным производством. – Киев, 1973. – Вып. 3. – С. 117-118.

52. Масловский П.М и др. Представление систем взаимосвязанных величин скалярной функцией в задачах управления производственными объектами / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, Е.А. Щелоков // Алгоритмы управления производством и расписание производства: Тезисы докл. 4-го Междунар. семинара ИФОРС – Карловы Вары, ЧССР, 1973. – С. 18-19.

53. Соловьев В.И. и др. О совместной идентификации и оптимизации объектов в действующих системах управления / В.И. Соловьев, А.Е. Кошелев, **В.П. Авдеев** // Автоматизированные системы

управления непрерывными технологическими процессами. – М., 1973. – С. 51-53.

54. Тараборин Ф.Н. и др. Исследование влияния параметров шихты на качество чугуна / Ф.Н. Тараборин, Ж.Е. Слепцов, **В.П. Авдеев** // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1973. - №6. – С. 158-161. – Библиогр.: 2 назв.

55. Алгоритмизация регулирования металлургических процессов с помощью восстановления оптимальных управляющих воздействий / **В.П. Авдеев**, П.Г. Белоусов, В.А. Столяр, Ю.О. Раев, Ю.А. Сарапулов, А.Е. Кошелев // Применение ЭВМ в металлургии: Тезисы докл. I Всесоюз. научн. – техн. конф., 1-3 февр. 1973 г. – М., 1973. - С. 19-20.

56. Вопросы комплексной оптимизации управления в доменном производстве / **В.П. Авдеев**, В.Э. Шамовский, Г.Ф. Силина и др. // Экономические проблемы совершенствования управления промышленным предприятием. - Новосибирск, 1973. – С. 103-106.

57. Выбор задач для разработки АСУ доменного производства в условиях Кузметкомбината / Н.И. Валов, **В.П. Авдеев**, В.Э. Сухачев, И.П. Строков // Механизация и автоматизация производственных процессов и применение вычислительных машин в управлении производством и производственными процессами на металлургических предприятиях Западной Сибири: Краткие тезисы к предстоящей науч. – техн. конф., 20-22 нояб., 1973 г. – Новокузнецк, 1973. – С. 120-122.

58. Изображение и сжатие наборов контролируемых параметров путем приближения параметров к характерным кривым / **В.П. Авдеев**, В.Э. Сухачев, Е.А. Щелоков и др. // Механизация и автоматизация производственных процессов и применение вычислительных машин в управлении производством и производственными процессами на металлургических предприятиях Западной Сибири: Краткие Тезисы к предстоящей науч. – техн. конф., 20-22 нояб. 1973 г. – Новокузнецк, 1973. – С. 96-97.

59. Исследование качества стали с применением ЭВМ / И.П. Строков, П.В. Юшин, **В.П. Авдеев,** В.Э. Шамовский и др. // Механизация и автоматизация производственных процессов и применение вычислительных машин в управлении производством и производственными процессами на металлургических предприятиях Западной Сибири: Краткие тезисы к предстоящей науч. – техн. конф., 20-22 нояб. 1973 г. – Новокузнецк, 1973. – С. 118-120.

60. О моделях управления для обучения человека / **В.П. Авдеев**, В.А. Столяр, В.Э. Шамовский, С.Р. Зельцер // Применение ЭВМ

в металлургии: Тезисы докл. I Всесоюз. науч.-техн. конф., 1-3 февр. 1973 г. – М., 1973. – С. 192-193.

61. О структурном анализе динамических сигналов при моделировании металлургических процессов / П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, В.Э. Шамовский, В.И. Веревкин // Механизация и автоматизация производственных процессов и применение вычислительных машин в управлении производством и производственными процессами на металлургических предприятиях Западной Сибири: Краткие тезисы к предстоящей науч. – техн. конф., 20-22 нояб. 1973 г. – Новокузнецк, 1973. – С. 94-96.

62. Оценка качества моделей для оптимизации систем управления / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Т.М. Даниелян и др. // Повышение производительности и экономичности печей для нагрева металла: Тез. и краткое содерж. докл. респ. конф., окт. 1973 г. – Днепропетровск, 1973. – С. 159-160.

63. Представление информации о параметрах чугуна на выпусках в условиях доменного цеха / С.Р. Зельцер, В.А. Столяр, **В.П. Авдеев**, Ю.А. Сарапулов, В.И. Веревкин // Проблемы автоматизированного управления доменным производством. – Киев. 1973. – Вып. 3. – С. 187-190.

64. Распознающая модель для описания работы человека в системах управления / С.Р. Зельцер, В.А. Столяр, **В.П. Авдеев**, В.Э. Шамовский // Механизация и автоматизация производственных процессов и применение вычислительных машин в управлении производством и производственными процессами на металлургических предприятиях Западной Сибири: Краткие тез. к предстоящей науч. –техн. конф., 20-22 нояб. 1973 г. – Новокузнецк, 1973. – С. 99-100.

65. Расчетная модель динамики доменного процесса для целей оперативного регулирования / **В.П. Авдеев**, Т.М. Даниелян, В.Б. Конев, В.А. Столяр, Ф.Н. Тараборин // Механизация и автоматизация производственных процессов и применение вычислительных машин в управлении производством и производственными процессами на металлургических предприятиях Западной Сибири: Краткие тез. к предстоящей науч.-техн. конф., 20-22 нояб. 1973 г. –Новокузнецк, 1973. – С. 63-65.

66. Результаты восстановления оптимальных управляющих воздействий для реализации обучающих систем регулирования в металлургии / А.А. Кугушин, **В.П. Авдеев**, В.И. Соловьев, В.А. Столяр, А.Е. Кошелев // Алгоритмы управления производством и расписание производства: Тез. докл. 4-го Междунар. семинара ИФОРС. – Карловы – Вары. ЧССР, 1973. – С. 178-181.

67. Статистический контроль промышленных систем управления с нанесением скрытых пробных сигналов / **В.П. Авдеев**, П.Г. Белоусов, В.А. Столяр, Ю.О. Раев, Ю.А. Сарапулов // Автоматизированные системы упр. непрерыв. технол. процессами.– М., 1973. – С. 24-25.

68. Структура прогнозаторов для планирования и регулирования / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, Ф.Н. Тараборин и др. // Применение ЭВМ в металлургии: Тез. докл. I Всесоюз. науч. – техн. конф., 1-3 февр. 1973 г. – М., 1973. – С. 11.

69. Технологические основы косвенного выявления общих возмущений для комплекса доменных печей / М.С. Кудояров, **В.П. Авдеев**, В.Э. Сухачев, В.Б. Корнев // Механизация и автоматизация производственных процессов и применение вычислительных машин в управлении производством и производственными процессами на металлургических предприятиях Западной Сибири: Краткие тез. к предстоящей науч. – техн. конф., 20-22 нояб. 1973 г. - Новокузнецк, 1973. – С. 126-128.

70. Управление нагревом металла с выделением программного и возмущенного движения / Т.М. Даниелян, **В.П. Авдеев**, В.А. Столяр, Л.И. Криволапова, А.К. Бутко // Повышение производительности и экономичности печей для нагрева металла: Тез. и краткое содерж. докл. Респ. конф., окт. 1973. – Днепропетровск, 1973. – С. 47-48.

71. Роль управления при статистическом описании технологических процессов / **В.П. Авдеев**, В.Б. Корнев, С.А. Дубровский, С.М. Кулаков, А.Н. Нехорошев // Механизация и автоматизация производственных процессов и применение вычислительных машин в управлении производством и производственными процессами на металлургических предприятиях Западной Сибири: Краткие тез. к предстоящей науч. – техн. конф., 20-22 нояб. 1973. – Новокузнецк, 1973. – С. 122-123.

72. Формирование нестационарных случайных функций с желаемыми свойствами по данным нормальной эксплуатации объектов / **В.П. Авдеев**, В.Э. Шамовский, В.Б. Корнев, Е.А. Щелоков // Применение ЭВМ в металлургии: Тез. докл. I Всесоюз. науч.- техн. конф., 1-3 февр. 1973 г. – М., 1973. – С. 6.

1974

73. **Авдеев В.П.** и др. Вероятностная оптимизация уставок автоматизированного управления сталеплавильными процессами / В.П. Авдеев, Т.В. Киселева, Л.П. Мышляев // Материалы республиканско-

го семинара по автоматизации сталеплавильного производства. – Киев, 1974. –С. 63-64.

74. **Авдеев В.П.** и др. Организация автоматизированного управления металлургическими процессами / В.П. Авдеев, А.А. Кугушин, В.И. Соловьев // Тезисы докладов региональной конференции «Радиоэлектроника и управление». – Томск, 1974. – С. 14-15.

75. **Авдеев В.П.** и др. Ретроспективное моделирование при исследовании адаптации алгоритмов управления доменной плавки / В.П. Авдеев, Ю.А. Сарапулов, Л.П. Мышляев // Проблемы автоматизированного управления доменным производством. – Киев , 1974. – С. 95-96.

76. **Авдеев В.П.** и др. Системный анализ в задачах алгоритмизации технологических процессов / В.П. Авдеев, Л.П. Мышляев, Ю.А. Сарапулов // Опыт создания АСУ технологическими процессами на предприятиях Ленинграда и обл.: Материалы к семинару, 11-12 июня 1974г. – Л., 1974. – С. 28-32.

77. **Авдеев В.П.** и др. Формирование аналогов спланированных сигналов при идентификации доменных печей по данным текущей эксплуатации / В.П. Авдеев, В.Б. Корнев, Ю.О. Раев // Проблемы автоматизированного управления доменным производством. –Киев, 1974. – С. 142-148. – Библиогр.: 3 назв.

78. Зельцер С.Р. и др. Вариант организации человеко-машинных систем управления / С.Р. Зельцер, В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев** // Опыт создания АСУ технологическими процессами на предприятиях Ленинграда и области: Материалы к семинару, 11-12 июня 1974 г. – Л., 1974. – С. 24-28.

79. Корнев В.Б и др. Формализация правил эргатического регулирования доменного процесса / В.Б. Корнев, **В.П. Авдеев**, М.С. Кудояров // Проблемы автоматизированного управления доменным производством. – Киев, 1974. – С. 138-141. – Библиогр.: 5 назв.

80. Кошелев А.Е., **Авдеев В.П.** Вопросы адаптации алгоритмов управления конверторной плавкой // Научно-технический прогресс в металлургии и металловедении черных металлов: Тез. докл. VIII Всесоюз. науч. – практ. конф., Тула, июнь 1974 г. – М., 1974. – С. 168.

81. Масловский П.М, **Авдеев В.П.** Представление производственных объектов в функциональном пространстве // Проблемы автоматизированного управления доменным производством. – Киев, 1974. – С. 155-161. – Библиогр.: 5 назв.

82. Строков И.П., **Авдеев В.П.** Методы идентификации в задачах анализа и оптимизации устройств контроля параметров доменной плавки // Проблемы автоматизированного управления доменным производством – Киев, 1974. – С. 135-138. – Библиогр.: 5 назв.

83. Алгоритмизация циклических процессов на основе прогнозирования программ управления / **В.П. Авдеев**, В.И. Соловьев, Т.М. Даниелян, Т.В. Киселева, Л.И. Криволапова // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1974. - №4. – С. 172-175. – Библиогр.: 3 назв.

84. Выбор методов идентификации сталеплавильных процессов / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, С.М. Кулаков, К.И. Изаак, В.И. Веревкин // Сборник научных трудов. / Магнитог. горно – металлургический ин-т. – Магнитогорск. - 1974. - Межвуз. вып. 6. – С. 21-31.

85. Идентификация объектов регулирования в замкнутых эргатических системах / **В.П. Авдеев**, Ю.О. Раев, Т.М. Даниелян, П.Г. Белоусов // Проблемы автоматизированного управления доменным производством – Киев, 1974. – С. 146-154. – Библиогр.: 6 назв.

86. Исследование нестационарных режимов доменного процесса / **В.П. Авдеев**, В.Б. Корнев, М.С. Кудояров, Н.И. Валов // Кузнецкие металлурги в борьбе за технический прогресс и повышение эффективности пр-ва: Материалы науч.-техн. конф. посвящ. 40-летию Кузнец. металлург. комбината им. В.И. Ленина. – Кемерово, 1974. – С. 50-53.

87. Количественные характеристики темпа научно-технического прогресса в рамках предприятий черной металлургии / Д.Я. Яшин, **В.П. Авдеев**, Г.А. Бегишев и др. // Проблемы статистического измерения, моделирования и прогнозирования научно-технического прогресса: Материалы Всесоюз. науч.-техн. конф. – М., 1974. – С. 169-171.

88. О вероятностной оптимизации заданий управляющим системам технологических процессов / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, С.М. Кулаков, Л.П. Мышляев, Ю.А. Сарапулов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1974. - №4. – С. 183-186. – Библиогр.: 4 назв.

89. О комплексной оптимизации управления в доменном производстве / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Ю.А. Сарапулов и др. // Тез. докл. на Всесоюз. науч. конф. по теоретическим основам металлургии чугуна. – М., 1974. – С. 75-77.

90. О системном анализе в проблемах управления металлургическим предприятием / П.М. Масловский, Д.Я. Яшин, А.Н. Садовский, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков // Кузнецкие металлурги в борьбе за технический прогресс и повышение эффективности производства: Материалы науч.-техн. конф. посвящ. 40-летию Кузнец. металлургического комбината. – Кемерово, 1974. – С. 299-304. – Библиогр.: 3 назв.

91. О статистической линеаризации комплексных показателей / Ф.Н. Тараборин, В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев**, В.С. Крапивкин. Ж.Е. Слепцов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1974. - №8. – С. 159-162.

92. Оценка влияния факторов путем формирования выборок с желаемыми свойствами / И.П. Строков, В.Э. Шамовский, **В.П. Авдеев**, Г.И. Постников, В.В. Кудашкин // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1974. - №12. – С. 142-145.

93. Проверка качества моделей управления объектов путем восстановления регулирующих воздействий / В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова и др. // Научно – технический прогресс в металлургии и металловедении черных металлов: Тез. докл. VIII Всесоюз. науч.-техн. конф., Тула, июнь 1974 г. – М., 1974. – С. 161-162.

94. Прогнозирование программ управления при определении динамических характеристик конверторного процесса / В.И. Веревкин, **В.П. Авдеев**, Ю.Л. Быструшкин и др. // Научно – технический прогресс в металлургии и металловедении черных металлов: Тез. докл. VIII Всесоюз. науч.-техн. конф., Тула, июнь 1974 г. – М., 1974. – С. 112-113.

95. Распознавание и использование эффектов действия общих возмущений для комплекса доменных печей / В.Э. Сухачев, **В.П. Авдеев**, Б.М. Барсуков, В.И. Веревкин // Научно – технический прогресс в металлургии и металловедении черных металлов: Тез. докл. VIII Всесоюз. науч.-техн. конф., Тула, июнь 1974 г. – М., 1974. – С. 161-162.

96. Совместное восстановление оптимальной рудной нагрузки и основности шихты доменной плавки / В.В. Сенкус, Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, В.А. Столяр // Научно – технический прогресс в металлургии и металловедении черных металлов: Тез. докл. VIII Всесоюз. науч.-техн. конф., Тула, июнь 1974 г. – М., 1974. – С. 64-65.

97. Статистический синтез искусственных функций для представления и сжатия наборов величин / С.Р. Зельцер, В.Э. Шамовский, **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, Е.А. Щелоков // Проблемы статистического измерения, моделирования и прогнозирования научно-технического прогресса: Материалы Всесоюз. науч. конф. – М., 1974. – С. 81-83.

98. Человеко-машинное прогнозирование программ управления конверторной плавкой / **В.П. Авдеев**, В.И. Соловьев, Ю.Н. Борисов, А.Е. Кошелев, В.И. Веревкин // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1974. - №10. – С. 163-165.

99. Экспертное выявление и ранжирование групп сильновзаимодействующих факторов оптимизации управления производством / С.А. Дубровский, **В.П. Авдеев**, А.К. Бутко, Л.П. Мышляев // Проблемы статистического измерения, моделирования и прогнозирования научно-технического прогресса: Материалы Всесоюз. науч. конф. – М., 1974. – С. 93-96.

1975

100. **Авдеев В.П.,** Мышляев Л.П. Системный анализ проблем автоматизации на примере металлургического производства // Тезисы докладов Международной конференции АРС. – Острава, 1975. – С. 34-35.

101. **Авдеев В.П.**, Шамовский В.Э. Структурный анализ сигналов при алгоритмизации доменного процесса // Тезисы докладов Международной конференции АРС. – Острава, 1975. – С. 35-36.

102. **Авдеев В.П.** и др. Извлечение полезной информации из данных эксплуатации доменных печей с учетом нестационарностей и обратных связей / **В.П. Авдеев**, В.Э. Шамовский, Т.М. Даниелян // Сборник V Международной конференции доменщиков. – Острава, ЧССР, 1975. – С. 224-229.

103. **Авдеев В.П**. и др. Ретроспективное моделирование в задачах обучения и алгоритмизации / В.П. Авдеев, С.Р. Зельцер, А.В. Степанов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1975. -№2. – С. 158-160.

104. Кугушин А.А. и др. Стимулирование и корректировка заданий в интегрированной системе управления конверторным производством / А.А. Кугушин, В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев** // Материалы Международного семинара по АСУ в черной металлургии. – Липецк, 1975. – С. 14-15.

105. Масловский П.М., **Авдеев В.П.** О принципах функциональной алгоритмизации металлургического производства // Применение ЭВМ в металлургии: Науч. тр. Моск. ин-та стали и сплавов. №82. – М., 1975. – С. 44-49. – Библиогр.: 10 назв.

106. Веревкин В.И. и др. Нанесение экспериментальных воздействий на прогнозируемые рабочие управления / В.И. Веревкин, **В.П. Авдеев**, А.В. Лакунцов, Б.А. Бурдонов, А.П. Катрич // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1975. - №6. – С. 163-166. - Библиогр.: 5 назв.

107. О моделях прогнозирования длительности сталеплавильных процессов / Т.В. Киселева, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, К.И. Изаак // Совершенствование технологии и автоматизации сталеплавильных процессов: Сб. науч. тр. / Магнитог. горно - металлургический ин-т. – Магнитогорск, 1975. – Вып. 13. – С. 10-15.

108. О моделях управления для обучения человека / **В.П. Авдеев**, С.Р. Зельцер, В.А. Столяр, В.Э. Шамовский // Применение ЭВМ в металлургии: Науч. тр. Моск. ин-та стали и сплавов. №82. – М., 1975. – С. 404-410. – Библиогр.: 5 назв.

109. О прогнозировании стойкости футеровки конверторов / С.А. Донской, А.Е. Кошелев, **В.П. Авдеев**, Ю.А. Маракулин, А.В. Лакунцов // Сталь. – 1975. - №4. – С. 301-305. - Библиогр.: 4 назв.

110. О функционально – физических моделях металлургических процессов / **В.П. Авдеев**, Е.А. Щелоков, В.Э. Шамовский, Л.И. Криволапова // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1975. - №2. – С. 161-163.

111. Обучение приемам управления на основе ретроспективного моделирования действующих систем / С.Р. Зельцер, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, В.А. Столяр // Некоторые проблемы методического обеспечения автоматизированных обучающих систем. Сер. Применение техн. средств в учеб. процессе – М., 1975. – С. 5-8. – (НИИ высшей школы)

112. Применение скрытых воздействий в автоматизированных системах управления / В.А. Даниелян, **В.П. Авдеев**, Ю.А. Сарапулов, И.П. Строков, В.А. Столяр // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1975. - №12. – С. 147-150.

113. Совершенствование системы управления расходом шихтовых материалов доменной плавки / **В.П. Авдеев**, В.И. Соловьев, А.С. Тропин, В.С. Крапивкин, Ф.Н. Тараборин // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1975. - №4. – С. 171-174. - Библиогр.: 2 назв.

114. Структурный анализ сигналов при алгоритмизации металлургических объектов / В.Э. Шамовский, **В.П. Авдеев**, И.Г. Степанов, В.И. Веревкин // Теория и практика управления производством: Сб. статей.– Киев, 1975. – С. 42-44. - Библиогр.: 2 назв.

115. Формирование нестационарных случайных функций с желаемыми свойствами по данным нормальной эксплуатации объектов / **В.П. Авдеев**, В.Э. Шамовский, В.Б. Корнев, Е.А. Щелоков // Применение ЭВМ в металлургии: Науч. тр. Моск. ин-т стали и сплавов. №82. – М., 1975. – С. 41-44. - Библиогр.: 6 назв.

1976

116. **Авдеев В.П.**, Шамовский В.Э. Структурный анализ сигналов при алгоритмизации доменного процесса // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1976. - №8. – С. 150-153. - Библиогр.: 4 назв.

117. **Авдеев В.П.** и др. Коррекция программ управления режимом в колодцах / В.П. Авдеев, В.Д. Марон, В.Ф. Евтушенко // АСУТП в черной металлургии: Тез. конф. - Челябинск, 1976. – С. 43-44.

118. **Авдеев В.П**. и др. Машинное обучение на основе ретроспективной имитации промышленных систем управления / В.П. Авдеев, С.Р. Зельцер, А.В. Степанов // Машинное обучение с помощью диалога.– М., 1976. – С. 121-128.

119. Качурин Д.С. и др. О совершенствовании показателей качества металлопродукции / Д.С. Качурин, **В.П. Авдеев**, И.П. Строков // Сталь. – 1976. - №11. – С. 1048-1049. - Библиогр.: 4 назв.

120. Алгоритмы оценки эффективности оперативного управления / А.А.Берлин, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Н.П. Сарапулова // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1976. - №12. – С. 138-142. - Библиогр.: 5 назв.

121. Вероятностная оптимизация режимов управления мартеновской плавкой / Т.В. Киселева, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Б.М. Барсуков // Автоматизация и алгоритмизация сталеплавильных процессов. – Свердловск, 1976. - Вып. 1. – С. 3-8.

122. Интегрированная система управления качеством и эффективностью производства на металлургическом предприятии / П.М. Масловский, Н.С. Юдин. **В.П. Авдеев** и др. // Повышение эффективности производства и улучшение качества работы в свете решений XXV съезда КПСС: Тез. докл. науч.-практ. конф. , 15-19 нояб. 1976 г. – Новокузнецк, 1976. – С. 14-16.

123. Комплексное отображение информации о качестве металлопродукции / С.Р. Зельцер, В.Я. Дубовик, **В.П. Авдеев**, И.П. Строков // Повышение эффективности производства и улучшение качества работы в свете решений XXV съезда КПСС: Тез. докл. науч.-практ. конф., 15-19 нояб. 1976 г. – Новокузнецк, 1976. – С. 17-18.

124. О связях показателей состояния с выходами доменного процесса / Л.И. Криволапова, Е.Л. Суханов, **В.П. Авдеев**, А.Н. Дмитриев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1976. - №10. – С. 171-175. - Библиогр.: 3 назв.

125. О формировании первичной информации в активных системах управления металлургическими объектами / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, А.А. Кугушин, А.А. Берлин и др. // Труды Всесоюзной школы – семинара по управлению большими системами. –Тбилиси, 1976. – С. 118-124

126. Оценка информативности контролируемых сигналов в

действующих системах управления / С.Ф. Киселев, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, В.С. Крапивкин, А.С. Тропин // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1976. -№12. – С. 133-137. - Библиогр.: 3 назв.

127. Совместное извлечение информации из показателей состояния и выходов доменного процесса / Е.Л. Суханов, **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова, А.Н. Дмитриев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1976. - №12. – С. 147-149

1977

128. **Авдеев В.П.** О комплексном подходе на базе действующих систем управления // Состояние и пути развития АСУ на предприятиях черной металлургии Западной Сибири: Тез. межобл. науч.-техн. конф., 20-22 дек. 1977г. – Новокузнецк, 1977. – С. 8-10.

129. **Авдеев В.П.** и др. Алгоритмы АСУ раскислением и легированием стали / В.П. Авдеев, М.В. Петрунин, Л.П. Мышляев // Сборник тезисов Всесоюзного совещания по АСУ ТП. – Черновцы, 1977. – С. 17-18.

130. **Авдеев В.П.** и др. II Всесоюзная школа-семинар по технике адаптивных систем / В.П. Авдеев, Я.Г. Парпаров, Р.А. Симсарьян // Приборы и системы управления. – 1977. - №12. – С. 56-57.

131. **Авдеев В.П.** и др. Оптимизация режимов действующих систем управления / В.П. Авдеев, М.В. Петрунин, Л.П. Мышляев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1977. – №8. – С. 157-163. - Библиогр.: 9 назв.

132. Зельцер С.Р. и др. Обучающие системы на базе реальных объектов с корректировками измерительной информации / С.Р. Зельцер, **В.П. Авдеев**, В.Я. Дубовик // Состояние и пути развития АСУ на предприятиях черной металлургии Западной Сибири: Тез. межобл. науч.-техн. конф., 20-22 дек. 1977 г. – Новокузнецк, 1977. – С. 108-109.

133. Кошелев А.Е. и др. О структурной экстраполяции нестационарных последовательностей / А.Е. Кошелев, **В.П. Авдеев**, Т.Г. Адамович // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1977. - №8. – С. 154-156. - Библиогр.: 2 назв.

134. Носырев В.И. и др. Управляемая интеграция в автоматизированных системах управления / В.И. Носырев, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев // Состояние и пути развития АСУ на предприятиях черной металлургии Западной Сибири: Тез. межобл. науч.-техн. конф., 20-22 дек. 1977г. – Новокузнецк, 1977. – С. 14-15.

135. О сочетании статического и динамического управления циклическими процессами / М.В. Петрунин, **В.П. Авдеев**, А.Е. Кошелев, Л.П. Мышляев // Состояние и пути развития АСУ на предприятиях черной металлургии Западной Сибири: Тез. межобл. науч.-техн. конф., 20-22 дек. 1977 г. – Новокузнецк, 1977. – С. 104-105.

136. Автоматизированная система управления выплавкой стали в конверторном цехе / А.А. Кугушин, Ю.Н. Борисов, Р.С. Айзатулов, В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев**, А.Е. Кошелев, А.Г. Несмашный, С.А. Карепов, М.В. Петрунин. – М., 1977. – С. 1-15. – (Ин-т Черметинформация; Сер. 15, Вып. 2).

137. Адаптивная система управления конверторным процессом / В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев**, А.Е. Кошелев, Л.П. Мышляев, М.В. Петрунин // Состояние и пути развития АСУ на предприятиях черной металлургии Западной Сибири: Тез. межобл. науч.-техн. конф., 20-22 дек. 1977 г. – Новокузнецк, 1977. – С. 101-103.

138. К алгоритмизации регулирования доменного процесса параметрами дутья / Ю.А. Сарапулов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, А.А. Замышляев, В.А. Столяр // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1977. - №4. – С. 144-148. - Библиогр.: 5 назв.

139. К разработке исследовательских систем в составе больших АСУТП / Л.А. Сульман, **В.П. Авдеев**, Т.М. Даниелян, В.Я. Дубовик // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1977. - №4. – С. 139-143. - Библиогр.: 8 назв.

140. О способе поисковой идентификации промышленных объектов / В.Ф. Евтушенко, Е.Я. Зарвин. **В.П. Авдеев**, А.В. Степанов, Ю.И. Дерин // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1977. - №4. – С. 135-138. - Библиогр.: 2 назв.

141. О структурном анализе параметров сталеплавильных процессов / Т.В. Киселева, **В.П. Авдеев**, М.В. Петрунин, Д.Р. Лазаренко // Совершенствование технологии и автоматизации сталеплавильных процессов: Межвуз. сб. – Свердловск, 1977.-Вып. -2. – С. 3-9. - Библиогр.: 5 назв.

142. Опыт оптимизации систем регулирования технологическими процессами / А.Е. Кошелев, В.И. Соловьев, Р.С. Айзатулов, М.В. Петрунин, **В.П. Авдеев** // Приборы и системы управления. – 1977. - №1. – С. 9-11.

143. Особенности автоматизации исследований в промышленных системах управления / **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, Р.А. Симсарьян, Т.М. Даниелян // Сообщения на VII Всесоюзном совещании по проблемам управления: Тез. докл. – Минск, 1977. - Кн.2. – С. 295-296.

144.Основы построения автоматизированных систем жизнеобеспечивающего управления территориально-производственных комплексов / В.В. Бессоненко, **В.П. Авдеев**, А.В. Пинтов, В.Я. Дубовик // Состояние и пути развития АСУ на предприятиях черной металлургии Западной Сибири: Тез. межобл. науч.-техн. конф., 20-22 дек. 1977 г. – Новокузнецк, 1977. – С. 10-14.

145.Поисковая идентификация выхода жидкой стали в кислородном конвертере / Е.Я. Зарвин, **В.П. Авдеев**, В.Ф. Евтушенко, Ю.И. Дерин, А.В. Степанов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1977. - №6. – С. 162-166. - Библиогр.: 4 назв.

146.Регулирование пульсирующих режимов в АСУ ТП. / М.В. Петрунин, Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, А.Д. Третьяков, А.Е. Кошелев // Состояние и пути развития АСУ на предприятиях черной металлургии Западной Сибири: Тез. межобл. науч.-техн. конф., 20-22 дек. 1977 г. – Новокузнецк, 1977. – С. 106-107. - Библиогр.: 2 назв.

147.Система прогнозирующего увлажнения аглошихты / В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, В.С. Крапивкин, А.С. Тропин // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1977. - №4. – С. 149-154

148.Структура обучающих систем в приращениях к режимам рабочих действующих объектов / С.Р. Зельцер, **В.П. Авдеев**, В.Я. Дубовик, Ю.А. Сарапулов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1977. - №10. – С. 163-173. - Библиогр.: 6 назв.

149.Управление точностью контроля с применением эталонных проб / А.Е. Меркулов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, А.П. Петров // Состояние и пути развития АСУ на предприятиях черной металлургии Западной Сибири: Тез. межобл. науч.-техн. конф., 20-22 дек. 1977 г. – Новокузнецк, 1977. – С. 61-63.

150.Функционально-алгоритмическое обеспечение АСУ доменной печью №1 Запсибметзавода / Б.И. Ашпин, Л.П. Мышляев, В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев** // Состояние и пути развития АСУ на предприятиях черной металлургии Западной Сибири: Тез. межобл. науч.-техн. конф., 20-22 дек. 1977 г. – Новокузнецк, 1977. – С. 80-82.

1978

151.**Авдеев В.П.**, Дубовик В.Я. Особенности идентификации процессов с использованием физически меченных тестирующих воздействий // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1978. - №6. – С. 142-145. - Библиогр.: 9 назв.

152.**Авдеев В.П.** , Мышляев Л.Г. Системный анализ при изучении и оптимизации металлургического производства // Пятилетке качества и эффективности – труд и поиск молодых металлургов: Тез. докл. и сообщ. на Всесоюз. науч.-техн. конф. Секция: физика металлов, экономика чер. металлургии, мат. методы. – Тула, 1978. – С. 59-60.

153. **Авдеев В.П.** и др. Алгоритмизация управления выплавкой стали в кислородных конвертерах / В.П. Авдеев, В.И. Соловьев, А.Е. Кошелев // Пятилетке качества и эффективности – труд и поиск молодых металлургов: Тез. докл. и сообщ. на Всесоюз. науч.-техн. конф. Секция: физика металлов, экономика чер. металлургии, мат. методы. – Тула, 1978. – С. 63.

154.**Авдеев В.П.** и др. О восстановительно-прогнозирующем регулировании технологических процессов / В.П. Авдеев, Л.П. Мышляев, В.И. Соловьев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1978. - №10. – С. 165-168.

155.**Авдеев В.П.** и др. Управленческое представление систем жизнеобеспечения территориально-производственных комплексов / В.П. Авдеев, В.В. Бессонов, А.В. Пинтов // Сборник трудов V Всесоюзного совещания по управлению большими системами. - Алма-Ата, 1978. – С. 174-181.

156.Бурков В.Н. и др. Прикладное развитие организационного управления с эталонной моделью / В.Н. Бурков, Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев** // Сборник трудов V Всесоюзного совещания по управлению большими системами. - Алма-Ата, 1978. – С. 105-107.

157.Дубовик В.Я и др. К построению функциональной модели миксера / В.Я. Дубовик, И.П. Строков, **В.П. Авдеев** // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1978. - №2. – С. 154-156. - Библиогр.: 7 назв.

158.Зельцер С.Р. и др. Натурно – математическое моделирование металлургических процессов в задачах исследования и управления / С.Р. Зельцер, **В.П. Авдеев**, А.А. Берлин, В.Я. Дубовик // Пятилетке качества – труд и поиск молодых металлургов: Тез. докл. и сообщ. на Всесоюз. науч.-техн. конф. Секция: физика металлов, экономика чер. металлургии, мат. методы. – Тула, 1978. – С. 85.

159.Кошелев А.Е. и др. Адаптивная идентификация в системе управления конвертерной плавкой стали / А.Е. Кошелев, **В.П. Авдеев**, В.И. Соловьев // Статистические методы теории управления: Тез. докл. IV Всесоюз. совещ. – М., 1978. – С. 298-300. - Библиогр.: 2 назв.

160. Алгоритмическое уточнение требований к измерительным устройствам в системах управления / **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, Д.Р. Лазаренко, Я.Г. Парпаров // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1978. - №4. – С. 145-148. - Библиогр.: 6 назв.

161. Алгоритм корректировки расхода доменного кокса по его влажности / Д.М. Муканов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, С. О. Кадырбеков // Кибернетика и автоматика (Алма-Ата). – 1978. – №7. – С. 56-59.

162. Исследование эффективности алгоритмов сглаживания экспериментальных данных / Л.Г. Данильянц, А.А. Чернов, **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, Т.П. Даниелян // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1978. - №6. – С. 153-159

163. О двухступенчатом управлении циклическими процессами [производства стали] / М.В. Петрунин, **В.П. Авдеев**, А.Е. Кошелев, Л.П. Мышляев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1978. - №2. – С. 149-153 - Библиогр.: 7 назв.

164. О динамических показателях эквивалентных возмущений доменного процесса / Л.И. Криволапова, **В.П. Авдеев**, Е.Л. Суханов, Л.А. Сульман, А.М. Шафир // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1978. - №12. – С. 133-136.

165. Об адаптации связей УЦВМ с технологическим объектом / А.П. Калинин, Я.Г. Парпаров, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1978. - №6. – С. 164-167.

166. Оперативный анализ и стимулирование человеко-машинного взаимодействия в промышленных системах / **В.П. Авдеев**, А.А. Белостоцкий, Л.П. Мышляев, А.А. Берлин, В.И. Соловьев // Приборы и системы управления –1978. - №1. – С. 10-12. - Библиогр.: 6 назв.

167. Функционально-балансовый подход к расчету мартеновской шихты / **В.П. Авдеев**, Н.С. Юдин, Д.Р. Лазаренко, В.С. Крапивкин, И.П. Строков, // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1978. - №4. – С. 149-152. - Библиогр.: 7 назв.

168. Функционально-физические алгоритмы управления металлургическими процессами / М.В. Петрунин, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Д.Р. Лазаренко // Пятилетке качества и эффективности – труд и поиск молодых металлургов: Тез. докл. и сообщ. на Всесоюз. науч.-техн. конф. Секция: физика металлов, экономика чер. металлургии, мат. методы. – Тула, 1978. – С. 60-63.

1979

169. **Авдеев В.П**. К основам натурно-математического моделирования // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1979. - №6. – С. 131-135. - Библиогр.: 6 назв.

170. **Авдеев В.П.** О производственно-исследовательских системах управления на базе натурно-модельных блоков // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1979. – №2. – С. 130-136. - Библиогр.: 5 назв.

171. **Авдеев В.П.** Человеко-машинное взаимодействие в АСУ конверторным процессом // Автоматизация технологических процессов черной металлургии в Казахстане: Тез. докл. конф. – Караганда, 1979. – С. 40-42.

172. **Авдеев В.П.** и др. Восстановительно-прогнозирующие преобразователи в измерительных системах / В.П. Авдеев, В.И. Соловьев, Я.Г. Парпаров // Основные направления работ по созданию, внедрению и эксплуатации средств и систем автоматизации прокатного и трубного производства. – Свердловск, - 1979. – С. 17.

173. **Авдеев В.П.** и др. Динамические показатели эквивалентности возмущений в АСУ «Шихтоподача» / В.П. Авдеев, Л.А. Сульман, Л.И. Криволапова // Проблемы автоматизированного управления доменным производством: Тез. докл. Всесоюз. совещ. – М., 1979. – С. 67-68.

174. **Авдеев В.П.** и др. Помехозащищенные алгоритмы оценки состояния металлургических процессов / В.П. Авдеев, Д.М. Муканов, Я.Г. Парпаров // Автоматизация технологических процессов черной металлургии в Казахстане: Тез. докл. конф. – Караганда, 1979. – С. 48-50.

175. **Авдеев В.П.** и др. Разработка и исследование помехозащищенных алгоритмов расчета шихты мартеновского процесса / В.П. Авдеев, Т.В. Киселева, Д.Р. Лазаренко // Проблемы математического, программного, и информационного обеспечения АСУП. – Черновцы, 1979. – С. 13-14.

176. **Авдеев В.П.** и др. Способ исследования межплавочных зависимостей конверторного процесса / В.П. Авдеев, М.В. Петрунин, Л.П. Мышляев // Автоматизация технологических процессов черной металлургии в Казахстане: Тез. докл. конф. – Караганда, 1979. – С. 45-46.

177. **Авдеев В.П.** и др. Управляемые дискретизаторы нестационарных сигналов / В.П. Авдеев, Л.П. Мышляев, А.П. Катрич // Основные направления работ по созданию, внедрению и эксплуатации средств и систем автоматизации прокатного и трубного производства: Тез. докл. – Свердловск, - 1979. – С. 17.

178. **Авдеев В.П.** и др. Человек с эталонной моделью в системах управления / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, Л.П. Мышляев // Материалы Международной конференции по теории систем. – Вроцлав, Польша, 1979. – С. 43-45.

179.Даниелян Т.М. и др. Идентификация реальных объектов с выделением информативных участков данных / Т.М. Даниелян, **В.П. Авдеев**, А.М. Шафир // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1979. - №10. – С. 105-110.

180.Мышляев Л.П. и др. Восстановительно-прогнозирующее регулирование шлакового режима доменной плавки / Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, В.И. Соловьев // Автоматизация технологических процессов черной металлургии в Казахстане: Тез. докл. конф., 14-16 марта 1979г. – Караганда, 1979. – С. 16-17.

181.Восстановительно-прогнозирующее преобразование технологических измерений / Я.Г. Парпаров, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Д.М. Муканов, А.П. Катрич // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1979. - №12. – С. 114-118.

182.Выделение стационарных участков данных / Т.М. Даниелян, **В.П. Авдеев**, П.Г. Белоусов, Я.Г. Парпаров, А.М. Шафир // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1979. - №12. – С. 100-106.

183.Исследование АСУ ТП увлажнения агломерационной шихты / **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, А.С. Тропин, В.В. Логинов, В.И. Соловьев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1979. - №12. – С. 100-106. – Библиогр.: 3 назв.

184.Натурно-математическое моделирование в изучении и оптимизации измерительных средств АСУ ТП / С.Р. Зельцер, **В.П. Авдеев**, Д.М. Муканов, Л.П. Мышляев // Автоматизация технологических процессов черной металлургии в Казахстане: Тез. докл. конф., 14-16 марта 1979г. – Караганда, 1979. – С. 46-47.

185.Особенности моделирования в обучающих системах / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, С.Р. Зельцер, П.Г. Белоусов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1979. – №10. – С. 120-123.

1980

186.**Авдеев В.П.** К построению натурно - модельных блоков с желаемыми свойствами // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1980. - №6. – С. 107-112. - Библиогр.: 6 назв.

187.**Авдеев В.П.** К построению управляющих блоков на базе действующих систем управления // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1980. - №12. – С. 119-120.

188.**Авдеев В.П.**, Муканов Д.М. Новый подход к определению требований к средствам получения и обработки данных о параметрах шихтовых материалов // Состояние и пути развития автоматизации в черной металлургии Казахстана: Тез. докл. III респ. науч.-техн. конф. – Караганда, 1980. – С. 55-56.

189.**Авдеев В.П.**, Пинтов А.В. Комплексное моделирование системы "человек – среда – производство" // Системный анализ и моделирование в здравоохранении: Тез. докл. Всесоюз. конф. – Новокузнецк, 1980. – С. 57-59.

190.**Авдеев В.П. и др.** Исследование алгоритмов расчета массы материалов мартеновской плавки / В.П. Авдеев, Т.В. Киселева, Д.Р. Лазаренко // Интенсификация технологических процессов в металлургии, горном, и строительном производствах: Тез. докл. науч.-техн. конф., посвящ. 50-летию Сиб. металлургического ин-та им. С. Орджоникидзе, 16-18 июня 1980 г. – Новокузнецк, 1980. – С. 24-25.

191. **Авдеев В.П.** и др. К построению и анализу моделей человеко-машинных систем управления / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, А.В. Пинтов // Состояние и пути развития автоматизации в черной металлургии Казахстана: Тез. докл. III респ. науч.-техн. конф. – Караганда, 1980. – С. 56-57.

192.**Авдеев В.П.** и др. Управление лечебно-диагностическим процессом на основе «человеко-модельных комплексов» / В.П. Авдеев, В.М. Тавровский, А.В. Пинтов // Системный анализ и моделирование в здравоохранении: Тез. докл. Всесоюз. конф. – Новокузнецк, 1980. – С. 55-57.

193.Алгоритмы натурно-математического моделирования / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, С.Р. Зельцер, В.И. Носырев // Алгоритмы управления металлургическим и машиностроительными производствами. – Карловы-Вары, Чехословакия, 1980. - Т.2. – С. 250-256.

194.Анализ опыта разработки и эксплуатации АСУ кислородно-конверторным цехом №2 Западно-Сибирского металлургического завода / А.А. Белостоцкий, В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев** и др. // Приборы и системы управления – 1980. - №6. – С. 1-4.

195.Выбор типопредставителей в задачах исследования и управления / **В.П. Авдеев**, Г.А. Бегишев, А.В. Пинтов, С.Р. Зельцер // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1980. - №6. – С. 98-102.

196.Динамические показатели распределенности и нестабильности процессов / **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, Б.И. Ашпин и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1980. - №8. – С. 96-100.

197.Зельцер С.Р. и др. Способ реализации натурно-математического моделирования / С.Р. Зельцер, **В.П. Авдеев**, Е.Н. Тараборина // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1980. - №2. – С. 128-132.

198.К развитию человеко-машинного взаимодействия в АСУ / В.Н. Бурков, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев. А.К. Еналеев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1980. - №4. – С. 139-143.

199.Комбинированный способ расчета металлургических шихт / **В.П. Авдеев**, С.Р. Зельцер, М.В. Петрунин, Д.Р. Лазаренко // Интенсификация технол. процессов в металлургическом, горном и строительном производствах: Тез. докл. науч.-техн. конф., посвящ. 50-летию Сиб. металлург. ин-та им. С. Орджоникидзе, 16-18 июня 1980 г. – Новокузнецк, 1980. – С. 13-14.

200.Натурно - математическое моделирование АСУ ТП при их разработке, внедрении и эксплуатации / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, В.И. Носырев и др. // Тезисы докладов II Всесоюзной межвузовской научно-технической конференции – Ташкент, 1980. – С. 18-19.

201.Объединение научных, производственных и учебных функций в системах управления / С.М. Кулаков, П.М. Масловский, **В.П. Авдеев**, П.Г. Белоусов // Интенсификация технол. процессов в металлургическом, горном и строительном производствах: Тез. докл. науч.-техн. конф., посвящ. 50-летию Сиб. металлург. ин-та им. С. Орджоникидзе, 16-18 июня – Новокузнецк, 1980. – С. 42-43.

202.Кошелев А.Е. и др. Двухступенчатое управление продувкой металла в конвертере / А.Е. Кошелев, В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев** // Опыт разработки и внедрения интегрированных АСУ в черной металлургии: Тез. докл. респ. науч.-техн. конф., июнь 1980 г. – Днепропетровск, 1980. – С. 119-120.

203. Опыт внедрения автоматизированной системы раскисления и легирования металла в ковше / В.И. Соловьев, М.В. Петрунин, А.Е. Кошелев, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев // Опыт разработки и внедрения интегрированных АСУ в черной металлургии: Тез. докл. респ. науч.-техн. конф., июнь 1980 г. – Днепропетровск, 1980. – С. 121-122.

204.Организационное управление с нормативной моделью / В.Н. Бурков, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, В.В. Кондратьев // Активные системы. – М., 1980. – С. 23-31.

205.Результаты разработки и применения многоканальных активных систем / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, В.И. Соловьев, Б.В. Апарин // Тезисы докладов VIII Всесоюзного совещания по проблемам управления. – Таллин, 1980. – С. 388-389.

206.Параметрическая оптимизация действующих АСУ ТП / Т.В. Киселева, **В.П. Авдеев**, А.П. Катрич, Ю.И. Жаворонков // Опыт разработки и внедрения интегрирования АСУ в черной металлургии: Тез. докл. респ. науч.-техн. конф., июнь 1980 г. – Днепропетровск, 1980. – С. 117-118.

207.Тропин А.С. и др. Испытательно-наладочные комплексы в АСУ ТП применительно к черной металлургии / А.С. Тропин, С.Ф. Киселев, **В.П. Авдеев** // Материалы семинара АСУ технологическими процессами / Моск. Дом науч. – техн. пропаганды им. Ф.Э. Дзержинского – М., 1980. – С. 107-112.

1981

208.**Авдеев В.П.** Построение моделей в системах управления // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1981. - №12. – С. 100-105. - Библиогр.: 23 назв.

209.**Авдеев В.П.** и др. Обучающий исследовательский комплекс для подготовки инженерных кадров / В.П. Авдеев, А.А. Берлин, С.Р. Зельцер // К предстоящей научно-технической конференции «Молодые ученые Кузбасса в 10-й пятилетке, посвящ. XXVI съезду КПСС»: Тез. докл. – Кемерово, 1981. - Ч.2. – С. 184-185.

210. **Авдеев В.П**. и др. Производственно-исследовательские АСУ на базе натурно-модельных блоков / В.П. Авдеев, Л.П. Мышляев, В.И. Носырев // Опыт создания и внедрения АСУ технологическими процессами и производствами: Тез. докл. Всесоюз. конф. – М, 1981. – С. 42.

211.**Авдеев В.П.** и др. Системы математических моделей управления дозированием доменной шихты / В.П. Авдеев, А.А. Берлин, А.М. Шафир // Автоматизация процессов взвешивания и дозирования: Тез. докл. Всесоюз. совещ. – М., 1981 – С. 27.

212.АСУ раскислением и легированием стали в ковше / **В.П. Авдеев**, А.А. Кугушин, В.И. Соловьев и др. // Чер. металлургия. – 1981. – Вып.2. – С. 1-25.

213.Динамический показатель теплового состояния нижней части доменной печи / **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман. Л.И. Криволапова, Е.Н. Тараборина // Работа фурменной зоны доменных печей: Тез. докл. науч.-техн. конф. – Свердловск, 1981. – С. 25-26.

214. Калинин А.П. и др. Контроль и выбор загрузки доменной печи с помощью пересеченных моделей / А.П. Калинин, **В.П. Авдеев**, Т.М. Даниелян // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1981. - №2. – С. 115-119. - Библиогр.: 5 назв.

215.Многоцелевые системы управления социально-экономическими и технологическими процессами / **В.П. Авдеев**, В.И. Ситников, В.И. Носырев и др. // Социально-экономические проблемы использования трудовых ресурсов Сибири. – Кемерово, 1981. – С. 135-148.

216. О кибернетической оптимизации теплового состояния горна доменной печи / **В.П. Авдеев**, А.А. Берлин, С.Р. Зельцер, А.М. Шафир // Работа фурменной зоны доменных печей: Тез. докл. науч.-техн. конф. – Свердловск, 1981. – С. 25-26.

217. Опыт и перспективы создания многоцелевых систем управления / **В.П. Авдеев**, В.И. Носырев, Л.П. Мышляев, В.И. Соловьев // Вопросы разработки территориальных АСУ. – Кемерово, 1981. – С. 162-168.

218. Синтез АСУ как многоканальных активных систем / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, В.Н. Бурков // Тезисы докладов Всесоюзной конференции «Опыт создания и внедрения АСУ технологическими процессами и производствами». - М., 1981. – С. 43.

219. Строков И.П., **Авдеев В.П.** Кибернетический подход при использовании радиоактивных нуклидов в металлургии. – М.: Энергоиздат, 1981. – 91 с. - Библиогр.: 48 назв.

1982

220. **Авдеев В.П**. Зельцер С.Р. Критериальное определение тенденций процессов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1982. - №4. – С. 154-155.

221. **Авдеев В.П.**, Кулаков С.М. Принцип динамической сложности применительно к иерархическим системам // Синтез и проектирование многоуровневых систем управления: Тез. докл. конф. – Барнаул, 1982. – С. 20-22.

222. **Авдеев В.П.**, Пинтов А.В. Анализ эффективности работы медицинского персонала с учетом нестационарных внешних условий деятельности // Комплексные гигиенические исследования в районах интенсивного промышленного освоения. – Новокузнецк, 1982. – С. 29-31.

223. **Авдеев В.П.** и др. Динамика модели «оператор – советчик оператора» / В.П. Авдеев, В.В. Андрусевич, А.К. Еналеев // Механизмы функционирования организационных систем. – М., 1982. – С. 88-93.

224. **Авдеев В.П**. и др. Построение и использование многоканальных систем / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, А.В. Пинтов // Синтез и проектирование многоуровневых систем управления: Тез. докл. конф.– Барнаул, 1982. - С. 61-62.

225. **Авдеев В.П**. и др. Разработка и применение робастых экстраполяторов в АСУ ТП / В.П. Авдеев, Л.П. Мышляев, А.В. Фролов //

Идентификация и управление технологическими объектами – Владивосток, 1982. – С. 25-30. - Библиогр.: 3 назв.

226. Алгоритм динамической реализации заданной основности доменной печи / **В.П. Авдеев**, С.Р. Зельцер, Л.А. Сульман и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1982. - №2. – С. 114-118.

227. Двухканальная активная система с переменной структурой / **В.П. Авдеев**, В.Н. Бурков, А.В. Пинтов и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1982. - №8. – С. 100-106. - Библиогр.: 11 назв.

228. Настраивание модели в измерительных системах / **В.П. Авдеев**, Я.Г. Парпаров, Л.А. Сульман и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1982. - №6. – С. 142-147. - Библиогр.: 10 назв.

229. О построении алгоритмов выбора режимных уставок [для выплавки чугуна и стали] / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, А.А. Ершов и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1982. - №2. – С. 118-122. - Библиогр.: 5 назв.

230. Расчет шихты по тенденциям процессов / **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова, А.Э. Выгодский, С.Р. Зельцер // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1982. - №4. – С. 155.

231. Стимулирование человека – оператора в условиях АСУ ТП / **В.П. Авдеев**, А.К. Еналеев, Л.П. Мышляев, В.И. Опойцев // Механизмы функционирования организационных систем. Теория и приложения. – М., 1982. – С. 66-73.

232. Управление процессом раскисления и легирования стали в ковше / В.И. Соловьев, А.Е. Кошелев, **В.П. Авдеев**, Р.С. Айзатулов // АСУ ТП и АСУП в чер. металлургии – М., 1982. – С. 39-44.

233. Фильтрация сигналов при наличии их частичных моделей / **В.П. Авдеев**, А.А. Ершов, Л.П. Мышляев и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1982. - №4. – С. 121-126. - Библиогр.: 19 назв.

1983

234. **Авдеев В.П**. Производственно – исследовательские АСУ со стратовариантной структурой // Прикладные аспекты управления системами: Тез. докл. Всесоюз. семинара. – М., 1983. – С. 112-113.

235. **Авдеев В.П.** Стратовариантная структура сложных систем // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1983. - №2. – С. 127-129. - Библиогр.: 4 назв.

236. **Авдеев В.П.**, Бурков В.Н. Организационная оптимизация человеко-машинного взаимодействия в автоматизированных технологических комплексах // Создание и внедрение АСУ ТП: Тез. докл. X Всесоюз. совещания – М., 1983. – С. 47-49.

237. **Авдеев В.П.**, Мышляев Л.П. Оргмеханизм функционирования производственно-исследовательских активных систем // Тезисы докладов IX Всесоюзного совещания по проблемам управления – М., 1983. – С. 337.

238. **Авдеев В.П.**, Рогова И.К. О показателях сложности анализа технических решений // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1983. - №4. – С. 110-112. - Библиогр.: 5 назв.

239. **Авдеев В.П.** и др. Активные многоканальные системы выработки управляющих решений / В.П. Авдеев, А.Е. Еналеев, В.Н. Бурков // Сборник трудов Международной конференции «Большие системы» - Варшава, 1983. – С. 21-29.

240. **Авдеев В.П.** и др. Исследовательский анализ данных в АСУ доменной печи / В.П. Авдеев, Л.А. Сульман, Р.А. Симсарьян // Проблемы управления доменным производством – М., 1983. – С. 47.

241. **Авдеев В.П.** и др. Комплексные гигиенические исследования на основе алгоритмизации лечебно-профилактической деятельности / **В.П. Авдеев**, А.В. Пинтов, В.М. Тавровский // Бюллетень СО АМН СССР. – 1983. – С. 37-41.

242. **Авдеев В.П.** и др. О синтезе алгоритмов для цифровых систем с существенно ограниченной разрядностью чисел / В.П. Авдеев, Т.М. Даниелян, Я.Г. Парпаров // Прикладные аспекты управления большими системами: Тез. докл. Всесоюз. семинара – М., 1983. – С. 116-117.

243. Исследовательский комплекс на основе натурно-математического моделирования / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, С.Р. Зельцер и др. // Автоматизация моделирования и испытаний технических систем. – Владивосток, 1983. – С. 20-23.

244. Комплекс для испытаний и наладки океанографической аппаратуры и систем / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, В.В. Собченко, А.В. Фролов // Проблемы научных исследований в области изучения и освоения мирового океана: Сб. тез. докл. IV Всесоюз. конф. - Владивосток, 1983. – С. 19-21.

245. Многоцелевые активные системы / **В.П. Авдеев**, В.Н. Бурков, В.И. Соловьев и др. // Материалы VIII Всесоюзного семинара – совещания: "Управление большими системами". – Алма – Ата, 1983. – С. 13-14. - Библиогр.: 3 назв.

246. Организация оптимизации человеко-машинного взаимодействия в автоматизированных технологических комплексах / **В.П. Авдеев**, В.Н. Бурков, А.Ф. Кузнецов и др. // Создание и внедрение автоматизированных систем управления непрерывными и дискретно непрерывными технологическими процессами: X Всесоюз. науч.-техн. совещ., Алма-Ата, 7-9 сент. 1983 г. – М., 1983. - Ч.2. – С. 160-161.

247. Особенности представления информации в обучающих системах / **В.П. Авдеев**, В.Я. Дубовик, С.Р. Зельцер и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1983. №8. – С. 126-129. – Библиогр.: 9 назв.

248. Оценивание и регулирование процессов с учетом сложности сигналов / **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, Л.П. Мышляев, Я.Г. Парпаров // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1983. - №6. – С. 120-123. - Библиогр.: 6 назв.

249. Оценивание тенденций входных воздействий инерционных объектов / **В.П. Авдеев**, С.Р. Зельцер, Л.П. Мышляев и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1983. - №10. – С. 122-126. - Библиогр.: 11 назв. -

250. Робастные адаптивные фильтры применительно к океанографическим объектам / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, В.В. Собченко, А.В. Фролов // Проблемы научных исследований в области изучения и освоения мирового океана: Тез. IV Всесоюз. конф. - Владивосток, 1983. – С. 16-18.

1984

251. **Авдеев В.П.** Основы построения, разработка и внедрение производственно-исследовательских систем управления металлургическими процессами: (05.13.07): Автореф. на соиск. учен. степ. док. техн. наук. – Свердловск, 1984. – 41 с. - Библиогр.: 31 назв.

252. **Авдеев В.П.**, Мышляев Л.П. К развитию производственно-исследовательских автоматизированных систем управления // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1984. - №12. – С. 92-99.

253. **Авдеев В.П.** и др. Восстановительно – прогнозирующие системы / В.П. Авдеев, В.И. Соловьев, Л.П. Мышляев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1984. - №6. – С. 111-116. - Библиогр.: 11 назв.

254. **Авдеев В.П.** и др. Идентификация промышленных объектов с учетом нестационарностей и обратных связей: Учеб. пособие / В.П. Авдеев, Т.М. Даниелян, П.Г. Белоусов. - Новокузнецк, 1984. – 88 с. - Библиогр.: 31 назв.; пл.7,9 табл.

255. **Авдеев В.П.** и др. К созданию и применению испытательно-обучающих комплексов на базе промышленных АСУ ТП / В.П. Авдеев, С.Р. Зельцер, Г.П. Руденков // Применение в учебном процессе тренажеров и моделей имитаторов: Тез. к предстоящему науч.- метод. совещ. - семинару, май 1984г. – Новокузнецк, 1984. – С. 33-35.

256. **Авдеев В.П.** и др. Образное представление информации о доменном процессе в производственно-исследовательских системах управления / В.П. Авдеев, Л.А. Сульман, С.Р. Зельцер // Образный анализ многомерных данных: Тез. докл. Всесоюз. конф. – М. – Владимир, 1984. – С. 55-56.

257. Алгоритм согласования производительности технологических участков / Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1984. - №8. – С. 148-154. - Библиогр.: 9 назв.

258. Алгоритм управления непрерывным групповым дозированием / **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, Л.П. Мышляев и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1984. - №2. – С. 121-125. - Библиогр.: 5 назв.

259. Восстановительно-прогнозирующие системы управления: Учеб. пособие / **В.П. Авдеев**, В.Я. Карташов, Л.П. Мышляев, А.А. Ершов – Кемерово, 1984. – 91с. Библиогр.: 49 назв.

260. Метод активной многоканальной организации выработки решений в здравоохранении / **В.П. Авдеев**, Н.В. Бурков, А.К. Еналеев, А.В. Пинтов // Нечисловая статистика, экспертные оценки и смежные вопросы: Тез. докл. Всесоюз. конф. – М., 1984. – С.344-346.

261. Модель образного сглаживания нестационарных рядов данных / **В.П. Авдеев**, С.Р. Зельцер, Л.П. Мышляев, Я.Г. Парпаров // Образный анализ многомерных данных: Тез. докл. Всесоюз. конф. – М., - Владимир, 1984. – С.99.

262. О многоканальном организационном механизме управления металлургическим производством / А.Ф. Кузнецов, Н.А. Фомин, **В.П. Авдеев** и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1984. - №10. – С. 108-116. - Библиогр.: 6 назв.

263. Принцип динамической сложности в системах контроля и регулирования сталеплавильных процессов / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Я.Г. Парпаров, А.Е. Кошелев, Я.А. Гильденбранд // Совершенствование технологии и автоматизации сталеплавильных процессов. – Свердловск, 1984. – С. 5-10.

1985

264. **Авдеев В.П.** и др. Автоматизация исследований при создании и освоении АСУ ТП в агломерационном производстве / В.П. Авдеев, В.И. Соловьев, А.С. Тропин // Проблемы автоматизации процессов окускования сыпучих материалов. – М., 1985. – С. 28-29.

265. **Авдеев В.П.** и др. Алгоритмизация с учетом запаздываний и нестационарных возмущений / В.П. Авдеев, Т.В. Киселева, В.Г. Жданов // Программное, алгоритмическое и техническое обеспечение АСУ ТП. – Ташкент, 1985.- Ч.5. - С. 46-47.

266. **Авдеев В.П.** и др. Взаимодействие в активных многоканальных системах / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, А.К. Еналеев // Планирование и стимулирование в активных системах. –М., 1985. – С. 43-51.

267. **Авдеев В.П.** и др. Здоровье трудовых коллективов, как система управления / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, А.В. Пинтов // Теория, методология и практика системных исследований – М., 1985. – С. 86-89.

268. **Авдеев В.П.** и др. Творческое сотрудничество ученых вуза и работников промышленных предприятий при разработке и реализации изобретений / В.П. Авдеев, Я.Г. Парпаров, И.К. Рогова // Повышение эффективности металлургического производства: Тез. докл. науч.-техн. конф. – Новокузнецк, 1985. – С. 28-29.

269. Многоканальные системы активного обучения / В.Н. Бурков, **В.П. Авдеев**, А.К. Еналеев, С.М. Кулаков, Т.В. Киселева // Тезисы докладов Республиканской конференции по активным методам обучения в вузе. – Л., 1985.

270. Натурно-математическое моделирование в деловых играх и промышленных исследованиях / **В.П. Авдеев**, А.К. Еналеев, С.Р. Зельцер, Л.П. Мышляев // Деловые игры и имитационное моделирование. 16-й семинар ИФАК / ИСАГА: Тез. докл. ABSTRACTS, июнь 1985 г. – Алма-Ата, 1985. – С. 51-52. - Библиогр.: 4 назв.

271. Системное обеспечение промышленных исследований с целью повышения качества металлопродукции / **В.П. Авдеев**, Н.А. Фомин, И.П. Строков, И.Б. Ланковский // Повышение эффективности металлургического производства: Тез. докл. науч.-техн. конф. – Новокузнецк, 1985. – С. 40-41.

1986

272. **Авдеев В.П.**, Волович М.И. Рецензия на учебное пособие В.И. Баптизманского, Г.А. Воловика, Б.И. Ешлина и др. «Основы научных исследований в черной металлургии» // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1986. - №10. – С. 147-148.

273. **Авдеев В.П.**, Кулаков С.М. Системная методология и организационный механизм интеграции науки, образования и производства // XXVII съезд КПСС о социальных факторах интенсификации материального производства: Краткие тез. к науч. – практ. конф., июль 1986 г. – Новокузнецк. 1986. – С. 184-186.

274. **Авдеев В.П.**, Стерлигов В.В. Формирование и развитие инженерного мышления с использованием гибких обучающих систем // XXVII съезд КПСС о социальных факторах интенсификации материального производства: Краткие тез. к науч. – практ. конф., июль 1986 г. – Новокузнецк, 1986. – С. 199-208.

275. **Авдеев В.П.** и др. Алгоритмическое обеспечение многоканальных систем автоматизации сталеплавильного производства / В.П. Авдеев, Н.А. Фомин, Т.В. Киселева // Управление иерархическими активными системами. – Тбилиси, 1986. – С. 102-103.

276. **Авдеев В.П.** и др. Компьютеризация исследований в интеграции с автоматизацией производства / В.П. Авдеев, И.Б. Ланковский, Е.Н. Тараборина // Автоматизация производства в пром-сти Казахстана.– Караганда, 1986. – С. 35-36.

277. **Авдеев В.П.** и др. Многоканальные конкурсные механизмы в активных системах / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, А.К. Еналеев // Опыт использования распределенных систем управления технологическими процессами и производством: Всесоюз. науч.-практ. семинар, Новокузнецк, 1-3 дек. 1986г., – М., 1986. – Ч. 1. – С. 135-136.

278. **Авдеев В.П.** и др. Многоканальный организационный механизм управления научной и учебной деятельностью в высшей школе во взаимодействии с производством / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, А.К. Еналеев // Совершенствование управления научными исследованиями в высшей школе. – Л., 1986. - Т.5. – С. 37-39

279. **Авдеев В.П.** и др. О гибких системах / В.П. Авдеев, В.В. Стерлигов, В.Я. Дубовик // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1986. - №6. – С. 157-158.

280. **Авдеев В.П.** и др. Системная интеграция в направлении производственно-исследовательских комплексов / В.П. Авдеев, Г.А. Бегишев, В.Я. Дубовик // Опыт использования распределенных систем управления технологическими процессами и производством: Всесоюз. науч. – практ. семинар, Новокузнецк, 1-3 дек. 1986г. – М., 1986. -Ч.1. – С. 244-245.

281. **Авдеев В.П.** и др. Состояние и перспективы развития гибких систем автоматизации в черной металлургии / В.П. Авдеев, В.Я. Дубовик, Г.П. Руденков // Автоматизация производства в промышленности Казахстана. – Караганда, 1986. – С. 39-40.

282. **Авдеев В.П.** и др. Состояние и перспективы развития теории и практики многоканальных активных систем / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, А.К. Еналеев // Управление иерархическими активными системами.– Тбилиси, 1986. – С. 99-100.

283. Интенсификация металлургических процессов и повышение качества металла: Тез. докл. науч. – техн. конф. / Ред. кол.: **В.П. Авдеев**; отв. ред. Е.В. Бардокин, Б.К. Журавлев и др. – Новокузнецк, 1986. – 169 с.

284. Многовариантная алгоритмизация применительно к шихтовке плавок / Н.А. Фомин, Т.В. Киселева, **В.П. Авдеев** и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1986. - №4. – С. 132-138. - Библиогр.: 6 назв.

285. Многоканальные организационные механизмы (Опыт применения в АСУ) / **В.П. Авдеев**, В.Н. Бурков, А.К. Еналеев, Т.В. Киселева – М., 1986. – 41с. - (Препринт/ Ин-т упр. АН СССР)

286. Производственно - исследовательская конкретизация многоканальных систем с поочередно действующими каналами / **В.П. Авдеев**, Г.А. Бегишев, Т.В. Киселева, Н.А. Фомин // Сборник материалов X Всесоюзного совещания по проблемам управления – М., 1986. - Т. 2.– С. 332-333.

287. Состояние и перспективы развития теории и практики многоканальных активных систем / **В.П. Авдеев**, В.Н. Бурков, А.К. Еналеев, С.М. Кулаков, Т.В. Киселева // Управление иерархическими активными системами: Тез. докл. X Всесоюз. совещ. – семинара. – Тбилиси, 1986. – С.99-100.

1987

288. **Авдеев В.П.** и др. К развитию АСУ «Соцсоревнование» со встроенными математическими моделями / В.П. Авдеев, В.Э. Шамовский, Т.М. Даниелян // Роль социалистического соревнования в ускоренном развитии страны. – Томск, 1987. – С. 113-114.

289. **Авдеев В.П.** и др. Многоканальное целеобразование применительно к социалистическому соревнованию / В.П. Авдеев, Н.В. Толстогузов, В.А. Воскресенский // Роль социалистического соревнования в ускоренном развитии страны. – Томск, 1987. – С. 113-114.

290. **Авдеев В.П.** и др. Натурно-математическое моделирование при проектировании производственных систем / В.П. Авдеев, С.Р. Зельцер, А.В. Фролов // Проблемы оптимизации динамических систем в машино-и приборостроении. – Владивосток - М., 1987. – С. 4-5.

291. Масловский П.М., **Авдеев В.П.** Прогресс в автоматизации металлургического производства // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1987. - №11. – С. 7-10.

292. Мышляев Л.П. и др. Синтез регуляторов при наличии распределенных каналов управления с различными запаздываниями /

Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, Ю.Н. Марченко // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1987. - №8. – С. 128-133.

293. Натурно-математическое моделирование в системах управления: Учеб. пособие / **В.П. Авдеев**, С.Р. Зельцер, В.Я. Карташов, С.Ф. Киселев. – Кемерово, 1987. – 84с. - Библиогр.: 54 назв.

294. Техническая система шихтовки сталеплавильных процессов / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, Г.Я. Анисимов и др. // Совершенствование технологии и автоматизации сталеплавильных процессов: Межвуз. сб. науч. тр. – Свердловск, 1987.- С. 5-13. - Библиогр.: 7 назв.

1988

295. **Авдеев В.П.**, Кулаков С.М. О системном представлении территориального хозрасчета // Проблемы хозрасчетных систем. – Вильнюс, 1988. – С.

296. **Авдеев В.П.** и др. Гибкие обучающие системы во взаимодействии с автоматизированными производствами / В.П. Авдеев, П.Г. Белоусов, В.Я. Дубовик // Социально-экономические проблемы достижения коренного перелома эффективности развития производительных сил Кузбасса: Тез. докл. Всесоюз. науч.- практ. конф. – Кемерово, 1988. – С. 124-125.

297. **Авдеев В.П.** и др. Динамическая метрология как первооснова компьютеризации автоматизированных лабораторных установок / В.П. Авдеев, Т.М. Даниелян, И.Г. Черныш // Проблемы организации самостоятельной работы студентов в вузе в условиях перестройки: Тез. к предстоящей науч. – практ. конф., 24-25 нояб. 1988г. – Новокузнецк, 1988. - С. 136-138.

298. **Авдеев В.П.** и др. К развитию конкурсного управления на базе многоканальных активных систем / В.П. Авдеев, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Управление большими системами: XI Всесоюзная школа-семинар, Молетай, сент. 1988г. - Вильнюс, 1988. - С. 70-71.

299. **Авдеев В.П.** и др. К развитию многоканальных игровых обучающих систем / В.П. Авдеев, В.И. Соловьев, М.Б. Купчик // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1988. - №8. – С. 36-41

300. **Авдеев В.П.** и др. Модельные компенсаторы запаздываний в системах регулирования / В.П. Авдеев, В.И. Соловьев, М.Б. Купчик // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1988. - №6. – С. 38-41

301. **Авдеев В.П.** и др. О синтезе компенсаторов запаздываний для систем измерения и регулирования технологических процессов / В.П. Авдеев, В.И. Соловьев, М.Б. Купчик // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1988. - №6. – С. 131-135. - Библиогр.: 5 назв.

302. **Авдеев В.П.** и др. Основы АСУ ТП со встроенными тренажерами / В.П. Авдеев, Л.А. Сульман, С.Р. Зельцер // Материалы республиканской конференции по применению микропроцессорной техники – Днепропетровск,1988. – С. 35

303. **Авдеев В.П.** и др. Особенности программного обеспечения исследовательской системы в АСУ ТП металлургического предприятия / В.П. Авдеев, А.Е. Кошелев, А.В. Кожин // Социально-экономические проблемы достижения коренного перелома эффективности развития производственных сил Кузбасса: Всесоюз. науч.-практ. конференция – Кемерово, 1988. – С. 8.

304. **Авдеев В.П.** и др. Техническое обеспечение гибких обучающих систем во взаимодействии с автоматизированным производством / В.П. Авдеев, П.Г. Белоусов, В.Я. Дубовик // Тез. докл. Всесоюз. науч. – практ. конф. «ТСО-88». – М., 1988. – С. 15

305. АСУ доменной печи № 5 Череповецкого металлургического комбината / Л.А. Сульман, **В.П. Авдеев**, Ю.И. Булатов и др. // 8 Международная конференция стран – членов СЭВ и СФРЮ по автоматизации производственных процессов и управления в черной металлургии, сент. 1988г. – Жданов – 1988. - Секц. 1.– С. 2-6.

306. К развитию учебно-исследовательских комплексов / **В.П. Авдеев**, Т.М. Даниелян, Е.Г. Руденкова, С.Р. Зельцер // Проблемы организации самостоятельной работы студентов в вузе в условиях перестройки: Тез. к предстоящ. науч. – практ. конф., 24-25 нояб. 1988г. – Кемерово, 1988. – С. 133-134.

307. Лоскутов Р.С. и др. Концепция производственно – исследовательских автоматизированных комплексов / Р.С. Лоскутов, **В.П. Авдеев**, В.И. Носырев // Социально-экономические проблемы достижения коренного перелома эффективности развития производств. сил Кузбасса: Всесоюз. науч.-практ. конф. – Кемерово, 1988. – С. 38-39.

308. Лоскутов Р.С. Соревновательный организационный механизм автоматизированных комплексов / Р.С. Лоскутов, **В.П. Авдеев**, В.И. Носырев // Социально-экономические проблемы достижения коренного перелома эффективности развития производств. сил Кузбасса: Всесоюз. науч.-практ. конф. – Кемерово, 1988. – С. 5-6.

309. Натурно-математическое моделирование при создании и функционировании систем автоматизации доменного процесса / **В.П. Авдеев**, С.Р. Зельцер, Л.А. Сульман, Е.Н. Тараборина // Моделирование процессов в шахтных и доменных печах: Тез. докл. Всесоюз. науч.-техн. конф. – Свердловск, 1988. – С. 421-422.

310. Состояние и перспективы развития многоканальных игровых обучающих систем / Т.В. Киселева, Т.Г. Михалева, **В.П. Авдеев** и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1988. - №8. – С. 132-136.

311. Технологические измерительно-вычислительные системы со встроенными метрологическими установками / **В.П. Авдеев**, Т.М. Даниелян, Л.А. Сульман, И.Г. Черныш // Материалы республиканской конференции по применению микропроцессорной техники. – Днепропетровск,1988. – С. 86-90

1989

312. **Авдеев В.П.** и др. Алгоритмы оценивания длительности плавок / В.П. Авдеев, С.М. Кулаков, Н.Ф. Голубева // Совершенствование технологии и автоматизации сталеплавильных процессов: Межвуз. сб. тр. – Магнитогорск, 1989. – С. 5-13.

313. **Авдеев В.П.** и др. Многовариантные нормативные модели в преподавательских экспертных системах / В.П. Авдеев, С.М. Кулаков, Т.В. Киселева // Сборник докладов Всесоюзной конференции по интеллектуальным и информационным системам. – Таллин, 1989. – С. 108-109

314. **Авдеев В.П.** и др. Натурно-математическое моделирование реальных активных систем / В.П. Авдеев, Т.В. Киселева, А.К. Еналеев // Материалы XI Всесоюзного совещания по проблемам управления. – Ташкент, 1989. – С. 421-422.

315. **Авдеев В.П.** и др. О системном представлении территориального хозрасчета / В.П. Авдеев, С.М. Кулаков, Т.В. Киселева // Тезисы докладов Республиканского научного семинара по проблемам территориального хозяйства. – Таллин, 1989. – С. 96-98.

316. **Авдеев В.П.** и др. Прикладная концепция многоуровневых систем управления / В.П. Авдеев, В.И. Носырев, Л.П. Мышляев // Методы и модели синтеза иерархических систем. – Барнаул, 1989. – С. 15-19.

317. **Авдеев В.П.** и др. Системная интеграция образования, производства, науки / В.П. Авдеев, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1989. - №4. – С. 131-135. - Библиогр.: 4 назв.

318. Автоматизированная система прикладных исследований применительно к металлургическим объектам / **В.П. Авдеев**, Н.А. Фомин, А.В. Кожин, Т.В. Киселева // Тез. докл. Всесоюз. конф. по автоматизации металлург. процессов. – Днепропетровск,1989. – С.

319. Алгоритмизация управления объектами с запаздыванием: Учеб. пособие / Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, В.Я. Карташов, М.Б. Купчик; Кемер. гос. ун-т. – Кемерово, 1989. – 81с. - Библиогр.: 25 назв.

320. Адаптивная идентификация в многоканальных активных системах / **В.П. Авдеев**, В.Н. Бурков, А.К. Еналеев, Т.В. Киселева // Труды конференции СЭВ по автоматизации в чер. металлургии. – Тбилиси, 1989. – С. 179-181

321. Алгоритмизация управления процессами шихтоподготовки: Учеб. пособие / Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, Ю.Н. Марченко; Сиб. Металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; Кузбас. политехн. ин-т. – Новокузнецк, 1989. – 81с., ил. - Библиогр.: 23 назв.

322. Алгоритмы оценивания длительности плавок / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Т.В. Киселева, Н.Ф. Голубева // Совершенствование технологии и автоматизации сталеплавильных процессов: Межвуз. сб. науч. тр. - Магнитогорск, 1989. – С. 5-15. - Библиогр.: 6 назв.

323. Волович М.И. и др. Контроль и оценивание конверторной плавки по косвенным параметрам / М.И. Волович, **В.П. Авдеев**, Я.Г. Парпаров – Кемерово: Кн. изд-во, 1989. – 124с., ил. - Библиогр.: 82 назв.

324. Многоканальные игровые обучающие системы: Учеб. пособие / С.М. Кулаков, **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева и др; Сиб. металлург. ин-т. – Новокузнецк, 1989. – 80с. - Библиогр.: 22 назв.

325. Развитие испытательно-наладочных комплексов для систем автоматизации / **В.П. Авдеев**, В.И. Носырев, С.Ф. Киселев, Л.П. Мышляев // Методы и модели синтеза иерархических систем. – Барнаул, 1989. – С. 156-163.

1990

326. **Авдеев В.П.** и др. Конкретизация понятий и классификация систем в структурно – вариантном подходе / В.П. Авдеев, С.М. Кулаков, Л.П. Мышляев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1990. - №6. – С. 92-95. - Библиогр.: 13 назв.

327. **Авдеев В.П.** Многоканальные активные системы / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, А.К. Еналеев // Автоматика и телемеханика. – 1990. - №11. – С. 106-116.

328. **Авдеев В.П.**, Кулаков С.М. Оптимизация непрерывного образования на базе встроенных имитационных обучающих систем // Пути повышения качества прогнозов. – М. – Л., 1990. – С.103-104.

329.Имитационные обучающие системы с многовариантной структурой / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков и др. – М., 1990. – 44с. (Содержание, формы и методы обучения в высшей школе: Обзор. информ. / НИИВШ; Вып. 2.)

330.Интегрированные обучающие системы соревновательного типа / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, Т.В. Киселева, С.М. Кулаков // Региональная научно – практическая конференция посвященная 60-летию института. – Новокузнецк, 1990. – Ч.2. - С. 257-258.

331.Комбинированное управление конверторной плавкой / М.И. Волович, **В.П. Авдеев**, Я.Г. Парпаров и др. – Кемерово: Кн. изд-во, 1990. – 142с. - Библиогр.: 75 назв.

332.Самоорганизация в многовариантных системах / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, А.В. Фролов, П.Г. Белоусов // Региональная научно – практическая конференция посвященная 60-летию института. – Новокузнецк, 1990. – Ч.1.– С. 122.

333.Синтез структур натурно-математического моделирования и управления / **В.П. Авдеев**, А.Г. Белов, С.Р. Зельцер и др. // Проблемы моделирования и управления. – Владивосток, 1990. – С. 47-57.

1991

334.**Авдеев В.П.** К развитию теории и практики активных систем с многовариантной структурой // Современные методы и средства интенсификации производства и обеспечения качества продукции: Тез. докл. Всесоюз. конф., 26 окт. – 2 ноября 1991г. – Туапсе, 1991. – С. 2-3.

335.**Авдеев В.П.** и др. Информационно – материальные технологии на базе систем с многовариантной структурой / В.П. Авдеев, С.М. Кулаков, Л.П. Мышляев // Актуальные проблемы фундаментальных наук: Междунар. науч.-техн. конф., 28 окт. – 3 ноября 1991г. / Секции автоматизации производственных процессов и робототехники, автоматики и телемеханики. – М., 1991. – С. 61-62.

336.**Авдеев В.П.**, Кулаков С.М., Мышляев Л.П. Многовариантность, интеграция, прогресс // Региональная научно – практическая конференция посвященная 60-летию института: Тез. докл. / Сиб. металлург. ин-т. – Новокузнецк, 1990. – Ч.2. – С.259-260.

337. **Авдеев В.П.** и др. Обобщение и развитие многовариантных структур / В.П. Авдеев, Л.П. Мышляев, Е.Н. Тараборина // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1991. - №6. – С. 93-100. - Библиогр.: 17 назв.

338.**Авдеев В.П.** и др. Приобъектные тренажеры человека – оператора систем управления технологическими процессами / В.П. Авдеев, Л.П. Мышляев, М.Б. Купчик // Интеграция АСУ ТП и тренажерных устройств: Тез. докл. Всесоюз. конф. – Киев, 1991. – С. 5-6.

339.**Авдеев В.П.** и др. Технологические измерительно – вычислительные системы с многовариантной структурой / В.П. Авдеев, А.Е. Татарников, Т.М. Даниелян // Измерение и контроль при автоматизации производственных процессов: Тез. докл. Всесоюз. совещ. – Барнаул, 1991. – С.

340.Автоматизированные системы с многовариантной структурой: Учеб. пособие / **В.П. Авдеев**, А.Г. Дьячко, Л.П. Мышляев, Е.Н. Тараборина; Сиб. металлург. ин-т. – Новокузнецк, 1991. – 84с. – Библиогр.: 47 назв.

341.Алгоритмизация управления объектами с запаздыванием на базе многовариантных структур / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, А.В. Фролов, И.К. Рогова // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1991. - №9. – С. 95-100. - Библиогр.: 12 назв.

342.К развитию динамической системы контроля и компенсации входных возмущений инерционных объектов / С.М. Кулаков, **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, Л.И. Криволапова // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1990. - №8. – С.94-97.

343.К развитию систем помехозащищенной обработки динамических сигналов / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, И.Г. Черныш, В.В. Логинов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1991. - №2. – С. 101-105. - Библиогр.: 3 назв., 3 рис.

344.Кулаков С.М. и др. Информационно-материальные технологии на базе систем с многовариантной структурой / С.М. Кулаков, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев // Тезисы докладов Международной научно-технической конференции по актуальным проблемам фундаментальных наук. – М., 1991. – С. 186-187.

345.Многовариантные фильтры экспоненциального сглаживания и экстраполяции / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Э.Г. Руденков, Н.Ф. Бондарь // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1991. - №4. – С. 86-91. - Библиогр.: 9 назв.

346. Натурно-математическое моделирование в обучающих системах / В.П. Авдеев, Л.П. Мышляев, С.М. Кулаков, Е.Н. Тараборина // Новые информационные технологии в образовании: Тез. докл. Всесоюз. конф. – Вологда, 1991. – С. 113-114.

1992

347.**Авдеев В.П.** и др. Производственно – исследовательские системы с многовариантной структурой / В.П. Авдеев, Б.А. Кустов,

Л.П. Мышляев. – Новокузнецк: Изд-во КузбассФИАР, 1992. – 88с. - Библиогр.: 117 назв.

348. Вариантные структуры в спектроанализаторах / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова, И.А. Штефан // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1992. - №8. – С. 14-19.

349. Идентификационно – тестовые методы и системы измерений / **В.П. Авдеев**, В.В. Митин, Т.М. Даниелян, А.И. Тебеньков // Тезисы докладов Международной конференции по измерительной технике «Мера». – М., 1992. – С. 96-98.

350. Имитационные обучающие системы с многовариантной структурой / С.М. Кулаков, **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева и др. // Тезисы докладов конференции Восток – Запад по новым информационным технологиям в образовании. – М., 1992. – С. 113-114.

351. Комплексные информационно-материальные технологии и интегрированные системы / **В.П. Авдеев**, Б.А. Кустов, Л.П. Мышляев, Е.В. Пугачев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1992. - №7. – С. 65-69.

352. Многовариантные спектральные анализаторы и фильтры / **В.П. Авдеев**, И.А. Штефан, В.Я. Карташов, С.Л. Слюняев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1992. - №6. – С. 68-73.

1993

353. **Авдеев В.П.** Производственно – исследовательские АСУ со стратовариантной структурой // Прикладные аспекты управления сложными системами: Тез. докл. Всесоюз. науч. – практ. семинара, Кемерово, 22-24 марта 1993г., – М., 1993.- Ч. 1. – С. 112-113. - Библиогр.: 3 назв.

354. **Авдеев В.П.** и др. Концепция общего развития на базе многовариантных систем / В.П. Авдеев, А.А. Лютенко, Л.П. Мышляев // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1993. - №4. – С. 55-63. - Библиогр.: 2 назв.

355. О синтезе алгоритмов для цифровых систем с существенно ограниченной разрядностью чисел / **В.П. Авдеев**, Т.М. Даниелян, Л.П. Мышляев, Я.Г. Парпаров // Прикладные аспекты управления сложными системами: Всесоюз. науч. – практ. семинар, Кемерово, 22-24 марта 1993г.: Тез. докл. – М., 1993.- Ч.1. – С. 116-117. - Библиогр.: 5 назв.

356. Системы измерения массы с двумя слоями тензодатчиков / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, В.Ф. Евтушенко, Е.А. Крупин // Датчики электрических и неэлектрических величин: Тез. докл. I Междунар. конф. – Барнаул, 1993. – С. 3-4.

357. Технологические датчики с компенсаторами запаздываний / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, М.Б. Купчик, Ю.А. Сарапулов // Датчики электрических и неэлектрических величин: Тез. докл. I Междунар. конф., – Барнаул, 1993. – С. 102-103.

1994

358. **Авдеев В.П.** К развитию теории и практики многовариантных структур, средств и систем // Измерения, контроль и автоматизация производственных процессов (ИКАПП – 94): Докл. Третьей Междунар. конф. - Барнаул, 1994. – Т. 1., Ч. 2.– С. 121-124. - Библиогр.: 9 назв.

359. **Авдеев В.П.**, Зыбенок В.О. Особенности сжатия компьютерных обучающих систем (КОС) // Тезисы межвузовской научно - практической конференции «Компьютеризация учебного процесса в техническом вузе», 5-6 апр. 1994 г. – Новокузнецк, 1994. – С. 33–34.

360. **Авдеев В.П.** и др. Концепция многовариантных экономических технологий / В.П. Авдеев, Е.В. Пугачев, Т.В. Киселева // Материалы Международной научно – практической конференции – Кемерово, 1994. – С. 102-104.

361. Комбинированный метод расчета конверторного процесса / Р.С. Айзатулов, Ю.А. Сарапулов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, М.В. Петрунин // Сталь. – 1994. - №6. – С. 22-27.

362. Многовариантные алгоритмы рекуррентной идентификации линейно-параметрических зависимостей / Б.А. Кустов, Ю.А. Сарапулов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Е.И. Львова // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1994. - №4. – С. 46-53. - Библиогр.: 11 назв.

363. Многовариантные спектральные анализаторы и фильтры для одномерных рядов данных / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, И.А. Штефан, Л.И. Криволапова // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1994. - №4. – С. 60-63. - Библиогр.: 9 назв.

364. Многовариантные структуры с приобъектно – пересчетными моделями / **В.П. Авдеев**, Б.А. Кустов, Ю.А. Сарапулов, Л.П, Мышляев, Е.Н. Тараборина // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1994. - №4. – С. 53-60. - Библиогр.: 8 назв.

365. О фундаментальности многовариантных структур / **В.П. Авдеев**, Б.А. Кустов, Е.Н. Тараборина, Л.П. Мышляев, Ю.А. Сарапулов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1994. - №8. – С. 60-65.

366. Способы расчета масс материалов конверторного производства / **В.П. Авдеев**, Р.С. Айзатулов, Л.П. Мышляев, М.В. Петрунин, Ю.А. Сарапулов – М.: Металлургия, 1994. – 192 с., ил.

1995

367. **Авдеев В.П.** и др. Вариантника и реальные проблемы / В.П. Авдеев, Ю.В. Авдеев, Т.М. Гулевич // Вариантника. Общ. представления: Информ. сб. 1. – Новокузнецк, 1995. – С. 4-15. - Библиогр.: 9 назв.; // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1995. - №6. – С. 30-34. - Библиогр.: 9 назв.

368. **Авдеев В.П.** и др. Детерминированный хаос и фракталы применительно к метрологии и автоматизации / В.П. Авдеев, Л.И. Криволапова, Т.В. Кораблина // Метрология и автоматизация – 95: Тез. докл. науч. – техн. конф., апр. 1995г., – Новокузнецк, 1995. – С. 6.

369. **Авдеев В.П.** и др. К закону неравномерного разнообразия / В.П. Авдеев, Л.И. Криволапова, Т.В. Киселева // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1995. - №12. – С. 54-56. - Библиогр.: 15 назв.

370. **Авдеев В.П.** и др. Концепция общего развития на базе многовариантных систем / В.П. Авдеев, Л.П. Мышляев, Т.В. Киселева // Вариантника. Общие представления. Информ. сб. 1. – Новокузнецк, 1995. – С. 51-66.

371. **Авдеев В.П.** и др. Многовариантная нелинейная метрология и автоматизация / В.П. Авдеев, Т.М. Гулевич, О.Н. Андрианов // Метрология и автоматизация – 95: Тез. докл. науч. – техн. конф., апр. 1995г., – Новокузнецк, 1995. – С. 56.

372. **Авдеев В.П.** и др. Многовариантные структуры детерминированного хаоса / В.П. Авдеев, Л.И. Криволапова, Т.В. Кораблина // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1995. - №12. – С. 50-54. - Библиогр.: 7 назв.

373. **Авдеев В.П.** и др. Параллельные алгоритмы и техника автоматизации / В.П. Авдеев, Л.И. Криволапова, С.М. Кулаков // Метрология и автоматизация – 95: Тез. докл. науч. – техн. конф., апр. 1995г. – Новокузнецк, 1995. – С. 4.

374. Вариантника. Общие представления: Информ. сб. 1. / Сост.: Л.И. Криволапова, Т.В. Кораблина; Под. ред. **В.П. Авдеева**. – Новокузнецк: СибГГМА, 1995. – 78 с.

375. Вариантника. Общие представления: Информ. сб. 1. – 2-е изд. доп. / Сост.: Л.И. Криволапова, Т.В. Кораблина; Под. ред. **В.П. Авдеева**. – Новокузнецк: СибГГМА, 1995. – 105 с.

376. Датчики, фракталы, хаос / В.П. Авдеев, С.М. Кулаков, В.Я. Дубовик и др. // Датчики электрических и неэлектрических величин (Датчик – 95): Тез. докл. 2 Междунар. конф. – Барнаул, 1995. – С. 97.

377. Значение многовариантных структур в развитии металлургии / Б.А. Кустов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Ю.А. Сарапулов // Сталь. – 1996. - №6. – С. 74-78. - Библиогр.: 10 назв.

378. К основам многовариантных систем информатики и управления / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, В.Я. Дубовик, Е.Г. Руденкова // 8 Международный симпозиум по непараметрическим методам в кибернетике: Тез. докл. – Красноярск, 1995. – С. 104.

379. Кулагин Н.М. и др. Концепция многовариантного инженерного образования в системном представлении / Н.М. Кулагин, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков // Проблемы гуманизации и новые методы образования: Тез. докл. Межвуз. науч. – практ. конф., 22-25 окт. 1995 г. – Новокузнецк, 1995. – С. 15-17.

380. Многовариантные обучающие системы с инженерными задачами / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Международная конференция ЮНЕСКО по инженерному образованию. – М., 1995. – С. 51

381. Многовариантные обучающие системы с позадачной концентрацией / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков и др. // Вариантника. Общ. представления: Информ. сб. 1. – Новокузнецк, 1995. – С. 16-34. - Библиогр.: 17 назв.; // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1995. - №4. – С. 52-58. - Библиогр.: 17 назв.

382. Многовариантные системы информатики и управления / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, В.Я. Дубовик, Е.Г. Руденкова // Метрология и автоматизация – 95: Тез. докл. науч. – техн. конф., апр. 1995г. – Новокузнецк, 1995. – С. 5.

383. Многовариантные системы информатики и управления в сложных условиях / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, В.Я. Дубовик, Е.Г. Руденкова // 8 Международный симпозиум по непараметрическим методам в кибернетике: Тез. докл. – Красноярск, 1995. – С. 67-68.

384. О многовариантном нелинейном мировоззрении / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, Л.И. Криволапова, С.М. Кулаков // Проблемы гуманизации и новые методы образования: Тез. докл. Межвуз. науч. – практ. конф., 22-25 окт. 1995 г. – Новокузнецк, 1995. – С. 5-10.

385. О многовариантных технологиях обучения в системно-задачном представлении / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков и др. // Новые технологии обучения: Тез. докл. науч. – метод. конф. – Томск, 1995. – С. 21

386. О непараметрических приобъектно-пересчетных моделях / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, В.В. Штефан, Л.И. Криволапова // 8 Международный симпозиум по непараметрическим методам в кибернетике: Тез. докл. – Красноярск, 1995. – С. 32

387. Перспективы многовариантных технологических измерений / **В.П. Авдеев**, Т.М. Гулевич, М.С. Зубков, О.Н. Андрианов // Метрология и автоматизация – 95: Тез. докл. науч. – техн. конф., апр. 1995г. – Новокузнецк, 1995. – С.57.

388. Технологии в системном представлении / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, Б.А. Кустов, С.М. Кулаков // Вариантника. Общие представления: Информ. сб. 1. – Новокузнецк, 1995. – С. 16-34. - Библиогр.: 11 назв.; // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1995. - №4. – С. 67-77

389. Фундаментальность многовариантных структур в развитии металлургии / **В.П. Авдеев**, Б.А. Кустов, Е.Н. Тараборина и др. // Вариантника. Общ. представления: Информ. сб. 1. – Новокузнецк, 1995. – С. 35-50. - Библиогр.: 10 назв.;

390. Multivariante training systems with engineering problems / **V.P. Avdeev**, N.M. Kulagin, S.M. Kulakov, L.I. Krivolapova // Int. Conf. of Engineering Education: Abstract, 22 – 25 Sept. 1995. - Moscow, – 1995. - P. 129.

1996

391. **Авдеев В.П.** О всеобщей многовариантности // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 4-9. - Библиогр.: 20 назв.; // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1996. -№4. – С. 48-50. - Библиогр.: 20 назв.

392. **Авдеев В.П.** и др. К вопросу о многовариантных типах и коллективах людей / В.П. Авдеев, Е.П. Пермякова, С.Д. Коткин // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 21-37. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1996. - №4. – С. 55-60.

393. **Авдеев В.П.** и др. Концепция многовариантности структурной перестройки в металлургии / В.П. Авдеев, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков // Структурная перестройка металлургии: экономика, экология, управление, технология: Тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., 22-25 окт. 1996 г. – Новокузнецк, 1996. – С. 13-14.

394. **Авдеев В.П.** и др. Концепция многовариантности структурной перестройки промышленности / В.П. Авдеев, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 128-129. - Библиогр.: 5 назв.;

395. **Авдеев В.П.** и др. Многовариантная система совместного определения задающих и управляющих воздействий / В.П. Авдеев, Т.В. Киселева, Е.Б. Турчанинов // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 86-96. - Библиогр.: 7 назв.; // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1996. - №4. – С. 82-86. - Библиогр.: 7 назв.

396. **Авдеев В.П.** и др. Характеристики многовариантности / В.П. Авдеев, Л.И. Криволапова, Т.В. Кораблина // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 10-20. - Библиогр.: 12 назв.; // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1996. - №4. – С. 50-55. - Библиогр.: 12 назв.

397. Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. / Сост. Л.И. Криволапова, Т.В. Кораблина; Под. ред. **В.П. Авдеева**. – Новокузнецк, 1996. – 138 с.

398. Вариантные структуры восстановительно - прогнозирующего регулирования / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, Л.И. Криволапова, В.Я. Дубовик, Е.Г. Руденкова // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 53-63. - Библиогр.: 10 назв.; // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1996. - №4. – С. 67-72.

399. Вариантопорождающие преобразования / **В.П. Авдеев**, Т.М. Гулевич, Л.И. Криволапова и др. // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 72-76.

400. Законы многовариантности в инженерном образовании / В.П. Авдеев, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. Сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 124-125; // Структурная перестройка металлургии: экономика, экология, управление, технология: Тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., 22-25 окт. 1996 г. – Новокузнецк, 1996. – С. 45-46.

401. К основам многовариантных систем информатики и управления / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, В.Я. Дубовик, Е.Г. Руденкова // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований:

Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 97-109. - Библиогр.: 7 назв.; // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1996. - №10. – С. 68-73.

402. Кулаков С.М. и др. Многовариантное прогнозирование расчетных показателей / С.М. Кулаков, **В.П. Авдеев**, Н.Ф. Бондарь // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 97-109. - Библиогр.: 7 назв.; // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1996. – №4. – С. 77-82.

403. Многовариантная обучающая система применительно к задачам автоматизации / **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова, С.М. Кулаков и др. // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 134-135. - Библиогр.: 7 назв.

404. Многовариантные передаточные функции с типовыми звеньями / **В.П. Авдеев**, Е.Г. Руденкова, Л.И. Криволапова, Т.В. Киселева // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 97-109. - Библиогр.: 7 назв.; // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1996. - №4. – С. 61-67.

405. Многовариантное типирование интеллекта с гибкой профессиональной ориентацией / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков, Е.П. Пермякова // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 110-123. - Библиогр.: 8 назв.; // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1996. - №10. – С. 74-79.

406. Моделирующие и прогнозирующие системы с многовариантной структурой / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова, Н.Ф. Бондарь // Отчетная сессия Кузбасского РНОК за 1993-1995 г.г., 30-31 мая 1996 г.: Тез. докл. - Кемерово, 1996. – С. 82-84.

407. Натурно – математическое моделирование вариантного поведения реальных объектов / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, Т.В. Киселева, Е.Б. Турчанинов // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 136-137. - Библиогр.: 5 назв.

408. Развитие систем информатики и управления с многовариантными нелинейными структурами / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, Л.И. Криволапова и др. // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 126-127. - Библиогр.: 10 назв.; // Структурная перестройка металлургии: экономика, экология, управление, технология: Тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., 22-25 окт. 1996 г. – Новокузнецк, 1996. – С.61-62. - Библиогр.: 5 назв.

409. Учебно – ориентированное развитие многовариантных структур, средств, систем / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2. – Новокузнецк, 1996. – С. 132-133. - Библиогр.: 7 назв.

1997

410. **Авдеев В.П.** и др. Концепция многовариантных активных систем / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, Т.В. Киселева // Управление большими системами: Материалы Междунар. науч. – практ. конф., 22-26 сент. 1997 г. / Серия «Информ. Россия на пороге XXI века». – М., 1997. – С. 34.

411. **Авдеев В.П.** и др. Концепция развития Кузбасса на базе многовариантных систем / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Современные проблемы и пути развития металлургии: Тез. докл. Междунар. науч. – практ. конф. – Новокузнецк, 1997. – С. 105-106.

412. Многовариантная обучающая система применительно к задачам автоматизации / **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова, С.М. Кулаков и др. // Школа по моделированию автоматизированных технологических процессов: Тез. докл. – Новомосковск, 1997. - Т. IV. Секция 3, Секция 6.– С. 55-56.

413. Натурно – математическое моделирование вариантного поведения реальных объектов / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, Т.В. Киселева, Е.Б. Турчанинов // Школа по моделированию автоматизированных технологических процессов: Тез. докл. – Новомосковск, 1997. - Т. IV. Секция 3, Секция 6.– С. 57-58. - Библиогр.: 5 назв.

414. О многовариантной тест-системе с базовыми рядами данных / **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова, С.М. Кулаков и др. // Вариантника. Многовариантный мир: Информ. сб. 3. - Новокузнецк, 1997. – С.137-154.

415. Общее представление натурно-математического моделирования / **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова, С.М. Кулаков и др. // Вариантника: Многовариантный мир. Информ. сб.3. – Новокузнецк, 1997. – С.124-131.

416. Системная многовариантность образования (по опыту Сибметакадемии / Н.М. Кулагин, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Современные проблемы и пути развития металлургии: Тез. докл. Междунар. науч. – практ. конф. – Новокузнецк, 1997. – С. 114-115.

417. Системная многовариантность – основа развития / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Управление большими системами: Материалы Междунар. науч. – практ. конф., 22-26 сент. 1997 г. / Серия «Информ. Россия на пороге XXI века». – М., 1997. – С. 134.

418. Системы информатики и управления с многовариантными нелинейными структурами / **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, Л.И. Криволапова, Т.В. Кораблина // Управление большими системами: Материалы Междунар. науч. – практ. конф., 22-26 сент. 1997 г. / Серия «Информ. Россия на пороге XXI века». – М., 1997. – С. 35.

419. Учебно-ориентированное развитие многовариантных структур, средств, систем / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Школа по моделированию автоматизированных технологических процессов: Тез. докл. – Новомосковск, 1997. - Т. IV. Секция 3, Секция 6. – С. 53-54. - Библиогр.: 7 назв.

420. Концепция системной многовариантности образования (Общее представление концепции) / В.Г. Кинелев, Н.М. Кулагин, **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова // Изв. вузов. Чер. металлургия, - 1997. - №6. – С. 28-37.

421. Вариантника: Многовариантный мир.: Информ. сб.3. / Под. ред. **В.П. Авдеева**. – Новокузнецк: СибГГМА, 1997. – 272 с., ил.

1998

422. **Авдеев В.П.** Многовариантное мировоззрение в настоящем и будущем // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1998. - №6. – С. 40-44.

423. **Авдеев В.П.** Сущность направления «Вариантника» // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1998. - №6. – С.38-39.

424. **Авдеев В.П.**, Суханов Е.Л. Творческое наследие Б.И. Китаева в теории и практике многовариантных систем информатики и управления // Вестник УГТУ. – 1998. - №2. – С.191-194.

425. **Авдеев В.П**. и др. Проблематика многовариантных активных систем / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, Т.В. Киселева // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1998. - №6.- С.53-61.

426. Бондарь Н.Ф., **Авдеев В.П.**, Кулаков С.М. Методы многовариантного прогнозирования применительно к расчетным показателям // Моделирование и исследование сложных систем: Сб. докл. II Междунар. конф. – М., 1998. – С.18-26.

427. Бондарь Н.Ф. и др. Многовариантное прогнозирование расчетных показателей / Н.Ф. Бондарь, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков. – Новокузнецк: СибГИУ, 1998. – 208с.

428. Вариантника. Многовариантный мир.: Информ. сб. 3. / Под ред. **В.П. Авдеева**. – Новокузнецк: СибГИУ, 1998. – 272 с.: ил.

429. Кинелев В.Г. и др. Системная многовариантность образования / В.Г. Кинелев, Н.М. Кулагин, **В.П. Авдеев**. – Новокузнецк: СибГИУ, 1998. – 195 с.

430. Кулагин Н.М., **Авдеев В.П.**, Кулаков С.М. Развитие информационно-материальной индустрии в Кузбассе на углеродной основе // Черная металлургия Кузбасса: пути преодоления кризиса: Материалы науч.-техн. совещ., 27 мая 1998 г. – Новокузнецк, 1998. – С.16-19.

431. Многовариантная динамика энергоинформационных процессов / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, Л.И. Криволапова, Т.В. Кораблина // Биоэнергетическая информатика («БЭИ-98»): Докл. 1 Междунар. конгр., 1-2 июля 1998 г. – Барнаул, 1998. – Т. 1. – с.27. – Библиогр.: 8 назв.

432. Многовариантная технология профессиональной ориентации и адаптации обучения / В.Г. Кинелев, Н.М. Кулагин, **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, Е.П. Фетинина // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1998. - №6.- С.44-53.

433. Многовариантные автоматизированные технологии изучения, создания и использования систем автоматизации / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова, Т.В. Киселева // Системы и средства автоматизации: Материалы Всерос. науч. – практ. конф., 17-18 дек. 1998г.– Новокузнецк, 1998. – С.22-27.

433. Многовариантные образовательные технологии на примере черной металлургии / Н.М. Кулагин, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Системы и средства автоматизации: Материалы Всерос. науч.-практ. кофн., 17-18 дек. 1998 г. – Новокузнецк, 1998. – С.77-79.

434.Многовариантные структуры с моделями нелинейной динамики / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, Т.В. Кораблина, Л.И. Криволапова // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1998. - №6. – С.61-67.

435.Многовариантный анализ рядов данных / **В.П. Авдеев**, Е.Г. Руденкова, Т.В. Киселева, Т.В. Кораблина, О.Н. Андрианов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1998. - №6.-С.68-71.

436.Представление многовариантного восстановительно-прогнозирующего регулирования / **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова,

Т.В. Кораблина, С.Р. Огнев, С.А. Погорелов // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1998. - №6.- С.73-75.

437.Представление многовариантного натурно-математического моделирования / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков, Т.В. Киселева, Л.И. Криволапова, М.В. Ляховец // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1998. - №6.- С.73-75.

438. Системная многовариантность образования по опыту металлургического вуза / Н.М. Кулагин, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Системы и средства автоматизации: Материалы науч.-практ. кофн., 17-18 дек. 1998г.– Новокузнецк, 1998. – С.75-77.

439. Системная многовариантность с конкретикой производственно-исследовательской автоматизации / **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков // Современные проблемы и пути развития металлургии: Материалы Междунар. науч.-практ. конф., 15-18 дек. 1998г.– Новокузнецк, 1998. – С.205-208.

440. Технологии в многовариантном системном представлении / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, Б.А. Кустов, С.М. Кулаков // Системы и средства автоматизации: Материалы Всерос. науч.-практ. кофн., 17-18 дек. 1998г.– Новокузнецк, 1998. – С.8-20.

441. Фундаментальность многовариантных структур в общем и в интегральной автоматизации / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Т.В. Киселева, Л.И. Криволапова // Системы и средства автоматизации: Материалы Всерос. науч.-практ. кофн., 17-18 дек. 1998 г. – Новокузнецк, 1998. – С.4-7.

442. Человек как многовариантная система и спектральная типологическая модель / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Т.В. Киселева, Е.П. Фетинина // Биоэнергетическая информатика («БЭИ-98»): Докл. 1 Междунар. конгр., 1-2 июля 1998 г. – Барнаул, 1998. – Т.1. – с.103. – Библиогр.: 5 назв.

1999

443. **Авдеев В.П.**, Гулевич Т.М., Андриянов О.Н. Автоматизированная технология и результаты многовариантных технологических измерений // Методы и средства измерения в системах контроля и управления: Сб. материалов Междунар. конф. – Пенза, 1999. – С.160-161.

444. **Авдеев В.П.**, Киселева Т.В. Основы организации многовариантных активных систем // Металлургия на пороге XXI века: Достижения и прогнозы: Всерос. науч.-практ. конф., 28 сент. – 1 окт., 1999 г. – Новокузнецк, 1999. – С.

445. **Авдеев В.П.**, Киселева Т.В. Прикладное развитие теории активных систем по пути многовариантных формирований // Теория активных систем: Материалы Междунар. науч.-практ. конф., 15-17 нояб. 1999 г. – М., 1999. – С.

446. **Авдеев В.П.**, Киселева Т.В., Кулагин Н.М. Многовариантные активные системы в перспективе XXI века // Теория активных систем: Материалы Междунар. науч.-практ. конф., 15-17 нояб. 1999 г. – М., 1999.

447. **Авдеев В.П.**, Киселева Т.В., Фетинина Е.П. Человек как многовариантная активная система // Теория активных систем: Материалы Междунар. науч.-практ. конф., 15-17 нояб. 1999 г. – М., 1999.

448. **Авдеев В.П.**, Кулаков С.М., Львова Е.И. Многовариантное содержание инженерной специальности «Информационные системы» // Высш. образование в России. – 1999 – № - С.

449. **Авдеев В.П.** и др. Многовариантное содержание новой специальности «Информационные системы в управлении» / В.П. Авдеев, С.М. Кулаков, Е.И. Львова, Т.В. Киселева // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 1999 . - № - С.

450. **Авдеев В.П.** и др. Многовариантное содержание специальности 071900 «Информационные системы в управлении»: Метод. материалы для студентов и преподавателей / **В.П. Авдеев**, С.М., Кулаков, Е.И. Львова, Т.В. Киселева. – Новокузнецк: СибГИУ, 1999. – 19с.

451. АКОС как новая учебно-научно-воспитательная структура вуза / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков , Л.И. Криволапова. Н.Ф. Бондарь, Е.Г. Руденкова, Т.В. Киселева // Гуманитарная среда вуза: Теоретические и научно-практические проблемы: Материалы Всерос. науч.-метод. конф., дек. 1999 г.- Новокузнецк, 1999. – С.

452. Бондарь Н.Ф., **Авдеев В.П.**, Кулаков С.М. Многовариантное прогнозирование расчетных параметров // Проблемы прогнозирования в современном мире: Тез. докл. Междунар. конф. – Чита, 1999. – С.199.

453. Вариантника: Многовариантность автоматизации с приоритетом образования: Инф. сб. 4. – Новокузнецк: СибГИУ, 1999. – 154 с.

454. Вариантника как перспективное направление кибернетики / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Т.В. Киселева, Л.И. Криволапова, Е.И. Львова // Пятьдесят лет развития кибернетики: Тез. докл. Междунар. науч.-техн. конф., 5-7 окт. 1999 г. – С.-Петербург, 1999. – С.170-171.

455. Комплексное направление «Вариантника» / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Перспективы горно-металлургической индустрии. – Новосибирск, 1999. – С.24-46.

456. Многовариантность специальности «Информационные системы» / **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Е.И. Львова, Р.А. Столяр // Фундаментальные и прикладные проблемы информатики, приборостроения, экономики и права: Сб. науч. трудов Междунар. науч.-практ. конф., Сочи, 27 сент. – 3 окт. 1999 г.– М., 1999. – С.

457. Многовариантные восстановительно-прогнозирующие системы / **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова, Н.Ф. Бондарь, С.П. Огнев, М.В. Ляховец // Проблемы прогнозирования в современном мире: Тез. докл. Междунар. конф. – Чита, 1999. – С.200

458. Основания многовариантности / **В.П. Авдеев**, Л.И. Криволапова, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков. – Новокузнецк: СибГИУ, 1999. – 190 с.

459. Технологиям – системную многовариантность / **В.П. Авдеев**, Н.М. Кулагин, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова // Перспективы горно-металлургической индустрии. - Новосибирск, 1999. – С.6-24.

2000

460. Авдеев В.П., Криволапова Л.И., Кораблина Т.В. Комплекс алгоритмов и программ с многовариантными функциями детерминации и нелинейными предикторами // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 2000. - №4. – С.

461. Авдеев В.П. , Криволапова Л.И., Кулаков С.М. Концепция системной многовариантности автоматизации // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 2000. - №4. – С.

462. Авдеев В.П., Криволапова Л.И., Михайленко Т.Ю. К развитию многовариантных структур с лингвистическими звеньями и связями // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 2000. - №4. – С.

463. Многовариантное содержание новой специальности «Информационные системы в управлении» / В.П. Авдеев, С.М. Кулаков, Е.И. Львова, Т.В. Киселева // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 2000. - №4. – С.

464. Многовариантные автоматизированные технологии изучения, создания и использования систем автоматизации / В.П. Авдеев, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова, Т.В. Киселева // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 2000. - №4. – С.

465. Многовариантные активные системы в плане развития автоматизации / В.П. Авдеев, В.Н. Бурков, Т.В. Киселева, Е.П. Фетинина // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 2000. - №4. – С.

466. Терминологические сведения по вариантнике, информатике и автоматизации / В.П. Авдеев, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова, Т.Ю. Михайленко // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 2000. - №4. – С.

Авторские свидетельства 1973-1995 г.г.

467. **А. с. 391567** СССР, МКИ G06g 7/12. Устройство экспоненциального сглаживания / И.П. Строков, **В.П. Авдеев**, П.Г. Жигулев, В.А. Столяр, М.С. Кудояров (СССР). - №1687928; Заяв. 02.08.81; Опубл. 25.07.73, Бюл. №31.

468. **А. с. 443253** СССР, МКИ G01d 9/40; G01d 7/08. Способ регистрации технологических параметров / И.П. Строков, **В.П. Авдеев**, В.Э. Шамовский, Е.А. Щелоков (СССР).- №1849317/18-10; Заяв. 22.11.72; Опубл. 15.09.74, Бюл. №34.

469. **А. с. 506761** СССР, МКИ G01Д3/02. Двухкоординатное регистрирующее устройство / И.П. Строков, **В.П. Авдеев**, В.А. Столяр, С.Р. Зельцер, В.В. Митин, В.А. Даниелян (СССР). - №1965707/18-10; Заяв. 22.10.73; Опубл. 15.03.76, Бюл. №10.

470. **А. с. 520516** СССР, МКИ G01G 19/34. Устройство для весового многокомпонентного порционного дозирования, например, компонентов доменного процесса / А.А. Кугушин, Б.И. Ашпин, В.П. Пешков, В.А. Фойгт, **В.П. Авдеев**, В.И. Соловьев, В.С. Крапивкин, А.Н. Григорьев, Е.А. Дашкевский, В.А. Окунь (СССР). - №2112805/18-10; Заяв. 14.03.75; Опубл. 5.07.76, Бюл. №25.

471. **А. с. 527643** СССР, МКИ G01 №23/00. Измеритель концентрации железа / И.П. Строков, **В.П. Авдеев**, А.М. Нестеренко, М.О. Шпинер (СССР). - №2104177/26-25; Заяв. 11.02.75; Опубл. 05.09.76, Бюл. № 33.

472. **А. с. 699490** СССР, МКИ G05B 11/01. Регулятор / С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, С.К. Коровин, Л.П. Мышляев, В.И. Соловьев, А.В. Фролов, В.Я. Дубовик; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Всесоюз. научн. - исслед. ин-т систем. исслед. (СССР). - №2631605/18-24; Заяв. 19.06.78; Опубл. 25.11.79, Бюл. № 43.

473. **А. с. 742710** СССР, МКИ G01B 9/100; G01R 31/30. Устройство для прогнозирования состояния системы управления / **В.П. Авдеев**, И.П. Строков, С.Р. Зельцер, В.Я. Дубровский; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). – 2602294/18-24; Заяв. 05.04.78; Опубл. 05.04.78, Бюл. № 23.

474. **А. с. 748140** СССР, МКИ G01G 9/00. Устройство коррекции массы материала по его влажности / Д.М. Муканов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, У. Конуров; Караганд. фил. особого конструкт. Бюро Всесоюз. научн. – исслед. Ин-та автоматизации чер. металлургии (СССР). - №2611676/18-10; Заяв. 04.05.78; Опубл. 15.07.80, Бюл. № 26.

475. **А. с. 756635** СССР, МКИ НОЗ К 17/00. Устройство для опроса датчиков / **В.П. Авдеев**, А.А. Берлин, Я.Г. Парпаров; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). –№2687449/18-21; Заяв. 22.11.78; Опубл. 7.08.80, Бюл. № 30.

476. **А. с. 792554** СССР, МКИ НОЗ Н 11/00; Н03 G 11/08. Сглаживающее устройство / **В.П. Авдеев**, Д.М. Муканов, В.А. Столяр, Л.П. Мышляев, Н.А. Семенов; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). – №2703800/18-09; Заяв. 25.12.78; Опубл. 30.12.80, Бюл. №48.

477. **А. с. 815713** СССР, МКИ С05В 13/02. Прогнозирующий регулятор / С.В. Емельянов, А.А. Кугушин, **В.П. Авдеев**, С.К. Коровин, Л.П. Мышляев, В.И. Соловьев, Д.М. Муканов; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Всесоюз. науч. - исслед. ин-т системных исслед., Зап.-Сиб. металлург. з-д. им. 50-летия Великого Октября (СССР). – №27029901/8-27; Заяв. ; Опубл. 23.03.81, Бюл. № 11.

478. **А. с. 831790** СССР, МКИ С21В 7/24. Устройство для коррекции массы кокса по влажности / Д.М. Муканов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, А.А. Першин, У. Конуров, Я.Г. Фризен; Караганд. филиал особого конструкт. бюро Всесоюз. науч. - исслед. ин-т автоматизации чер. металлургии (СССР). – 3282728/22-02; Заяв. 12.10.79; Опубл. 23.05.81, Бюл. № 19.

479. **А. с. 850671** СССР, МКИ С21В 7/24. Устройство для контроля работы доменной печи / Б.П. Ельцов, Н.И. Валов, С.В. Коршиков, Ю.А. Резников, **В.П. Авдеев**, В.Я. Дубовик (СССР). - №2713402; Заяв. 17.01.79; Опубл. 30.07.81, Бюл. №28.

480. **А. с. 855607** СССР, МКИ G05B 13/02. Регулятор / С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, С.К. Коровин, Л.П. Мышляев, С.Р. Зельцер, Д.М. Муканов, В.С. Крапивкин; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Всесоюз. науч.-исслед. ин-т систем. исслед. (СССР). – №2877791/18-24; Заяв. 04.02.80; Опубл. 15.08.81, Бюл. №30.

481. **А. с. 870443** СССР, МКИ С21С 5/30. Устройство для контроля обезуглероживания сталеплавильной ванны / **В.П. Авдеев**, Д. М. Муканов, С.А. Донской, Л.П. Мышляев, М.В. Петрунин, Я.Г. Парпаров, Н.А. Семенов, Ю.В. Нагайцев; Караганд. фил. ОКБ ВНИИ автоматизации чер. металлургии (СССР). - №2855050/22-02; Заяв. 19.02.79; Опубл. 07.10.81, Бюл. №37.

482. **А. с. 872981** СССР, МКИ G01K 7/02. Устройство для определения температуры жидкого металла / В.И. Соловьев, Р.А. Симсарьян, **В.П. Авдеев**, А.А. Ершов, Т.М. Даниелян, А.Е. Кошелев, В.А. Лачков; Ордена Ленина Ин-т пробл. упр.; Зап. Сиб металлург. з-д им.

50-летия Велик. Окт., Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №2840993/18-10; Заяв. 20.11.79; Опубл. 07.10.81, Бюл. №37.

483. **А. с. 879316**, МКИ G01C 13/28. Весовой порционный дозатор / Н.А. Фомин, Н.Н. Красноярцев, Н.И. Валов, **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, В.А. Столяр, В.Ф. Евтушенко, Л.П. Мышляев, А.А. Берлин, В.С. Каргинский, Е.А. Дашевский, В.И. Носырев, Л.И. Криволапова; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №2897021/18-10; Заяв. 29.03.80; Опубл. 07.11.81, Бюл. №41.

484. **А. с. 879793** СССР, МКИ H04B 3/46. Устройство контроля / **В.П. Авдеев**, Д.М. Муканов, Л.П. Мышляев, Н.А. Семенов, Ю.В. Ютландов, А.П. Катрин; Караганд. фил. ОКБ ВНИИ автоматизации. чер. металлургии (СССР). - №2889793/18-09; Заяв. 20.02.80; Опубл. 07.11.81, Бюл. №41.

485. **А. с. 884082** СССР, МКИ H03H 21/00. Управляемый фильтр / Ю.В. Нагайцев, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, В.И. Носырев, В.А. Столяр, А.Э. Выгодский (СССР); №2848482/18-09; Заяв. 06.12.79; Опубл. 23.11.81, Бюл. №43.

486. **А. с. 903802** СССР, МКИ G05B 11/01. Регулятор / **В.П. Авдеев**, С.К. Коровин, Л.П. Мышляев, Б.И. Ашпин, В.И. Соловьев, С.Ф. Киселев, Б.И. Колокольцев, Ю.А. Сарапулов, Ю.Н. Марченко, А. С. Тропин; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №2925461/18-24; Заяв. 14.05.80; Опубл. 07.02.82, Бюл. №5.

487. **А. с. 907511** СССР, МКИ G05B 11/02. Регулятор / С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, С.К. Коровин, Л.П. Мышляев, С.Ф. Киселев, Б.И. Колокольцев, Ю.Н. Марченко, С.А. Карпов; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №2961397/18-24; Заяв. 21.07.80; Опубл. 23.02.82, Бюл. №7.

488. **А. с. 928301** СССР, МКИ G05B 13/02. Регулирующее устройство / С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, Ю.Н. Марченко; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №2961396/18-24; Заяв. 21.07.80; Опубл. 15.05.82, Бюл. №18.

489. **А. с. 930271** СССР, МКИ G05B 23/02. Устройство для контроля показателей / А.А. Берлин, **В.П. Авдеев**, В.Н. Бурков, В.В. Кондрашов; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №2814557/18-24; Заяв. 27.12.79; Опубл. 23.05.82, Бюл. №19.

490. **А. с. 935883** СССР, МКИ G05Д 11/00. Устройство для дозирования компонентов шихты доменного процесса / **В.П. Авдеев**, А. С. Тропин, Л.П. Мышляев, Б.И. Ашпин, В.И. Соловьев, М.Ф. Марьясов; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Зап.- Сиб. металлург. комб. им. 50-летия Великого Октября (СССР). - № 2970377/18-24; Заяв. 28.07.80; Опубл. 15.07.82, Бюл. №22.

491. **А. с. 944080** СССР, МКИ H03H 21/00. Управляемый фильтр / **В.П. Авдеев**, Н.А. Фомин, И.П. Строков, Е.П. Гильбо, Т.М. Даниелян, А.А. Ершов, В.А. Столяр, Я.Г. Парпаров, А.А. Берлин; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Кузнец. металлург. комб. им. В.И. Ленина (СССР). - №3221841/18-09; Заяв. 17.12.80; Опубл. 15.07.82, Бюл. №26.

492. **А. с. 945849** СССР, МКИ G05B 11/01 Регулятор / С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, С.К. Коровин, Л.П. Мышляев, В.И. Соловьев, Я.Н. Попов, В.И. Носырев, Е.А. Щелоков, В.А. Стаканов; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3245437/18-24; Заяв. 11.02.81; Опубл. 23.07.82, Бюл. №27.

493. **А. с. 958857** СССР, МКИ G01Д 9/32 Устройство для регистрации значений контролируемых параметров / **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, С.Р. Зельцер, Л.П. Мышляев, В.А. Поляк, В.И. Соловьев, А.Д. Поляковский, Г.П. Руденков (СССР). - №3251520/18-10; Заяв. 23.02.81; Опубл. 15.09.82, Бюл. №34.

494. **А. с. 959268** СССР, МКИ H03H 21/00. Управляемый фильтр / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Л.А. Сульман, А.Е. Меркулов, Д.В. Муканов, А.П. Калинин, Е.Н. Тараборина; Гос. Всесоюз. центр. науч. – исслед. ин-т комплекс. автоматизации, Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №321499/18-09; Заяв. 15.12.80; Опубл. 15.09.82, Бюл. №34.

495. **А. с. 961171** СССР, МКИ H05K 10/00; G05B23/02(53). Устройство для мажоритарного преобразования сигналов / **В.П. Авдеев**, Н.С. Юдин, Е.П. Гильбо, Т.М. Даниелян, Я.Г. Парпаров, Г.П. Парпаров, И.И. Чухов, А.Г. Шеметов; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3254596/18-24; Заяв. 27.02.81; Опубл. 23.09.82, Бюл. №35.

496. **А. с. 970644** СССР, МКИ H03H 21/00. Управляемый фильтр / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, А.А. Ершов, И.П. Строков, А.В. Фролов; Сиб. мет. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3281722/18-09; Заяв. 24.04.81; Опубл. 30.10.82, Бюл. №40.

497. **А. с. 975806** СССР, МКИ C21B 7/24. Устройство для автоматической коррекции массы кокса / Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, Д.М. Муканов, А.А. Берлин; Особое проектно-конструктор. объед. «Черметинформация», Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3261366/22-02; Заяв. 12.03.81; Опубл. 23.11.82, Бюл. №43.

498. **А. с. 977503** СССР, МКИ C21 5/30. Устройство для определения момента повалки конвертора / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Р.С. Айзатулов, В.И. Соловьев, А.Е. Кошелев, М.В. Петрунин, Г.П.

Руденков; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3309283/22-02; Заяв. 26.06.81; Опубл. 30.11.82, Бюл. № 44.

499. **А. с.** 980065 СССР, МКИ G05B 5/01. Сглаживающий фильтр / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, И.Н. Шемелева, В.И. Носырев, И.Г. Чернышь; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3305786/16-24; Заяв. 22.06.81; Опубл. 07.12.82, Бюл. №45.

500. **А. с. 980069** СССР, МКИ G05 B13/02. Регулирующее устройство / Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, С.К. Коровин, С.Ф. Киселев, В.И. Носырев, Ю.Н. Марченко, И.Н. Шемелева; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, ВЦНИИ комплекс. автоматизации (СССР). - №3306649/18-24; Заяв. 26.06.81; Опубл. 07.12.82, Бюл. №45.

501. **А. с. 980068** СССР, МКИ С05 13/02. Прогнозирующий регулятор с переменной структурой / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, С.Р. Зельцер, А. С. Тропин, В.И. Соловьев, М.В. Петрунин, М.Ф. Марьясов; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3306605/18-24; Заяв. 26.06.81; Опубл. 07.12.82, Бюл. №45.

502. **А. с. 992585** СССР, МКИ С21В 5/00. Способ ведения доменной плавки / Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, Б.И. Ашпин, В.С. Крапивкин (СССР). - №329509; Заяв. 25.05.81; Опубл. 30.01.83, Бюл. №4.

503. **А. с. 1003302** СССР, МКИ Н03Н 21/00. Сглаживающий фильтр / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, И.Н. Шемелева, А.А. Ершов, А.В. Фролов; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3355655/18-09; Заяв. 06.11.81; Опубл. 07.05.83, Бюл. №9.

504. **А. с. 1004831** СССР, МКИ G01N 23/08. Нейтральный влагомер / **В.П. Авдеев**, Д.М. Муканов, Л.П. Мышляев, А.Т. Карманов; Особое проектно-конструктор. бюро науч. – производств. об-ния «Черметавтоматика», Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3248621/18-25; Заяв. 20.02.81; Опубл. 15.03.83, Бюл. №10.

505. **А. с. 1004962** СССР, МКИ G05B 5/01. Управляемый фильтр / А.Ф. Кузнецов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, И.Н. Шемелева, И.П. Строков, И.К. Левин, С.Е. Елагин (СССР). - №3364182/18-24; Заяв. 17.12.81; Опубл. 15.05.83, Бюл. №10.

506. **А. с. 1004970** СССР, МКИ G05B 13/02. Регулятор с переменной структурой для объектов с запаздыванием / Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, Д.М. Муканов, С.К. Коровин; Особое проектно-конструктор. бюро науч. – производств. об-ние «Черметавтоматика», Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3329847/18-24; Заяв. 28.08.81; Опубл. 15.03.83, Бюл. №10.

507. **А. с. 1016363** СССР, МКИ С21В 7/24. Устройство для контроля распределителя температуры газа по радиусу колошника доменной печи. / В.М. Паршаков, Н.М. Бабушкин, В.А. Заболотских, Ю.В. Яковлев, Г.П. Лежнев, Ю.В. Федулов, П.Б. Федотов, В.А. Чистополов, К.А. Шумилов, В.Л. Мельничук, Л.А. Сульман, **В.П. Авдеев** (СССР). - №3391943/20-02; Заяв. 08.02.82; Опубл. 07.05.83, Бюл. №17.

508. **А. с. 1029140** СССР, МКИ G05B 13/02. Система экстремального регулирования / Н.А. Фомин, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, Н.С. Юдин, И.П. Строков, В.В. Могильный (СССР). - №3346639/18-24; Заяв. 16.10.81; Опубл. 15.07.83, Бюл. №26.

509. **А. с. 1030958** СССР, МКИ Н03Н 17/06. Интегрирующий фильтр / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, И.Н. Шемелева, Е.Н. Тарабарина; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3431129/18-09; Заяв. 27.04.82; Опубл. 23.07.83, Бюл. №27.

510. **А. с. 1033875** СССР, МКИ G01C 19/24; С05д 11/00. Устройство для весового дозирования веществ подлежащих смешиванию / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, С.Ф. Киселев, С.Р. Зельцер, Г.П. Руденков (СССР). - №3390139/18-10; Заяв. 05.02.82; Опубл. 07.08.83, Бюл. №29.

511. **А. с. 1037083** СССР, МКИ G01K 7/02. Устройство для определения температуры жидкого металла / А.Ф. Кузнецов, **В.П. Авдеев**, Е.Ф. Демичев, Я.А. Гильдебрандт, А.А. Ершов, Я.Г. Парпаров, А.Г. Шеметов; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Кузнецкий Металлург. комб. им. В.И. Ленина (СССР). - №3466800/24; Заяв. 09.07.82; Опубл. 23.08.83, Бюл. №31.

512. **А. с. 1037208** СССР, МКИ G5B 13/02. Регулятор / А.Ф. Кузнецов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Н.А. Фомин, Е.Ф. Демичев, Я.А. Гильдебрандт, В.Ф. Евтушенко, К.И. Изаак, А.Э. Выгодский; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Кузнецк. металлург. комб. им. В.И. Ленина (СССР). - № 3420673/18-24; Заяв. 09.04.82; Опубл. 28.08.83, Бюл. – 1983.-№31. – С. 181.

513. **А. с. 1043594** СССР, МКИ G05B 13/02. Адаптивное устройство для регулирования объектов с запаздыванием / В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев**, Н.П. Лаушкин, В.В. Лопаткин, Л.П. Мышляев, А.П. Горовой; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3511552/18-24; Заяв. 25.11.82; Опубл. 23.09.83, Бюл. №35.

514. **А. с. 1043688** СССР, МКИ G06G 7/66. Устройство для моделирования системы управления / С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, С.К. Коровин, Л.П. Мышляев, С.Р. Зельцер; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №2911087/18-24; Заяв. 04.02.80; Опубл. 23.09.83, Бюл. №35.

515. **А. с. 1044986** СССР, МКИ G01F 1/00.Адаптивный измеритель расхода сыпучих материалов / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Л.С.

Сульман, С.Ф. Киселев, А.В. Поляк; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Гос. Всесоюз. центр науч.- исслед. ин-т комлекс. автоматизации (СССР). - №3258907/18-10; Заяв. 09.03.81; Опубл. 30.09.83, Бюл. №36.

516. **А. с. 1049866** СССР, МКИ G05B 13/02. Адаптивный прогнозатор / В.И. Никитенко, **В.П. Авдеев**, А.К. Тараканов, Л.П. Мышляев, В.И. Бондаренко, И.И. Дышлевич, Н.Н. Байрака, Н.Ш. Гринштейн, Ю.Н. Марченко, А.Г. Бондаренко; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Днепропетр. металлург. ин-т (СССР). - №3472181/18-24; Заяв. 20.07.82; Опубл. 23.10.83, Бюл. №39.

517. **А. с. 1061250** СССР, МКИ H03H 21/00. Управляемый сглаживающий фильтр / Ю.В. Яковлев, **В.П. Авдеев**, В.Н. Пармаков, Л.П. Мышляев, Г.П. Лежнев, В.С. Новиков, П.Б. Федотов, В.А. Заболотцких; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Всесоюз. н.-и. ин-т технологии, Магнитог. металлург. комб., Нижнетагил. металлург. комб. (СССР). - №3465252/18-09; Заяв. 05.07.82; Опубл. 15.12.83, Бюл. №46.

518. **А. с. 1064159** СССР, МКИ G01K 7/02. Устройство для измерения температуры / В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев**, Л.М. Учитель, А.Е. Кошелев, Р.А. Симсарьян, Л.П. Мышляев, Я.Г. Парпаров; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Зап.- Сиб. металлург. з-д (СССР). - №3517863/18-10; Заяв. 26.11.82; Опубл. 30.12.83, Бюл. №48.

519. **А. с. 1064271** СССР, МКИ G05B 13/02. Адаптивное регулирующее устройство / **В.П. Авдеев**, В.И. Соловьев, Л.П. Мышляев, А.Е. Кошелев, А.М. Учитель; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3448292/18-24; Заяв. 04.06.82; Опубл. 30.12.83, Бюл. №48.

520. **А. с. 1065689** СССР, МКИ G01Д 9/32. Устройство для регистрации значений контролируемых параметров. / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Б.А. Кустов, В.В. Зимин, А.Д. Гуревич, В.К. Буторин, С.Р. Зельцер; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3445732/18-10; Заяв. 31.08.82 ; Опубл. 07.01.84, Бюл. № 1.

521. **А. с. 1068891** СССР, МКИ G05B 13/02. Адаптированная система регулирования объекта с нестационарной характеристикой, например, дуговой сталеплавильной печи / А.Ф. Кузнецов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Е.Ф. Демичев, С.К. Коровин, И.И. Чухов, В.Я. Дубовик; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР) - №.355885/18-24; Заяв. 15.03.83; Опубл. 30.01.84, Бюл. № 3

522. **А. с. 1070507** СССР, МКИ G05B 13/02. Адаптивная система контроля и регулирования / А.Ф. Кузнецов, С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Е.Ф. Демичев, К.И. Изаак, Я.Г. Парпаров. (СССР). - №3463303/18-24; Заяв. 05.07.82; Опубл. 30.01.84, Бюл. №4.

523. **А. с. 1077928** СССР, МКИ C21B 7/24. Устройство регулирования параметров комбинированного дутья доменной печи / Б.И. Ашпин, Ж.Е. Слепцов, **В.П. Авдеев**, **А. С.** Янковский, М.Ф. Марьясов, Л.И. Криволапова, В.И. Соловьев (СССР) - №3281053/22-02; Заяв. 28.04.81; Опубл. 7.03.84, Бюл. №9.

524. **А. с. 1080118** СССР, МКИ G05B 13/02. Регулятор с моделью объекта / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Ф.З. Хамидулин, И.И. Басалаев; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3535498/18-24; Заяв. 10.01.83; Опубл. 15.03.84, Бюл. №10.

525. **А. с. 1088099** СССР, МКИ H03H 17/02. Сглаживающий фильтр. / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, А.А. Белостоцкий, А.А. Юртаев, А.Д. Сыромятников, С.Ф. Киселев, Е.Е. Володин; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3555085/18-02; Заяв. 16.02.83; Опубл. 23.04.84, Бюл. №15.

526. **А. с. 1092534** СССР, МКИ G06G 7/66. Устройство для моделирования систем управления / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, С.Ф. Киселев, С.Р. Зельцер, Н.С. Юдин, И.П. Строков, И.Н. Шемелева; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Кузнец. металлург. комб. им. В.И. Ленина (СССР). - №3228979/18-24; Заяв. 31.12.80; Опубл. 15.05.84, Бюл. №18.

527. **А. с. 1095037** СССР, МКИ G01Д 9/32. Устройство для регулирования значений контролируемых параметров / Л.А. Сульман, **В.П. Авдеев**, А.А. Берлин, А.Г. Вайнштейн, С.Р. Зельцер, Ю.А. Капинов, А.М. Шафир; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №3507598/18-10; Заяв. 03.11.82; Опубл. 30.05.84., Бюл. №20.

528. **А. с. 1096605** СССР, МКИ G05B 5/01. Сглаживающий фильтр / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Л.А. Сульман, А.В. Поляк, Ю.Н. Марченко, Я.Г. Парпаров; Сиб. металлург. ин-т, ЦПКБ по системам автоматизации производства (СССР). - №3557478/18-24; Заяв. 03.12.82; Опубл. 07.06.84, Бюл. №21.

529. **А. с. 1100607** СССР, МКИ G05B 13/02. Устройство для согласования производительности технологических участков / **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, С.Ф. Киселев, Л.П. Мышляев, В.Р. Ксендзовский, Ю.Н. Марченко; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, ЦПКБ по системам автоматизации производства (СССР). - №3444539/18-24; Заяв. 28.05.82; Опубл. 30.06.84, Бюл. №24.

530. **А. с. 1100608** СССР, МКИ G05B 13/02. Адаптивная двухцелевая система управления / С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, Ю.В. Введенский; Сиб. ме-

таллург. ин-т им. С. Орджоникидзе, ЦКПБ по системам автоматизации производства (СССР). - №3471470/18-24; Заяв. 14.07.82; Опубл. 23.06.84, Бюл. №24.

531. **А. с. 1107289** СССР, МКИ Н03Н 11/00. Сглаживающее устройство / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; О.Л. Казырский, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, В.И. Друзин, В.М. Рассадин, В.И. Соловьев (СССР). - №3546553/18-09; Заяв. 31.01.83; Опубл. 07.08.84, Бюл. №29.

532. **А. с. 1108626** СССР, МКИ Н05К 10/00, G06F 11/18. Устройство для мажоритарного преобразования / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Кузнец. металлург. комбинат им. В.И. Ленина; **В.П. Авдеев**, Е.Ф. Демичев, Я.А. Гильдебрандт, К.И. Изаак, Т.М. Даниелян, Я.Г. Парпаров (СССР). - №3521287/18-24; Заяв. 29.11.82; Опубл. 15.08.84, Бюл. №30.

533. **А. с. 1109891** СССР, МКИ Н03 17/06. Интерполирующий фильтр / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, ЦКПБ по системам автоматизации производства; **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, А.А. Берлин, Л.П. Мышляев (СССР). - №3575357/18-09; Заяв. 07.04.83; Опубл. 23.08.84, Бюл. №31.

534. **А. с. 1117583** СССР, МКИ G05B 5/01. Сглаживающий фильтр / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, Л.П. Мышляев, Ю.Н. Марченко (СССР). - №3596617/18-24; Заяв. 27.05.83; Опубл. 07.10.84, Бюл. №37.

535. **А. с. 1123020** СССР, МКИ G05B 13/02. Адаптивный прогнозирующий регулятор / ЦКПБ по системам автоматизации пр-ва, Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, Л.П. Мышляев, В.А. Упаховин, В.И. Нетропин, А.К. Икконен, А.В. Поляк (СССР). - №3452649/18-24; Заяв. 17.06.82; Опубл. 07.11.84, Бюл. №41.

536. **А. с. 1125603** СССР, МКИ G05B 13/04. Адаптивный прогнозирующий регулятор для компенсации контролируемых возмущений / С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**. Л.А. Сульман. В.И. Солодков, А.А. Берлин, Ю.П. Калинов, А.М. Шафир; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, ЦКПБ Всесоюз. произв. об-ния "Союзпромавтоматика" (СССР). - №3240401/18-24; Заяв. 19.02.81; Опубл. 20.11.84, Бюл. №43.

537. **А. с. 1125604** СССР, МКИ G05B 13/04. Адаптивная система управления агломерационной установкой / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, К.Н Сопов, С.Ф. Киселев, А.В. Поляк (СССР). - №3240402; Заяв. 19.02.82; Опубл. 20.11.84, Бюл. №43.

538. **А. с. 1136334** СССР, МКИ Н05К 10/00. Адаптивное устройство для мажоритарного сглаживания сигналов / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, С.Р. Зельцер, Т.М. Даниелян, Ю.П. Калинов, А.М. Шафир, А.Г. Вайнштейн (СССР). - №3544974/24-24; Заяв. 13.01.83; Опубл. 23.01.85, Бюл. №3.

539. **А. с. 1149214** СССР, МКИ G05B 13/02. Управляемый фильтр / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, ЦКПБ по системам автоматизир. пр-ва, Науч.-проект. об-ние по системам автоматизир. упр.; С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, К.И. Диденко, Л.П. Мышляев, А.К. Черепаха, С.Р. Зельцер (СССР). - №3705101/24-24; Заяв. 11.03.84; Опубл. 07.04.85, Бюл. №13.

540. **А. с. 1149215** СССР, МКИ G05B 13/02. Адаптивный регулятор / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, К.И. Диденко, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, А.К. Черепаха (СССР). - №3705102/24-24; Заяв. 11.03.84; Опубл. 07.04.85, Бюл. № 13.

541. **А. с. 1155999** СССР, МКИ G05B 13/00. Адаптивный регулятор / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Гос. Всесоюз. ЦНИИ комплекс. автоматизации; Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, А.А. Юртаев, А.Д. Сыромятников, А.А. Берлин (СССР). - №3587307/24-24; Заяв. 29.04.83; Опубл. 15.05.85, Бюл. №18.

542. **А. с. 1158975** СССР, МКИ G05B 13/02. Система управления / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Зап. – Сиб. металлург. комб. им. 50-летия Великого Октября; В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Г.А. Арыков, А. С. Тропин, С.Р. Зельцер (СССР). - №3680833/24-24; Заяв. 23.12.83; Опубл. 30.05.85, Бюл. №20.

543. **А. с. 1167448** СССР, МКИ G01K /02. Устройство для измерения температуры / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, А.Д. Шевченко, Д.М. Муканов, А.И. Богрий, Я.Г. Парпаров, Э.И. Гамолей (СССР). - №3685036/24-10; Заяв. 04.01.84; Опубл. 15.07.85, Бюл. №26.

544. **А. с. 1167631** СССР, МКИ 4G06 6/66. Устройство для моделирования систем управления / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; В.И. Ситников, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, В.И. Носырев, Ю.Н. Марченко (СССР). - №3702902/24-24; Заяв. 13.02.84; Опубл. 15.07.85, Бюл. №26.

545. **А. с. 117901** СССР, МКИ G05B 13/02. Адаптивная система регулирования многомерного объекта / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Всесоюз. н.-и. и проект. ин-т систем автоматизации и упр.; С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Л.А. Сульман,

С.К. Коровин, С.Ф. Киселев, В.И. Солодков, А.В. Поляк (СССР). - №3294651/18-24; Заяв. 22.06.81; Опубл. 23.08.85, Бюл. №31.

546. **А. с. 1177794** СССР, МКИ G05B 13/02. Устройство для адаптивной идентификации объекта / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, Б.А. Кустов, Л.П. Мышляев, А.Е. Кошелев, Ю.Е. Трофимов, А.А. Берлин (СССР). - №3637494/24-24; Заяв. 22.08.82; Опубл. 07.09.85, Бюл. №33.

547. **А. с. 1179269** СССР, МКИ G05B 13/02. Система управления / Кемеров. гос. ун-т., Краснояр. хим. комб. «Енисей»; **В.П. Авдеев**, В.Ю. Попов, Л.П. Мышляев, В.Я. Карташов, С.Ф. Киселев, В.К. Степанцев, И.А. Штефан, В.С. Пятков, В.С. Андриев (СССР). - №3764619/24-24; Заяв. 01.06.84; Опубл. 15.09.85, Бюл. №34.

548. **А. с. 1182486** СССР, МКИ G05B 13/02. Адаптивный прогнозатор / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Кемеров. гос. ун-т, Краснояр. хим. комб. «Енисей»; **В.П. Авдеев**, П.В. Романов, В.Я. Карташов, Л.П. Мышляев, В.И. Дюков, Я.Г. Парпаров, Л.И. Дубровский, А.М. Макаев (СССР). - №3728279/24-24; Заяв. 13.04.84; Опубл. 30.09.85, Бюл. №36.

549. **А. с. 1187182** СССР, МКИ 4G06C 7/18. Дифференцирующее устройство / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, Ю.Н. Марченко, Е.П. Гончарова (СССР). - №3743067/24-24; Заяв. 15.05.84; Опубл. 23.10.85, Бюл. №39.

550. **А. с. 1198455** МКИ 4G05B 13/00. Адаптивный прогнозатор / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Урал. политехн. ин-т им. С.М. Кирова; Е.Л. Суханов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев (СССР). - №3721400/24-24; Заяв. 03.04.84; Опубл. 15.12.85, Бюл. №46.

551. **А. с. 1198550** СССР, МКИ G06G 7/30. Экстраполятор / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, А.А. Берлин (СССР). - №3759289/24-24; Заяв. 22.06.84; Опубл. 15.12.85, Бюл. №46.

552. **А. с. 1198778** СССР, МКИ 4НК 10/00. Трехканальное устройство для мажоритарного преобразования сигналов / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Кузнец. металлург. комб. им. В.И. Ленина; **В.П. Авдеев**, Н.С. Юдин, Т.В. Киселева, К.И. Изаак, В.Н. Тежиков, Я.Г. Парпаров (СССР). - №3743064/24-24; Заяв. 10.05.84; Опубл. 15.12.85, Бюл. №46.

553. **А. с. 1200241** СССР, МКИ 4G05B 13/02. Система управления объектом с запаздыванием / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Моск. ин-т стали и сплавов; С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, Г.А. Арыков, В.И. Соловьев, И.П. Литвинов (СССР). - №3705103/24-24; Заяв. 11.03.84; Опубл. 23.12.85, Бюл. №47.

554. **А. с. 1208571** СССР, МКИ 4G09B 9/00. Тренажер оператора систем управления технологическими процессами / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, Л.П. Мышляев, С.Р. Зельцер, Г.П. Руденков (СССР). - №3669553/18-12; Заяв. 01.12.83; Опубл. 30.01.86, Бюл. №4.

555. **А. с. 1211853** СССР, МКИ 4Н03Н 21/00. Сглаживающий фильтр / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, А.А. Берлин, Л.П. Мышляев, А.Д. Сыромятников, А.А. Белостоцкий, А.А. Юртаев, Г.П. Руденков (СССР). - №3668498/24-08; Заяв. 02.12.83; Опубл. 15.02.86, Бюл. №6.

556. **А. с. 1228492** / Авторское свидетельство на изобретение не подлежит публикации - Бюл. – 1986. - №16. – С. 272.

557. **А. с. 1241421** СССР, МКИ 4Н03Н 17/06. Интерполирующий фильтр / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; С.Р. Зельцер, А.А. Берлин, Г.Я. Комаренко, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, М.В. Петрунин (СССР). - №3858505/24-09; Заяв. 14.02.85; Опубл. 30.06.86, Бюл. №24.

558. **А. с. 1254915** / Авторское свидетельство на изобретение не подлежит публикации. – Бюл. – 1986. - №32. – С. 250.

559. **А. с. 1257688** СССР, МКИ 4G06G 7/18. Дифференцирующее устройство / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, Ю.Н. Марченко, К.В. Суков (СССР). - №3841190/24-24; Заяв. 10.01.85; Опубл. 15.09.86, Бюл. №34.

560. **А. с. 1270577** СССР, МКИ G01C 11/16 / G05Д 7/06. Устройство управления весовым дозатором непрерывного действия / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, С.Ф. Киселев, Л.А. Сульман, К.Н. Сопов, Е.А. Дашевский (СССР). - №3244941/18-10; Заяв. 12.02.81; Опубл. 15.11.86, Бюл. №42.

561. **А. с. 1278808** СССР, МКИ 4G05B 13/00. Адаптивная система регулирования процесса контроля / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; В.И. Соловьев, Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, Б.А. Кустов, В.В. Зимин (СССР). - №3897239/24-24; Заяв. 03.06.85; Опубл. 23.12.86, Бюл. №47.

562. **А. с. 1278812** СССР, МКИ 4G05B 13/02. Система регулирования параметров объекта / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; В.В. Зимин, Б.А. Кустов, В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев (СССР). - №3897240/24-24; Заяв. 03.06.85; Опубл. 23.12.86, Бюл. №47.

563. **А. с. 1285430** СССР, МКИ 4G05B 13/02. Система управления / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, М.Б. Купчик (СССР). - №3896734/24-24; Заяв. 17.05.85; Опубл. 23.01.87, Бюл. №3.

564. **А. с. 1287105** СССР, МКИ G05B 13/04. Система управления объектом с несколькими управляющими выходами / Л.П. Мышляев, В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев**, Я.Н. Попов, С.Ф. Киселев (СССР). - №3903439/24-24; Заяв. 29.05.85; Опубл. 30.01.87, Бюл. №4.

565. **А. с. 1292166** СССР, МКИ 4H03K 3/84. Многоканальное устройство для обработки нестационарных сигналов / Кузнец. металлург. комб. им. В.И. Ленина, Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; Н.А. Фомин, **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева, Г.Я. Анисимов, И.П. Строков, В.Н. Тежиков (СССР). - №3922031/24-24; Заяв. 01.07.85; Опубл. 23.02.87, Бюл. №7.

566. **А. с. 1298718** СССР, МКИ G05B 23/00. Устройство для идентификации объекта / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Кузнец. металлург. комб. им. В.И. Ленина; Н.А. Фомин, **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, И.П. Строков, Е.И. Львова (СССР). - №3891180/24-24; Заяв. 28.03.85; Опубл. 23.05.87, Бюл. №11.

567. **А. с. 1305633** СССР, МКИ 4G05B 13/02. Устройство для адаптивной идентификации объекта / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Н.А. Фомин, А.Е. Кошелев, А.А. Берлин, Е.И. Львова (СССР). - №39881023/24-24; Заяв. 21.11.85; Опубл. 23.04.87, Бюл. №15.

568. **А. с. 1327016** СССР, МКИ 4G01R 19/00. Способ измерения физических величин / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, Г.А. Бегишев, Е.Л. Суханов, Т.М. Даниелян, Я.Г. Парпаров, В.В. Митин, В.А. Столяр (СССР). - №3949261/24-24; Заяв. 05.09.85; Опубл. 30.06.87, Бюл. №28.

569. **А. с. 1394149** СССР, МКИ G01R 19/00. Способ измерения физических величин / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, Т.М. Даниелян, Е.Л. Суханов, И.К. Рогова, М.М. Эпштейн, Я.Г. Парпаров, В.В. Митин (СССР). - №3955626/24-21; Заяв. 23.07.85; Опубл. 7.05.88, Бюл. №17.

570. **А. с. 1397875** СССР, МКИ 4G05B 13/02. Система регулирования объекта с запаздыванием / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, В.И. Соловьев, А.Е. Кошелев, В.И. Сизов, А.И. Катунин, Г.Я. Анисимов(СССР). - №4142930/24-24; Заяв. 06.11.86; Опубл. 23.05.88, Бюл. №19.

571. **А. с. 1399699** СССР, МКИG05в 13/02. Система управления участками производства / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; Л.П. Мышляев, Ю.А. Сарапулов, **В.П. Авдеев**, В.И. Соловьев, В.В. Зимин, В.И. Левинец, В.И. Семиколенов (СССР). - №4166300/24-24; Заяв. 23.12.86; Опубл. 30.05.88, Бюл. №20.

572. **А. с. 1409966** СССР, МКИ G05B 11/01. Устройство для компенсации запаздываний / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, В.И. Соловьев, Ю.А. Сарапулов, В.А. Столяр, Л.П. Мышляев, М.Б. Купчик, М.Ф. Марьясов, Ю.В. Нагайцев (СССР). - №4161246/24-24; Заяв. 15.12.86; Опубл. 15.07. 88, Бюл. №26.

573. **А. с. 1432339** СССР, МКИ 4G01C 13/28. Весовс порционный дозатор / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, Т.М. Даниелян, В.В. Митин, И.Б. Ланковский, К.Н. Отрубейников, С.И. Брагин (СССР). - №4215250/24-10; Заяв. 25.03.87; Опубл. 23.10.88, Бюл. №39.

574. **А. с. 1432565** СССР, МКИ G06G 7/30. Экстраполятор / Зап.- Сиб. металлург. комб. им 50-летия Октября; **В.П. Авдеев**, В.Г. Жданов, А.Н. Карпов, Т.В. Киселева, Ф.З. Хамидулин (СССР). - №4209300/24-24; Заяв. 09.03.87; Опубл. 23.10.88, Бюл. №39.

575. **А. с. 1468917** СССР, МКИ 4C21B /24. Устройство для коррекции массы кокса / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, В.А. Столяр, С.Ф. Киселев, М.Ф. Марьясов (СССР). - №4206522/31-02; Заяв. 09.03.87; Опубл. 30.05.89, Бюл. №12.

576. **А. с. 1475311** // Авторское свидетельство на изобретение не подлежит публикации. - Бюл. - №15. – С. 279.

577. **А. с. 1476432** СССР, МКИ G05B 13/02. Система управления числом управляющих воздействий, например, дуговой электропечью / Научно – производственное об-ние. «Черметавтоматика»; В.М. Рассадин, Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, А.В. Попов, Р.Н. Мартынов, Н.В. Гаврилов (СССР). - №4236752/24-24; Заяв. 28.04.87; Опубл. 30.04.89, Бюл. №16.

578. **А. с. 1476433** СССР, МКИ 4G05B 17/00. Система автоматического регулирования / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, А.Е. Кошелев, Ю.Н. Марченко, В.Н. Николаевский (СССР). - №4313763/24-24; Заяв. 06.10.87; Опубл. 30.04.89, Бюл. №16.

579. **А. с. 1478190** СССР, МКИ 4G05B 13/02, 23/02. Адаптивное устройство для идентификации объекта управления / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, В.Г. Жданов, А.Н. Карпов, Т.В. Киселева (СССР). - №4261175/24-24; Заяв. 15.06.87; Опубл. 07.05.87, Бюл. №17.

580. **А. с. 1483429** СССР, МКИ 4G05B 13/00. Система автоматического регулирования / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, **А. С.** Тропин, А.Ф. Смольников, А.А. Лесин, П.И. Кириллов, И.Г. Литвинцев (СССР). - №4236607/204-24; Заяв. 29.04.87; Опубл. 30.05.89, Бюл. №20.

581. **А. с. 1483646** СССР, МКИ 4H04B 1/10. Устройство защиты от импульсных помех / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, И.Г. Черныш, Т.М. Даниелян, В.В. Митин, Ю.Н. Богданов, А.А. Столяр (СССР). - №4233609/24-09; Заяв. 22.04.87; Опубл. 30.05.89, Бюл. №20.

582. **А. с. 1486987** СССР, МКИ 4G05B 17/02. Двухканальная система управления / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, Н.А. Фомин, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, А.Е. Кошелев, С.Ф. Киселев, И.Б. Ланковский (СССР). - №4275995/24-24; Заяв. 03.04.87; Опубл. 30.05.89, Бюл. №22.

583. **А. с. 1488309** СССР, МКИ 4C21B 7/24. Устройство для коррекции массы кокса / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Научно – производственное об-ние. «Черметавтоматика»; **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, В.И. Соловьев, С.Р. Зельцер, Д.М. Муканов, В.А. Окунь, Е.А. Дашевский, А.Г. Шестеркин (СССР). - №4235280/23-02; Заяв. 23.04.87; Опубл. 23.06.89, Бюл. №23.

584. **А. с. 1509594** СССР, МКИ G01Д 3/02.Устройство для регистрации значений контролируемых параметров / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, С.Р. Зельцер, В.В. Митин, В.А. Столяр, А.А. Столяр. - №4258489/24-24; Заяв. 08.04.87; Опубл. 23.09.89, Бюл. №35.

585. **А. с. 1510071** СССР, МКИ H03H 17/06. Интерполирующий фильтр / Кузнец. металлург. комб. им. В.И. Ленина, Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; С.В. Лукашов, **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Л.И. Криволапова, Л.П. Мышляев, Г.Я., Т.С. Шмидт (СССР). - №4339790/24-09; Заяв. 08.12.87; Опубл. 23.09.89, Бюл. №35.

586. **А. с. 1534057** СССР, МКИ 5C21B 7/24. Устройство для коррекции массы кокса / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Научно – производственное об-ние. «Черметавтоматика»; Л.П. Мышляев, В.И. Соловьев, **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, Ю.Н. Марченко, В.А. Окунь, В.Л. Дубенчук, Е.А. Дашевский (СССР). - №4279907/31-02; Заяв. 07.07.87; Опубл. 07.01.90, Бюл. №1.

587. **А. с. 1546936** СССР, МКИ 5G05B 13/02. Регулятор / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, И.Г. Литвинцев, Н.Н. Нехорошева, Ю.Н. Марченко,

А.Ф. Смольников, А.А. Лесин (СССР). - №4400782/24-24; Заяв. 29.03.88; Опубл. 28.02.90, Бюл. №8.

588. **А. с. 1569802** СССР, МКИ G05B 13/02. Система автоматического регулирования / Кузнец. металлург. комб. им. В.И. Ленина, Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; С.Ф. Киселев, Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, В.И. Котухов, Г.Я. Анисимов (СССР).- №4479073/24-24; Заяв. 20.07.88; Опубл. 07.06.90, Бюл. №21.

589. **А. с. 1573039** СССР, МКИ 5C21Д 9/70. Способ нагрева массивных слитков в регенеративных нагревательных колодцах / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, С.И. Кузяк, А.В. Негора, А.В. Кожин, Т.В. Киселева (СССР). - №4488540/23-02; Заяв. 07.07.88; Опубл. 23.06.90, Бюл. №23.

590. **А. с. 1576867** СССР, МКИ 5G01R 23/16. Адаптивный спектроанализатор / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; И.Г. Черныш, **В.П. Авдеев**, М.Б. Оржех, Ю.Н. Богданов, И.И. Чухов (СССР). - №4258550/24-21; Заяв. 09.06.87; Опубл. 07.07.90, Бюл. №25.

591. **А. с. 1577572** // Авторское свидетельство на изобретение не подлежит публикации. – Бюл. – 1990. - №25. – С. 261.

592. **А. с. 1586374** // Патент на изобретение не подлежит публикации. – Бюл. – 1990. - №30. – С. 260.

593. **А. с. 1592830** СССР, МКИ 5G05B 11/01. Многорежимный регулятор / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Кузнец. металлург. комб. им. В.И. Ленина; **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, А.Е. Кошелев, А.И. Катунин, М.Б. Купчик, И.И. Чухов (СССР). - №4400788/24-24; Заяв. 29.03.88; Опубл. 15.09.90, Бюл. №34.

594. **А. с. 1627999** СССР, МКИ 5G01R 19/00. Способ измерения физических величин / Л.А. Сульман, **В.П. Авдеев**, С.Р. Зельцер, Л.П. Мышляев, В.В. Митин, С.В. Котов, Т.М. Даниелян; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Всесоюз. НИИ Систем автоматизации и упр. (СССР). - №4497390/21; Заяв. 21.10.88; Опубл. 15.02.91, Бюл. №6.

595. **А. с. 1631306** СССР, МКИ 5G01C 11/00. Весоизмерительное устройство / **В.П. Авдеев**, В.В. Митин, А.Е. Кошелев, В.К. Буторин, В.П. Репин, Д.М. Белик, А. С. Фролов, Ю.А. Воскобойников; Кузнец. металлург. комб. им. В.И. Ленина (СССР). - №4398052/10; Заяв. 08.02.88; Опубл. 28.02.91, Бюл. №8.

596. **А. с. 1640672** СССР, МКИ 5G05B 13/02. Система автоматического регулирования / Л.П. Мышляев, А.Г. Дьячко, **В.П. Авдеев**, М.Б. Оржех, С.К. Коровин, А.Е. Кошелев, Т.Н. Теплова, А.М. Филатов (СССР). - №4673799/24; Заяв. 04.04.89; Опубл. 07.04.91, Бюл. №13.

597. **А. с. 1641111** // Авторское свидетельство на изобретение не подлежит публикации. - Бюл. – 1991. - №13. – С. 229.

598. **А. с. 1658175** СССР, МКИ 5G06F 15/46. Адаптивный прогнозатор производственных показателей / **В.П. Авдеев**, Р.С. Айзатулов, В.В. Зимин, С.М. Кулаков, А.Г. Дьячко, А.Я. Егорина, В.П. Павлов; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе, Зап. – Сиб. металлург. комб. им. 50-летия Великого Октября (СССР). - №4642645/24; Заяв. 26.01.89; Опубл. 23.06.91, Бюл. №23.

599. **А. с. 1663602** СССР, МКИ 5G05B 13/02. Адаптивная система управления объектами, подверженными координатным и параметрическим возмущениям / Л.П. Мышляев, **В.П. Авдеев**, С.Ф. Киселев, В.К. Буторин, М.Б. Оржех, А.Е. Кошелев, А.И. Катунин, В.П. Репин (СССР). - №4665106/24; Заяв. 01.03.89; Опубл. 27.07.91, Бюл. №26.

600. **А. с. 1667002** СССР, МКИ 5G05B 13/00. Система регулирования объектов высокого порядка с запаздыванием / Л.П. Мышляев, Ю.А. Сарапулов, **В.П. Авдеев**, В.И. Соловьев, М.Ф. Марьясов, С.Ф. Киселев (СССР). - №4634768/24; Заяв. 09.01.89; Опубл. 30.07.91, Бюл. №28.

601. **А. с. 1667223** СССР, МКИ 5H03H 17/04. Многовариантный фильтр / **В.П. Авдеев**, А.Г. Дьячко, Л.П. Мышляев, А.Е. Кошелев, В.Ф. Евтушенко, В.Н. Бедарев, А.И. Левочкин, Т.Н. Теплова (СССР). - №4674475/24; Заяв. 04.04.89; Опубл. 30.07.91, Бюл. №28.

602. **А. с. 1674060** СССР, МКИ 5C05B 13/00. Система управления / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, Ю.Н. Марченко, С.Ф. Киселев (СССР). - №4626222/24; Заяв. 26.12.88; Опубл. 30.08.88, Бюл. №32.

603. **А. с. 1740074** СССР, МКИ 5B03Д 1/00. Устройство для автоматического управления процессом флотации / Зап.- Сиб. металлург. комб. им. 50-летия Великого Октября; В.Г. Жданов, **В.П. Авдеев**, Т.В. Киселева (СССР). - №4704330/03; Заяв. 14.06.89; Опубл. 15.07.92, Бюл. №22.

604. **А. с. 1781685** СССР, МКИ 5G06F 15/353. Устройство для прогнозирования длительности производственных операций / Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе; **В.П. Авдеев**, С.М. Кулаков, Н.Ф. Бондарь, А.Е. Кошелев, С.Н. Панфилов (СССР). - №4809998/24; Заяв. 04.04.90; Опубл. 15.12.92, Бюл. №46.

605. **А. с. 1789696** СССР, МКИ G05B 13/04. Регулятор / **В.П. Авдеев**, Л.П. Мышляев, А.Е. Кошелев, В.Ф. Евтушенко, В.Н. Николаевский, С.Ф. Киселев, А.Э. Выгодский; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №4775763/24; Заяв. 29.12.89; Опубл. 23.01.93, Бюл. №3.

606. **А. с. 1826711** / Авторское свидетельство на изобретение не подлежит публикации // Бюл. – 1993. - №25. – С. 90.

607. **А. с. 1832970** / Авторское свидетельство на изобретение не подлежит публикации // Бюл. – 1993. - №29. – С. 35.

608. **А. с. 1834495** / Авторское свидетельство на изобретение публикации не подлежит // Бюл. – 1993. - №30. – С. 56.

609. **А. с. 2012065** СССР, МКИ 5G09B 23/18. Тренажер оператора систем управления технологическими процессами. / **В.П. Авдеев**, Л.А. Сульман, Л.П. Мышляев, С.К. Коровин, С.Р. Зельцер, В.П. Королева, В.А. Егоров, П.Л. Курочкин, В.А. Хрусталев; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №4917947/24; Заяв. 07.03.91.; Опубл. 30.04.94, Бюл. №8.

610. **А. с. 2015557** СССР, МКИ 5G06G 7/26, 7/12. Многомерный функциональный преобразователь / С.В. Емельянов, **В.П. Авдеев**, С.К. Коровин, С.М. Кулаков, Л.П. Мышляев, В.Ф. Евтушенко, В.В. Зимин, В.И. Чувиковский; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе (СССР). - №4889260/24; Заяв. 07.12.90; Опубл. 30.06.94, Бюл. №12.

611. **А.с. 2027151** РФ МКИ G016 13/28. Способ весового порционного дозирования / **В.П. Авдеев**, В.И. Носырев, Л.П. Мышляев, В.Ф. Евтушенко, С.К. Коровин, В.Г. Шевченко, С.Ф. Киселев; Сиб. металлург. ин-т им. С. Орджоникидзе - №4758213/10, Заяв. 14.11.89; Опубл. 20.01.95, Бюл. №2.

612. **А. с. 2047909** СССР, МКИ 6G09B 9/00. Тренажер оператора систем управления технологическими процессами / Л.А. Сульман, **В.П. Авдеев**, В.Ф. Евтушенко, В.Ф. Юдин, С.К. Коровин, Л.П. Мышляев, В.П. Королева (СССР). - №4804590/24; Заяв. 20.03.90; Опубл. 10.11.95, Бюл. №31.

Диссертации, в подготовке которых участвовал д.т.н., профессор Авдеев В.П.

Авдеев В.П. О методе построения функциональных моделей сложных металлургических объектов: Дис. … канд. техн. наук. – Новокузнецк, 1967. – 167 с.

Евтушенко В.Ф. О построении вероятностной модели доменного процесса: Дис. … канд. техн. наук. – Новокузнецк, 1968. – 193 с.

Кулаков С.М. Вопросы оперативного управления комплексом мартеновских печей: Дис. … канд. техн. наук. – Новокузнецк, 1969. – 171 с.

Даниелян (Гулевич)Т.М. Функциональное описание металлургических объектов с использованием характеристики приведенной помехи: Дис. … канд. техн. наук: 05.198. – Новокузнецк, 1971. –155 с.

Дубровский С.А. Факторный анализ в задачах описания и регулирования доменного процесса: Дис. … канд. техн. наук: 05.198. – Новокузнецк, 1971. – 159 с.

Белоусов П.Г. Об алгоритмизации доменных печей с использованием методов пространства состояний: Дис. … канд. техн. наук: 05.198. – Новокузнецк, 1971. – 153 с.

Строков И.П. Разработка и использование нейтронного датчика качества кокса в системе регулирования доменной печи: Дис. … канд. техн. наук: 05.198. – Новокузнецк, 1971. – 166 с.

Корнев В.Б. Исследование нестационарных режимов и условий регулирования доменного процесса: Дис. … канд. техн. наук: 05.198. – Новокузнецк, 1972. – 204 с.

Раев Ю.О. Формирование спланированных воздействий при изучении и регулировании доменного процесса: Дис. … канд. техн. наук: 05.321– Новокузнецк, 1972. – 175 с.

Слепцов Ж.Е. Исследование и разработка путей повышения качества доменного чугуна методами технологии плавки и внепечной обработки: Дис. … канд. техн. наук: 05.16.02. – Новокузнецк, 1973. – 198 с.

Шамовский В.Э. Структурный анализ сигналов при алгоритмизации доменного производства: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14. – Новокузнецк, 1973. – 222 с.

Столяр В.А. О синтезе и реализации алгоритмов для системы регулирования доменной печи: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14. – Новокузнецк, 1974. – 209 с.

Паринов С.П. Некоторые алгоритмы анализа кривых в задачах идентификации металлургических объектов: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14 – Новокузнецк, 1974. – 165 с.

Киселева Т.В. Модели вероятностной оптимизации режимов управления мартеновскими печами: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14. – Новокузнецк, 1974. – 143 с.

Тараборин Ф.Н. Функциональная модель для прогнозирующего регулирования доменного процесса: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14.– Новокузнецк, 1974. – 201 с.

Бутко А.К. О системном решении задач алгоритмизации управления металлургическими процессами: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14 – Новокузнецк, 1975. – 170 с.

Веревкин В.И. Идентификация металлургических процессов с прогнозированием рабочих управлений: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14. – Новокузнецк, 1975. – 197 с.

Дерин Ю.В. Исследование влияния технологических параметров кислородно-конверторной плавки на выход жидкой стали: Дис. … канд. техн. наук: 05.16.02. – Новокузнецк, - 1975. – 202 с.

Зельцер С.Р. Представление информации и обучение управлению применительно к металлургическим объектам: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14. – Новокузнецк, 1975. – 181 с.

Киселев С.Ф. Оценка и повышение информативности контролируемых параметров агломерационного и доменного процессов: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14 – Новокузнецк, 1975. – 169 с.

Мышляев Л.П. О системном решении задач алгоритмизации управления металлургическими процессами: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14. – Новокузнецк, 1975. –166 с.

Сарапулов Ю.А. Функциональное решение комплекса задач автоматизации управления доменными печами: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14. – Новокузнецк, 1975. – 203 с.

Степанов А.В. О поисковом моделировании с преимущественным использованием первичной информации о работе металлургических объектов: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.14 – Новокузнецк, 1975. – 176 с.

Кошелев А.Е. О программно – статическом управлении конверторной плавкой: Дис. … канд. техн. наук. – Свердловск, 1978. -

Соловьев В.И. Разработка, исследование и внедрение алгоритмов восстановительно-прогнозирующего регулирования металлургических процессов: Дис. … канд. техн. наук. – Свердловск, 1978. -

Сульман Л.А. Исследование и совершенствование технологии доменной плавки: Дис. … канд. техн. наук. – Свердловск, 1979. -

Дубовик В.Я. Некоторые вопросы исследования состава чугуна в доменной печи и миксере: Дис. … канд. техн. наук: 05.16.02 – Новокузнецк, 1980. – 124 с.

Муканов. Исследование и улучшение качества шихты доменной плавки с помощью ядерно – физических средств: Дис. … канд. техн. наук. – М., 1980. -

Петрунин М.В. Исследование и совершенствование способов расчета шихты кислородно – конвертерного процесса: Дис. … канд. техн. наук: 05.16.02 – Новокузнецк, 1980. – 240 с.

Силина Г.Ф. Теоретические основы качества продукции и его материального стимулирования: Дис. … канд. техн. наук. – Свердловск, 1983. -

Авдеев В.П. Основы построения, разработка и внедрение производственно-исследовательских систем управления металлургическими процессами: Дис. на соиск. учен. степ. док. техн. наук: 05.13.07 – Свердловск, 1984.

Зельцер С.Р. Разработка и применение метода натурно-математического моделирования в системах управления доменным процессом: Дис. … канд. техн. наук. – Новокузнецк, 1984. – 251 с.

Изаак К.И. Разработка и внедрение многоканальных АСУ ТП мартеновского и электросталеплавильного производства: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.07 – Новокузнецк, 1984. – 266 с.

Носырев В.И. О разработке многоцелевых систем управления на примере автоматизации технологических процессов в черной металлургии: Дис. … канд. техн. наук. – М., 1984. -

Парпаров Я.Г. Оценивание параметров объектов управления с учетом сложности динамических сигналов: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.17 – Новокузнецк, 1984. – 234 с.

Пинтов А.В. Задача управления взаимодействием в многоканальных активных системах: Дис. … канд. техн. наук. – М., 1984.

Марченко Ю.Н. Автоматизация процессов подготовки агломерационной шихты при рациональном использовании нескольких каналов регулирования с различными запаздываниями: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.07. – Новокузнецк, 1985. – 195 с.

Дубровский С.А. Многомерные модели технологических процессов и системы управления повышенной живучести: Дис. на соиск. учен. степ. док. техн. наук. – Киев, 1986.

Черныш И.Г. Алгоритмы помехозащищенной обработки динамических сигналов в системах автоматизации металлургических процессов: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.07. – Новокузнецк, 1987. – 186 с.

Камень Я.Э. Разработка и использование в АСУ ТП доменных печей согласованного с преобразованиями усредняющего сжатия данных: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.07 – Новокузнецк, 1988. – 161 с.

Криволапова Л.И. Разработка и внедрение динамической системы контроля и компенсации входных возмущений доменного процесса: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.07. – Новокузнецк, 1989. - 205 с.

Купчик М.Б. Разработка и применение алгоритмов управления металлургическими процессами с модельной компенсацией запаздываний: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.07. – Новокузнецк, 1989. – 201 с.

Абрамов А.Л. Разработка и использование иерархических гиперграфовых моделей и алгоритмов в системе автоматизации дискретных производств: Дис. … канд техн. наук: 05.13.07. – Владивосток, 1991. – 144 с.

Мышляев Л.П. Основы создания и применения интегрированных систем автоматизации с многовариантной структурой (на примере объектов черной металлургии): Дис. на соиск. учен. степ. док. техн. наук. – М., 1991. -

Кулаков С.М. Основы построения и использования многоструктурных алгоритмических блоков в автоматизированных системах управления (на примере комплекса «чугун - сталь - прокат»): Дис. на соиск. учен. степ. док. техн. наук. – М., 1992. -

Кошелев А.Е. Методы и алгоритмы робастной адаптации в автоматизированных системах управления металлургическим производством: Дис. … док. техн. наук. – М., 1992. -

Львова Е.И. Разработка и применение для металлургических объектов многовариантных алгоритмов рекуррентной идентификации линейно-параметрических зависимостей: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.07. – Новокузнецк, 1993. – 122 с.

Тараборина Е.Н. Разработка и применение для технологических объектов многовариантных структур с приобъектно – пересчетными моделями: – Новокузнецк; 1993. – Дис. … канд. техн.-наук: 05.16.01. – Новокузнецк, 1993. – 128с.

Штефан И.А. Разработка и применение многовариантных спектральных анализаторов и фильтров в технологических системах автоматизации: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.07. – Новокузнецк, 1993. – 373 с.

Бондарь Н.Ф. Разработка и применение многоструктурных алгоритмических блоков для прогнозирования расчетных показателей металлургического производства: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.07. – Новокузнецк, 1997. – 262 с.

Руденкова Е.Г. Алгоритмические разработки с многовариантным усреднением данных в учебных и инженерных задачах автоматизации технологических процессов: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.07. – Новокузнецк, 1997. – 275 с.

Суханов Е.Л. Разработка и внедрение теплотехнической информационно - моделирующей системы доменного процесса: Дис. … док. техн. наук. – Екатеринбург, 1997. -

Турчанинов Е.Б. Развитие автоматизированной системы конверторной плавки стали с совместным определением задающих и управляющих воздействий: Дис. … канд. техн. наук: 05.13.07. – Новокузнецк, 1997. – 238 с.

Кораблина Т.В. Имитация и прогноз рядов данных с многовариантной динамикой при автоматизации металлургических объектов: Дис. … канд. техн. наук. – Новокузнецк, 1998. – 252 с.

Фетинина Е.П. Типологические методики и алгоритмы в автоматизированных технологиях обучения и обработки данных на примере металлургических объектов: Дис. … канд. техн. наук. – Новокузнецк, 1998. – 252 с.

Ляховец М.В. Обобщение, конкретизация и применение метода натурно-математического моделирования при автоматизации металлургических объектов: Дис. … канд. техн. наук. – Новокузнецк, 2000. – 243 с.

Огнев С.П. Многовариантные типовые звенья технологии восстановительно-прогнозирующего регулирования при автоматизации металлургических объектов: Дис. … канд. техн. наук. – Новокузнецк, 2000. – 233 с.

Андрианов О.Н. Алгоритмизация идентификационно-тестовых систем технологических измерений в черной металлургии: Дис. … канд. техн. наук. –Новокузнецк, 2000. – 210 с.

Госбюджетные и хоздоговорные работы, выполненные с участием Авдеева В.П.

1. Совершенствование оперативного управления участком мартен-блюминг КМК: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР68070047. – Новокузнецк, 1967. – 4 п.л.
2. Изучение работы доменной печи 3СМЗ при вдувании в горн пылеугольного топлива: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР168054553. – Новокузнецк, 1968. – 9 п.л.: ил.
3. Исследование статистических и динамических характеристик доменного процесса с целью разработки алгоритма управления: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР70032639. – Новокузнецк, 1970. – 3 п.л.: ил.
4. Разработка автоматической коррекции расхода скипового кокса в доменную печь с использованием нейтронного измерителя влажности: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР68068471. – Новокузнецк, 1971. – 6 п.л.: ил.
5. Алгоритмизация процессов управления объектами и системами металлургического производства: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР68068471. – Новокузнецк, 1971. – 6 п.л.: ил.
6. Определение оптимальных режимов работы доменной печи при вдувании в горн пылеугольного топлива: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР71059552. – Новокузнецк, 1972. – 131 с.
7. Разработка прогнозаторов оптимальных управляющих воздействий для доменного и конверторного процессов: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР72021213. – Новокузнецк, 1972. – 2 п.л.: ил.
8. Разработка алгоритма регулирования расхода кокса с учетом показаний: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР73055004. – Новокузнецк, 1973. – 3 п.л.: ил.
9. Применение радиоактивных изотопов для контроля качества сырья и металлургической продукции: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР74044717. – Новокузнецк, 1974. – 6 п.л.: ил.
10. Разработка комплексных решений для улучшения качества чугуна: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР74045790. – Новокузнецк, 1974. – 5 п.л.: ил.

11. Функционально-алгоритмическое обеспечение АСУДП №1 ЗСМК: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР77073279. – Новокузнецк, – 1975. – 4 п.л.: ил.

12. Автоматическая реализация заданной рудной нагрузки с учетом шихтовых материалов: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР78080507. - Новокузнецк, 1976. – 9 п.л.: ил.

13. Разработка алгоритмов управления тепловым состоянием доменной печи №1 ЗСМЗ: Отчет о НИР /Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР770073279. – Новокузнецк, 1976. – 154 с.

14. Разработка алгоритмов автоматизированной системы формирования технологической информации и корректировки заданий на дозирование материалов в мартеновском цехе КМК: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР77051187. – Новокузнецк, 1977. – 8 п.л.: ил.

15. Участие в разработке и внедрении алгоритмического обеспечения функциональных задач АСУ ДП – 6 НЛМЗ: Отчет о НИР Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР77072242. – Новокузнецк, 1977. – 9 п.л.: ил.

16. Функционально-алгоритмическое обеспечение системы дозирования материалов в ККЦ-2 ЗСМЗ: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР77072561. – Новокузнецк, 1977. – 124 л.

17. Имитационное моделирование в учебном процессе применительно к системам технологического управления. Разд. 1: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР806871. – Новокузнецк, 1978. – 55 л.

18. Участие в разработке алгоритмов управления дозированием и коррекцией масс шихтовых материалов в АСУ ДП – 5 ЧерМК: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР8005381008. – Новокузнецк, 1980. – 11 п.л.: ил.

19. Участие в разработке и внедрении системы дозирования шихтовых материалов от УМВ. Этап V-VI: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1980. – 123 л.

20. Участие в разработке и внедрении системы дозирования шихтовых материалов от УМВ: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР8005381008. – Новокузнецк, 1981.

Этап V. – 51 л.

Этап VI – 47 л.

Этап VII – 47 л.

Этап VIII – 58 л.

21. Участие в разработке и испытаниях системы дозирования шихтовых материалов от УВМ. Этап IX: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР8005381008. - Новокузнецк, 1982. – 60 л.

22. Участие в разработке и испытаниях системы дозирования шихтовых материалов от УВМ для АСУ ДП – 5 ЧерМК: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР8005381018. – Новокузнецк, 1982.

Этап 10: Техническая документация. – 49 л.

Этап 11. – 37 л.

Этап 12: Построение и предварительное испытание конкретных алгоритмов оценивания тенденций процесса и групп переменных. – 49 л.

23. Разработка алгоритмов обработки данных для АСТИ на основе структурно-классификационных процедур: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1985. – 33 л.: ил.

24. Основы построения учебно-исследовательского комплекса «Обучающая изобретательная система»: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1986. – 76 л.

25. Разработка и внедрение математического обеспечения весодозирующих комплексов АСУ ТП производственных подразделений Кузметкомбината: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1987. – 255 л.

26. Разработка унифицированных алгоритмов гибких АСУ ТП с исследовательскими блоками (применительно к условиям Кузметкомбината) и их применение: Отчет о НИР (заключит.) 4.1. / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР01840055011. – Новокузнецк, 1987. – 255 л.

27. Участие в разработке и испытаниях системы дозирования шихтовых материалов от УВМ для АСУ ДП – 5 Чер. МК: Отчет о НИР (заключит.) / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР8005381008. – Новокузнецк, 1987. – 82л.

28. Разработка и внедрение гибких систем автоматизации производственного и исследовательского назначения в ходе реконструкции сталеплавильного производства КМК: Отчет о НИР (промежут.) / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1988.

Ч. 1. – 129 л.

Ч. 2. – л.. 130-250

29. Разработка научно-технической документации алгоритмического обеспечения комплексов для испытания наладки средств и

систем автоматизации: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР01880019927. – Новокузнецк, 1988. – 11 п.л.: ил.

30. Многоканальный организационный механизм активного обучения студентов и оптимизации деятельности преподавателей: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР01850061870. – Новокузнецк, 1989.

31. Натурно-математическое моделирование в учебно-научно-производственных комплексах: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР01850061869. – Новокузнецк, 1989.

32. Разработка и внедрение гибких систем автоматизации производственного и исследовательского назначения в ходе реконструкции сталеплавильного производства КМК: Отчет о НИР (промежуточ.) / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР01870029906. – Новокузнецк, 1989. – 121 л.

33. Математическое моделирование соревновательных систем с использованием ЭВМ: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР01870097855. –Новокузнецк, 1990.

34. Многовариантные алгоритмические структуры: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР01890031136. – Новокузнецк, 1990.

35. Разработка и внедрение гибких систем автоматизации производственного и исследовательского назначения: Отчет о НИР (заключит.) / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1990.

Ч. 1. – 117 с.

Ч. 2. - С. 118-191.

36. Разработка принципов натурно-математического моделирования (НММ), синтез систем управления с испытательно-наладочными и обучающими контурами на базе НММ: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР01900007637. – Новокузнецк, 1990.

37. Алгоритмы с многовариантной структурой: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР01900054056. – Новокузнецк, 1992.

38. Методология создания и применения многовариантных автоматизированных систем и информационно-вычислительных сетей учебного, научного и производственного назначения: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР0190054052. – Новокузнецк, 1992.

39. Многовариантные алгоритмические структуры применительно к обучающим системам: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР01910050550. – Новокузнецк, 1992.

40. Метод натурно-математического моделирования в задачах исследования и развития действующих автоматизированных систем: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. - №ГР0197000271. – Новокузнецк, 1994.

41. Многовариантная идентификация в системах автоматизации: Отчет о НИР / Сиб. металлург. ин-т; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1994.

42. Подготовка материалов по многоканальным организационным механизмам в производственном управлении: Отчет о НИР / Сиб. гос. горно-металлург. акад.; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1995.

43. Многовариантное восстановительно-прогнозирующее управление в производственных и обучающих системах. Этап 1: Концептуальное и методологическое обучение МВП – управление на примерах конкретных систем: Отчет о НИР / Сиб. гос. горно-металлург. акад.; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1996.

44. Многовариантные технологии и системы с многовариантными структурами: Отчет о НИР / Сиб. гос. горно-металлург. акад.; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1996. – 139 с.

45. Моделирующие и прогнозирующие системы с многовариантными структурами: Отчет о НИР / Сиб. гос. горно-металлург. акад.; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1996. – 159 с.

46. Технология системной многовариантности непрерывного образования: Отчет о НИР / Сиб. гос. горно-металлург. акад.; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1997.

47. Многовариантное профессиональное типирование личностей и коллективов: Отчет о НИР / Сиб. гос. индустр. ун-т; Руководитель В.П. Авдеев. – Новокузнецк, 1998.

Алфавитный указатель научных работ

Название	*№ позиции*
Автоматизация исследований при создании и освоении АСУТП в агломерационном производстве	264
Автоматизированная система прикладных исследований применительно к металлургическим объектам	318
Автоматизированная система управления выплавкой стали в конверторном цехе	136
Автоматизированная технология и результаты многовариантных технологических измерений	443
Автоматизированные системы с многовариантной структурой	340
Адаптивная идентификация в многоканальных активных системах	320
Адаптивная идентификация в системе управления конверторной плавкой стали	159
Адаптивная система управления конверторным процессом	137
АКОС как новая учебно-научно-воспитательная структура вуза	451
Активные многоканальные системы выработки управляющих решений	239
Алгоритм динамической реализации заданной основности доменной печи	226
Алгоритм корректировки расхода доменного кокса по его влажности	161
Алгоритм согласования производительности технологических участков	257
Алгоритм управления непрерывным групповым дозированием	258
Алгоритм функционального описания сложных объектов	7
Алгоритмизация регулирования металлургических процессов с помощью восстановления оптимальных управляющих воздействий	55
Алгоритмизация с учетом запаздываний и нестационарных возмущений	265
Алгоритмизация управления выплавкой стали в кислородных конвертерах	153

Алгоритмизация управления объектами с запаздыванием	319
Алгоритмизация управления объектами с запаздыванием на базе многовариантных структур	341
Алгоритмизация управления процессами шихтоподготовки	321
Алгоритмизация циклических процессов на основе прогнозирования программ управления	83
Алгоритмическое обеспечение многоканальных систем автоматизации сталеплавильного производства	275
Алгоритмическое уточнение требований к измерительным устройствам в системах управления	160
Алгоритмы АСУ раскислением и легированием стали	129
Алгоритмы натурно-математического моделирования	193
Алгоритмы оценивания длительности плавок	312, 322
Алгоритмы оценки эффективности оперативного управления	120
Анализ опыта разработки и эксплуатации АСУ в кислородно-конвертерном цехе №2 Западно-Сибирского металлургического завода	194
Анализ эффективности работы медицинского персонала с учетом нестационарных внешних условий деятельности	222
АСУ доменной печи 35 Череповецкого металлургического комбината	305
АСУ раскислением и легированием стали в ковше	212
Вариант взаимодействия человека и ЭВМ при выборе управляющих воздействий	44
Варианты организации человеко-машинных систем управления	78
Вариантника. Общие представления: Информ. сб. 1	374, 375
Вариантника. Разнообразие многовариантных формирований: Информ. сб. 2	397
Вариантника как перспективное направление в кибернетике	454
Вариантника. Многовариантный мир: Информ. сб. 3	428
Вариантника: Многовариантность автоматизации с приоритетом образования. Информ. сб. 4	453
Вариантника и реальные проблемы	367
Вариантные структуры в спектроанализаторах	348
Вариантные структуры восстановительно-	

прогнозирующего регулирования 398
Вариантопорождающие преобразования 399
Вероятностная оптимизация режимов управления мартеновской плавкой 121
Вероятностная оптимизация уставок автоматизированного управления сталеплавильными процессами 73
Взаимодействие в активных многоканальных системах 266
Взаимосвязь критериев идентификации и регулирования производственных процессов 45
Вопросы адаптации алгоритмов управления конверторной плавкой 80
Вопросы идентификации доменного процесса с использованием характеристик приведенной помехи и пробных воздействий 29
Вопросы комплексной оптимизации управления в доменном производстве 56
Вопросы оптимального управления в черной металлургии 12
Восстановительно-прогнозирующие системы 253
Восстановительно-прогнозирующие системы управления 259
Восстановительно-прогнозирующее преобразование технологических измерений 181
Восстановительно-прогнозирующие преобразователи в измерительных системах 172
Восстановительно-прогнозирующее регулирование шлакового режима доменной плавки 180
II Всесоюзная школа-семинар по технике адаптивных систем 130
Выбор задач для разработки АСУ доменного производства в условиях Кузметкомбината 57
Выбор методов идентификации сталеплавильных процессов 84
Выбор типопредставителей в задачах исследования и управления 195
Выделение стационарных участков данных 182
Гибкие обучающие системы во взаимодействии с автоматизированными производствами 296
Датчики, фракталы, хаос 376
Двухканальная активная система с переменной структурой 227

Двухступенчатое управление продувкой металла в конвертере 202
Детерминированный хаос и фракталы применительно к метрологии и автоматизации 368
Динамика модели «Оператор – советчик оператора» 223
Динамическая метрология как первооснова компьютеризации автоматизированных лабораторных установок 297
Динамические показатели распределенности и нестабильности процессов 196
Динамические показатели эквивалентности возмущений в АСУ «Шихтоподача» 173
Динамический показатель теплового состояния нижней части доменной печи 213
Законы многовариантности в инженерном образовании 400
Здоровье трудовых коллективов как система управления 267
Значение многовариантных структур в развитии металлургии 377
Идентификационно-тестовые методы и системы измерений 349
Идентификация объектов регулирования в замкнутых эргатических системах 85
Идентификация промышленных объектов с учетом нестационарностей и обратных связей 254
Идентификация реальных объектов с выделением информативных участков данных 179
Извлечение полезной информации из данных эксплуатации доменных печей с учетом нестационарностей и обратных связей 102
Изображение и сжатие наборов контролируемых параметров путем приближения параметров к характерным кривым 58
Имитационные обучающие системы с многовариантной структурой 350, 329
Интегрированная система управления качеством и эффективностью производства на металлургическом предприятии 122
Интегрированные обучающие системы соревновательного типа 330
Интенсификация металлургических процессов и повышение качества металла 283

Информационно-материальные технологии на базе систем с многовариантной структурой 335,344
Использование информации о взаимосвязях между параметрами доменных печей при оперативном управлении производством на предприятиях черной металлургии 37
Испытательно-наладочные комплексы в АСУ ТП применительно к черной металлургии 207
Исследование алгоритмов расчета массы материалов мартеновской плавки 190
Исследование АСУ ТП увлажнения агломерационной шихты 183
Исследование влияния параметров шихты на качество чугуна 54
Исследование влияния химического состава чугуна на стойкость изложниц по данным пассивного эксперимента 27
Исследование качества стали с применением ЭВМ 59
Исследование нейтронного датчика параметров скипового кокса 26
Исследование нестационарных режимов доменного процесса 86
Исследование эффективности алгоритмов сглаживания экспериментальных данных 162
Исследовательский анализ данных в АСУ доменной печи 240
Исследовательский комплекс на основе натурно-математического моделирования 243
К алгоритмизации регулирования доменного процесса параметрами дутья 138
К вопросу о многовариантных типах и коллективах людей 392
К закону неравномерного разнообразия 369
К определению динамической модели доменных печей 3
К основам многовариантных систем информатики и управления 378, 401
К основам натурно-математического моделирования 169
К построению законов регулирования с косвенным измерением и автопрогнозированием приведенного возмущения 11
К построению и анализу моделей человеко-машинных

систем управления 191
К построению натурно-модельных блоков с желаемыми свойствами 186
К построению управляющих блоков на базе действующих систем управления 187
К построению функциональной модели миксера 157
К развитию АСУ «Соцсоревнование» со встроенными математическими моделями 288
К развитию конкурсного управления на базе многоканальных активных систем 298
К развитию многовариантных структур с лингвистическими звеньями и связями 462
К развитию многоканальных игровых обучающих систем 299
К развитию производственно-исследовательских автоматизированных систем управления 252
К развитию систем помехозащищенной обработки динамических сигналов 343
К развитию теории и практики активных систем с многовариантной структурой 334
К развитию теории и практики многовариантных структур, средств и систем 358
К развитию учебно-исследовательских комплексов 306
К развитию человеко-машинного взаимодействия в АСУ 198
К разработке исследовательских систем в составе больших АСУ ТП 139
К созданию и применению испытательно-обучающих комплексов на базе промышленных АСУ ТП 255
Кибернетический подход при использовании радиоактивных нуклидов в металлургии 219
Классификация реализаций параметров при описании динамических объектов 25
Классификация состояний многомерных объектов с помощью формирования искусственных скалярных функций 46
Количественные характеристики темпа научно-технического прогресса в рамках предприятий черной металлургии 87
Комбинированное управление конвертерной плавкой 331
Комбинированный метод расчета конвертерного про-

цесса
Комбинированный способ построения функциональных моделей 361
Комбинированный способ расчета металлургических шихт 43
Комплекс алгоритмов и программ с многовариантными функциями детерминации и нелинейными предикторами 199
Комплекс для испытаний и наладки океанографической аппаратуры и систем 460
Комплексное моделирование системы «Человек – среда – производство» 244
Комплексное направление «Вариантника» 189
Комплексное отображение информации о качестве металлопродукции 455
Комплексные гигиенические исследования на основе алгоритмизации лечебно-профилактической деятельности 123
Комплексные информационно-материальные технологии и интегрированные системы 241
Компьютеризация исследований в интеграции с автоматизацией производства 351
Конкретизация понятий и классификация систем в структурно-вариантном подходе 276
Контроль и выбор загрузки доменной печи с помощью пересеченных моделей 326
Контроль и оценивание конвертерной плавки по косвенным параметрам 214
Концепция многовариантного инженерного образования в системном представлении 323
Концепция многовариантности структурной перестройки в металлургии 379
Концепция многовариантности структурной перестройки промышленности 393
Концепция многовариантных активных систем 394
Концепция многовариантных экономических технологий 410
Концепция общего развития на базе многовариантных систем 360
Концепция производственно-исследовательских автоматизированных комплексов 354, 370

Концепция развития Кузбасса на базе многовариантных систем 307
Концепция системной многовариантности автоматизации 411
Коррекция программ управления режимом в колодцах 461
Критериальное определение тенденций процессов 117
Машинное обучение на основе ретроспективной имитации промышленных систем управления 220
Метод активной многоканальной организации выработки решений в здравоохранении 118
Методы идентификации в задачах анализа и оптимизации устройств контроля параметров доменной плавки 260
Многовариантная динамика энергоинформационных процессов 82
Методы многовариантного прогнозирования применительно к расчетным показателям 431
Многовариантная алгоритмизация применительно к шихтовке плавок 432
Многовариантная нелинейная метрология и автоматизация 284
Многовариантная обучающая система применительно к задачам автоматизации 371
Многовариантная система совместного определения задающих и управляющих воздействий 403, 412
Многовариантная технология профессиональной ориентации и адаптации обучения 395
Многовариантное мировоззрение в настоящем и будущем 432
Многовариантное прогнозирование расчетных параметров 422
Многовариантное содержание новой специальности «Информационные системы в управлении» 445
Многовариантное содержание специальности 071900 «Информационные системы в управлении» 449
Многовариантное прогнозирование расчетных показателей 450
Многовариантное содержание инженерной специальности «Информационные системы» 402
Многовариантное типирование интеллекта с гибкой профессиональной ориентацией 463
Многовариантные автоматизированные технологии 427

изучения, создания и использования систем автоматизации
Многовариантность восстановительно прогнозирующей системы 464
Многовариантные восстановительно-прогнозирующие системы 449
Многовариантность специальности «Информационные системы» 457
Многовариантные автоматизированные технологии изучения, создания и использования систем автоматизации 456
Многовариантные активные системы в перспективе XXI века 455
Многовариантные активные системы в плане развития автоматизации 446
Многовариантные алгоритмы рекуррентной идентификации линейно-параметрических зависимостей 465
Многовариантные нормативные модели в преподавательских экспертных системах 362
Многовариантные структуры с моделями нелинейной динамики 313
Многовариантные обучающие системы с инженерными задачами 434
Многовариантные образовательные технологии на примере черной металлургии 380
Многовариантные обучающие системы с позадачной концентрацией 433
Многовариантные передаточные функции с типовыми звеньями 381
Многовариантное прогнозирование расчетных параметров 404
Многовариантное содержание инженерной специальности «Информационные системы» 452
Многовариантные системы информатики и управления 448
Многовариантные системы информатики и управления в сложных условиях 382
Многовариантные спектральные анализаторы и фильтры 383
Многовариантные спектральные анализаторы и фильтры для одномерных рядов данных 352
Многовариантные структуры с моделями нелинейной

динамики 433
Многовариантные структуры с приобъектно-пересчетными моделями 364
Многовариантные фильтры экспоненциального сглаживания и экстраполяции 345
Многовариантный анализ рядов данных 435
Многоканальное целеобразование применительно к социалистическому соревнованию 289
Многоканальные активные системы 327
Многоканальные игровые обучающие системы 324
Многоканальные конкурсные механизмы в активных системах 379
Многоканальные организационные механизмы (опыт применения в АСУ) 285
Многоканальные системы активного обучения 269
Многоканальный организационный механизм управления научной и учебной деятельностью в высшей школе во взаимодействии с производством 278
Многоцелевые активные системы 245
Многоцелевые системы управления социально-экономическими и технологическими процессами 215
Моделирующие и прогнозирующие системы с многовариантной структурой 406
Модель образного сглаживания нестационарных рядов данных 261
Модель управления доменной печью по каналу «влажность дутья – содержание кремния в чугуне» 1
Модельные компенсаторы запаздыванием в системах регулирования 300
Multivariate training systems with engineering problems 390
Нанесение экспериментальных воздействий на прогнозируемые рабочие управления 106
Настраивание модели в измерительных системах 228
Натурно-математическое моделирование АСУ ТП при их разработке, внедрении и эксплуатации 200
Натурно-математическое моделирование в деловых играх и промышленных исследованиях 270
Натурно-математическое моделирование в изучении оптимизации измерительных средств АСУ ТП 184
Натурно-математическое моделирование в обучающих системах 346

Натурно-математическое моделирование в системах управления 293
Натурно-математическое моделирование вариантного поведения реальных объектов 407, 413
Натурно-математическое моделирование металлургических процессов в задачах исследования и управления 158
Натурно-математическое моделирование реальных активных систем 314
Натурно-математическое моделирование при проектировании производственных систем 290
Натурно-математическое моделирование при создании и функционировании систем автоматизации доменного процесса 309
Новый подход к определению требований к средствам получения и обработки данных о параметрах шихтовых материалов 188
О варианте построения обучающих систем управления доменными печами 47
О вероятностной оптимизации заданий управляющим системам технологических процессов 88
О восстановительно-прогнозирующем регулировании технологических процессов 154
О всеобщей многовариантности 391
О гибких обучающих системах 279
О двухступенчатом управлении циклическими процессами 163
О динамических показателях эквивалентных возмущений доменного процесса 164
О кибернетической оптимизации теплового состояния горна доменной печи 216
О комплексном подходе на базе действующих систем управления 128
О комплексной оптимизации управления в доменном производстве 89
О методе построения функциональных моделей сложных металлургических объектов 5, 6
О методе решения задач оперативного управления металлургическим производством 10
О методике решения задач оперативного управления мартеновским производством 18
О многовариантной тест-системе с базовыми рядами

данных 414
О многовариантном нелинейном мировоззрении 384
О многовариантных технологиях обучения в системно-задачном представлении 385
О многоканальном организационном механизме управления металлургическим производством 262
О моделях прогнозирования длительности сталеплавильных процессов 107
О моделях управления для обучения человека 60, 108
О непараметрических приобъектнопересчетных моделях 386
О показателях сложности анализа технических решений 238
О построении алгоритмов выбора режимных установок 229
О применении разностных уравнений для определения и анализа систем регулирования металлургических объектов 13
О принципах функциональной алгоритмизации объектов металлургического производства 50, 105
О прогнозировании стойкости футеровки конвертеров 109
О производственно-исследовательских системах управления на базе натурно-модельных блоков 170
О развитии моделирования и оптимизации доменного производства 51
О решении задач оперативного управления металлургическим производством 33
О связях показателей состояния с выходами доменного процесса 124
О синтезе алгоритмов для цифровых систем с существенно ограниченной разрядностью чисел 242, 355
О синтезе компенсаторов запаздываний для систем измерения и регулирования технологических процессов 301
О системном анализе в проблемах управления металлургическим предприятием 90
О системном представлении территориального хозрасчета 295, 315
О совершенствовании показателей качества металлопродукции 119
О совместной идентификации и оптимизации объектов в действующих системах управления 53
О сочетании статического и динамического управления

циклическими процессами	135
О способе поисковой идентификации промышленных объектов	140
О статистической линеаризации комплексных показателей	91
О структуре алгоритмов управления	41
О структурной экстраполяции нестационарных последовательностей	133
О структурном анализе динамических сигналов при моделировании металлургических процессов	61
О структурном анализе параметров сталеплавильных процессов	141
О формировании первичной информации в активных системах управления металлургическими объектами	125
О фундаментальности многовариантных структур	365
О функционально-физических моделях металлургических процессов	110
О функциональном подходе к устройствам контроля параметров металлургических объектов	36
Об адаптации связей УЦВМ с технологическим объектом	165
Об использовании компонентного и факторного анализа при описании металлургических объектов	14
Об эффективности статистических методов при описании доменного процесса	8
Обобщение и развитие многовариантных структур	337
Образное представление информации о доменном процессе в производственно-исследовательских системах управления	256
Обучающие системы на базе реальных объектов с корректировкой измерительной информации	132
Обучающий исследовательский комплекс для подготовки инженерных кадров	209
Обучение приемам управления на основе ретроспективного моделирования действующих систем	111
Общее представление натурно-математического моделирования	415
Объединение научных, производственных и учебных функций в системах управления	201
Описание динамики печи под влиянием возмущений	4
Оперативное управление комплексом мартеновских	

печей. Сообщ. 1	15
Оперативное управление комплексом мартеновских печей. Сообщ. 2	16
Оперативный анализ и стимулирование человеко-машинного воздействия в промышленных системах	166
Определение модели динамической характеристики доменной печи по каналу $\Delta K - \Delta Si$	2
Оптимизация доменного производства с использованием заданий и стимулов	48
Оптимизация непрерывного образования на базе встроенных имитационных обучающих систем	328
Оптимизация режимов действующих систем управления	131
Опыт адаптации систем регулирования технологическими процессами	143
Опыт внедрения автоматизированной системы раскисления и легирования металла в ковше	203
Опыт и перспективы создания многоцелевых систем управления	217
Организация автоматизированного управления металлургическими процессами	74
Организационная оптимизация человеко-машинного взаимодействия в автоматизированных технологических комплексах	236, 246
Организационное управление с нормативной моделью	204
Оргмеханизм функционирования производственно исследовательских активных систем	237
Основы АСУ ТП со встроенными тренажерами	302
Основания многовариантности	458
Основы организации многовариантных активных систем	444
Основа построения автоматизированных систем жизнеобеспечивающего управления территориально-производственных комплексов	144
Основы построения, разработка и внедрение производственно-исследовательских систем управления металлургическими процессами	251
Особенности автоматизации исследований в промышленных системах управления	143
Особенности идентификации процессов с использованием физически меченных тестирующих воздействий	151

Особенности моделирования в обучающих системах 185
Особенности представления информации в обучающих системах 247
Особенности применения статистических методов по основам автоматического управления доменным процессом 9
Особенности программного обеспечения исследовательской системы в АСУ ТП металлургического предприятия 303
Особенности сжатия компьютерных обучающих систем (КОС) 359
Оценивание и регулирование процессов с учетом сложности сигналов 248
Оценивание тенденций входных воздействий инерционных объектов 249
Оценка влияния факторов путем формирования выборок с желаемыми свойствами 92
Оценка информативности контролируемых сигналов в действующих системах управления 126
Оценка качества моделей для оптимизации систем управления 62
Параллельные алгоритмы и техника автоматизации 373
Параметрическая оптимизация действующих АСУ ТП 206
Перспективы многовариантных технологических измерений 387
Поисковая идентификация выхода жидкой кислородной стали в кислородном конвертере 145
Помехозащищенные алгоритмы оценки состояния металлургических процессов 174
Построение и исследование многоканальных систем 224
Построение моделей в системах управления 208
Представление информации о параметрах чугуна на выпусках в условиях доменного цеха 63
Представление многовариантного восстановительно-прогнозирующего регулирования 436
Представление многовариантного натурно-математического моделирования 437
Представление производственных объектов в функциональном пространстве 81
Представление систем взаимосвязанных величин скалярной функцией в задачах управления производственными объектами 52
Преобразование первичных данных о работе объектов для воссоздания входных и выходных сигналов желаемого типа 31
Прикладная концепция многоуровневых систем управления 316
Прикладное развитие теории активных систем по пути многовариантных формирований 445
Прикладное развитие организационного управления с эталонной моделью 156
Применение скрытых воздействий в автоматизированных системах управления 112
Применение статистических методов для синтеза алгоритмов регулирования в условиях промышленной эксплуатации объектов 39
Применение характеристик помехи для описания металлургических объектов 32
Пример оценки влияния различных факторов на показатели доменного процесса 20
Принцип динамической сложности в системах контроля и регулирования сталеплавильных процессов 263
Принцип динамической сложности применительно к иерархическим системам 221
Приобъектные тренажеры человека-оператора систем управления технологическими процессами 338
Проблематика многовариантных активных систем 425
Пробные воздействия в системах регулирования металлургических объектов 34
Прогнозирование длительности мартеновских плавок 19
Прогнозирование программ управления при определении динамических характеристик конверторного процесса 94
Прогресс в автоматизации металлургического производства 291
Проверка качества моделей управления объектов путем восстановления регулирующих воздействий 93
Производственно - исследовательская конкретизация многоканальных систем с поочередно-действующими каналами 286
Производственно – исследовательская АСУ на базе натурно-модельных блоков 210

Производственно-исследовательские АСУ со стратовариантной структурой 234, 353
Производственно – исследовательские системы с многовариантной структурой 347
Развитие информационно-материальной индустрии в Кузбассе на углеродной основе 430
Развитие испытательно-наладочных комплексов для систем автоматизации 325
Развитие систем информатики и управления с многовариантными нелинейными структурами 408
Разработка и исследование помехозащищенных алгоритмов расчета шихты мартеновского процесса 175
Разработка и применение робастных экстраполяторов в АСУ ТП 225
Распознающая модель для описания работы человека в системах управления 64
Распознавание и использование эффектов действия общих возмущений для комплекса доменных печей 95
Расчет шихты по тенденциям процессов 230
Расчетная модель динамики доменного процесса для целей оперативного регулирования 65
Регулирование пульсирующих режимов в АСУ ТП 146
Результаты восстановления оптимальных управляющих воздействий для реализации обучающих систем регулирования в металлургии 66
Результаты разработки и применения многоканальных активных систем 205
Ретроспективное моделирование в задачах обучения и алгоритмизации 103
Ретроспективное моделирование при исследовании адаптации алгоритмов управления доменной плавки 75
Рецензия на учебное пособие «Основы научных исследований в черной металлургии» 272
Робастные адаптивные фильтры применительно к океанографическим объектам 250
Роль управления при статистическом описании технологических процессов 71
Самоорганизация в многовариантных системах 332
Свертывание информации о работе доменных печей в форме корреляционных функций и характерных прямых 38

Синтез АСУ как многоканальных активных систем 218
Синтез регуляторов при наличии распределенных каналов управления с различными запаздываниями 292
Синтез структур натурно-математического моделирования и управления 333
Системы математических моделей управления доменной шихты 211
Система прогнозирующего увлажнения аглошихты 147
Системная интеграция в направлении производственно – исследовательских комплексов 280
Системная интеграция образования, производства, науки 317
Системная методология и организационный механизм интеграции науки, образования и производства 273
Системная многовариантность образования (по опыту Сибметакадемии) 416, 429
Системная многовариантность образования по опыту металлургического вуза 438
Системная многовариантность – основа развития 417
Системная многовариантность с конкретикой производственно-исследовательской автоматизации 439
Системное обеспечение промышленных исследований с целью повышения качества металлопродукции 271
Системный анализ в задачах алгоритмизации технологических процессов 76
Системный анализ в работах по автоматизации металлургического производства 49
Системный анализ при изучении и оптимизации металлургического производства 152
Системный анализ проблем автоматизации на примере металлургического производства 100
Системы измерения массы с двумя слоями тензодатчиков 356
Системы информатики и управления с многовариантными нелинейными структурами 418
Совершенствование системы управления расходом шихтовых материалов доменной плавки 113
Совместное восстановление оптимальной рудной нагрузки и основности шихты доменной плавки 96
Совместное извлечение информации из показателей состояния и выходов доменного процесса 127

Соревновательный организационный механизм автоматизированных комплексов 308
Состояние и перспективы развития гибких систем автоматизации в черной металлургии 281
Состояние и перспективы развития многоканальных игровых обучающих систем 281, 282
Состояние и перспективы развития теории и практики многоканальных активных систем 287
Способ исследования межплавочных зависимостей конверторного процесса 176
Способ оценки характеристик доменного процесса по группированным данным 17
Способ реализации натурно-математического моделирования 197
Способы представления объектов в функциональных пространствах 40
Способы расчета масс материалов конвертерного производства 366
Статистический контроль промышленных систем управления с нанесением скрытых пробных сигналов 67
Статистический синтез искусственных функций для представления и сжатия наборов величин 97
Статистическое обобщение опыта управления доменными печами 30
Статистическое описание объектов при действии сложной приведенной помехи 28, 35
Стимулирование и корректировка заданий в интегрированной системе управления конвертерным производством 104
Стимулирование человека – оператора в условиях АСУ ТП 231
Стратовариантная структура сложных систем 235
Структура обучающих систем в приращениях к режимам рабочих действующих объектов 148
Структура прогнозаторов для планирования и регулирования 68
Структурный анализ сигналов при алгоритмизации доменного процесса 101, 116
Сущность направления «Вариантника» 423
Структурный анализ сигналов при алгоритмизации металлургических проектов 114

Творческое наследие Б.И. Китаева в теории и практике многовариантных систем информатики и управления 424
Творческое сотрудничество ученых вуза и работников промышленных предприятий при разработке и реализации изобретений 268
Терминологические сведения по вариантнике, информатике и автоматизации 466
Техническая система шихтовки сталеплавильных процессов 294
Техническое обеспечение гибких обучающих систем во взаимодействии с автоматизированным производством 304
Технологии в многовариантном системном представлении 440
Технологиям – системную многовариантность 459
Технологии в системном представлении 388
Технологические датчики с компенсаторами запаздывания 357
Технологические измерительно-вычислительные системы с многовариантной структурой 339
Технологические измерительно-вычислительные системы со встроенными метрологическими установками 311
Технологические основы косвенного выявления общих возмущений для комплекса доменных печей 69
Управляемые дискредитаторы нестационарных сигналов 177
Управление лечебно-диагностическим процессом на основе «человеко-модельных комплексов» 192
Управление нагревом металла с выделением программного и возмущенного движения 70
Управление процессом раскисления и легирования стали в ковше 232
Управление точностью контроля с применением эталонных проб 149
Управленческое представление систем жизнеобеспечения территориально - производственных комплексов 155
Управляемая интеграция в автоматизированных системах управления 134
Учебно-ориентированное развитие многовариантных структур, средств, систем 409, 419
Факторный анализ в задачах оценки состояния доменного процесса 21

Фильтрация сигналов при наличии их частичных моделей 233
Формализация правил эргатического регулирования доменного процесса 79
Формирование аналогов спланированных сигналов при идентификации доменных печей по данным текущей эксплуатации 77
Формирование аналогов спланированных воздействий при функциональном описании металлургических объектов. Сообщ. 1,2 22, 23
Формирование и развитие инженерного мышления с использованием гибких обучающих систем 274
Формирование нестационарных случайных функций с желаемыми свойствами по данным нормальной эксплуатации объектов 72, 115
Формы представления информации о продуктах доменной плавки 24
Фундаментальность многовариантных структур в общем и в интегральной автоматизации 441
Фундаментальность многовариантных структур в развитии металлургии 389
Функционально – алгоритмическое обеспечение АСУ доменной печью № 1 Запсибметзавода 150
Функционально-балансовый подход к расчету мартеновской шихты 167
Функционально – физические алгоритмы управления металлургическими процессами 168
Характеристики многовариантности 396
Человек как многовариантная активная система 447
Человек как многовариантная система и спектральная типологическая модель 442
Человек с эталонной моделью в системах управления 178
Человеко-машинное взаимодействие в АСУ конвертерным процессом 171
Человеко-машинное прогнозирование программ управления конвертерной плавкой 98
Человеко-машинные комплексы в системах управления 42
Экспертное выявление, ранжирование групп сильновзаимодействующих факторов оптимизации управления производством 99

Алфавитный указатель авторских свидетельств

Название	*№ Позиции*
Адаптивная двухцелевая система управления	530
Адаптивная система контроля и регулирования	522
Адаптивная система регулирования многомерного объекта	545
Адаптивная система регулирования процесса контроля	561
Адаптивная система управления агломерационной установкой	537
Адаптивная система управления объектами, подверженными координатным и параметрическим возмущениям	599
Адаптивное регулирующее устройство	519
Адаптивное устройство для идентификации объекта управления	579
Адаптивное устройство для мажоритарного сглаживания сигналов	538
Адаптивное устройство для регулирования объектов с запаздыванием	513
Адаптивный измеритель расхода сыпучих материалов	515
Адаптивный прогнозатор	516, 548, 550
Адаптивный прогнозатор производственных показателей	598
Адаптивный прогнозирующий регулятор	535
Адаптивный прогнозирующий регулятор для компенсации контролируемых возмущений	536
Адаптивный регулятор	540, 541
Адаптивный спектроанализатор	590
Адаптированная система регулирования объекта с нестационарной характеристикой, например, дуговой сталеплавильной печи	521
Весовой порционный дозатор	483, 573
Весоизмерительное устройство	595
Двухканальная система управления	582
Двухкоординатное регистрирующее устройство	469
Дифференцирующее устройство	549, 559
Измеритель концентрации железа	471
Интегрирующий фильтр	509, 533,

Интерполирующий фильтр	552, 585
Многовариантный фильтр	601
Многоканальное устройство для обработки нестационарных сигналов	565
Многомерный функциональный преобразователь	610
Многорежимный регулятор	593
Нейтральный влагомер	504
Прогнозирующий регулятор	477
Прогнозирующий регулятор с переменной структурой	501
Регулирующее устройство	488, 500
Регулятор	472, 480, 486, 487, 492, 512, 587, 605
Регулятор с моделью объекта	524
Регулятор с переменой структурой для объектов с запаздыванием	506
Сглаживающее устройство	476, 531
Сглаживающий фильтр	499, 503, 525, 528, 534, 555
Система автоматического регулирования	578, 580 588, 606
Система регулирования объектов высокого порядка с запаздыванием	600
Система регулирования объекта с запаздыванием	570
Система регулирования параметров объекта	562
Система управления	542, 547, 563, 602
Система управления объекта с запаздыванием	553
Система управления объектом с несколькими управляющими входами	563
Система управления участком производства	571
Система управления числом управляющих воздействий, например, дуговой электропечью	577
Система экстремального регулирования	508
Способ ведения доменной плавки	502
Способ весового порционного дозирования	611
Способ измерения физических величин	568, 569, 593
Способ нагрева массивных слитков в регенеративных	

нагревательных колодцах	589
Способ регистрации технологических параметров	468
Тренажер оператора систем управления технологическими процессами	554, 609, 612
Трехканальное устройство для мажоритарного преобразования сигналов	552 517
Управляемый сглаживающий фильтр	485, 491,
Управляемый фильтр	494, 491, 505, 539
Устройство для автоматического управления процессом флотации	503
Устройство для автоматической коррекции массы кокса	497
Устройство для адаптивной идентификации объекта	546, 558
Устройство для весового дозирования веществ подлежащих смешиванию	510
Устройство для весового многокомпонентного порционного дозирования, например, компонентов доменного процесса	470
Устройство для дозирования компонентов шихты доменного процесса	490
Устройство для идентификации объекта	566
Устройство для измерения температуры	518, 534
Устройство для компенсации запаздываний	572
Устройство для контроля обезуглероживания сталеплавильной ванны	481
Устройство для контроля показателей	489
Устройство для контроля работы доменной печи	479
Устройство для контроля распределителя температуры газа по радиусу калошника доменной печи	507
Устройство для коррекции массы кокса	575, 584, 586
Устройство для коррекции массы кокса по влажности	478
Устройство для мажоритарного преобразования	532
Устройство для мажоритарного преобразования сигналов	495
Устройство для моделирования системы управления	514
Устройство для моделирования систем управления	526, 535
Устройство для определения момента повалки конвертера	498
Устройство для определения температуры жидкого ме-	

талла	495, 502
Устройство для опроса датчиков	475
Устройство для прогнозирования длительности производственных операций	604
Устройство для прогнозирования состояния системы управления	473
Устройство для регистрации значений контролируемых параметров	493, 520 584
Устройство для регулирования значений контролируемых параметров	527
Устройство для согласования производительности технологических участков	529
Устройство защиты от импульсных помех	581
Устройство контроля	484
Устройство коррекции массы материала по его влажности	474
Устройство регулирования параметров комбинированного дутья доменной печи	523
Устройство экспоненциального сглаживания	560
Экстраполятор	567, 551 573

Именной указатель соавторов

Авдеев ЮВ.	367
Адамович Т.Г.	133
Айзатулов Р.С.	136, 142, 232, 361, 366
Андриянов О.Н.	371, 387, 435, 443
Анисимов Г.Я.	294
Анохина Н.К.	386
Андрусевич В.В.	223
Апарин Б.В.	205
Ашпин Б.И.	150, 196
Бардокин Е.Е.	283
Барсуков Б.М.	95,121
Бегишев Г.А.	87, 195, 280, 286
Белов А.Г.	333
Белостоцкий А.А.	166, 194
Белоусов П.Г.	13, 29, 34, 35, 55, 67, 85, 182, 201, 253, 296, 304, 332
Берлин А.А.	120, 125, 158, 166, 209, 211, 216
Бессоненко В.В.	144
Бессонов В.В.	155
Бондарь Н.Ф.	345, 402, 406, 426, 427, 445, 449, 451, 452, 457
Борисов Ю.Н.	44, 98, 136
Булатов Ю.И.	305
Бурдонов Б.А.	106
Бурков В.Н.	156, 178, 191, 198, 204, 218, 224, 227, 236, 239, 245, 246, 260, 266, 267, 277, 278, 282, 287, 285, 320, 327, 407(кн.), 410, 419, 425, 456, 465
Бутко А.К.	70, 99
Быструшкин Ю.Л.	94
Валов Н.И.	57, 86
Веревкин В.И.	24, 45, 61, 63, 84, 94, 95, 98, 106, 114
Волович М.И.	271 (рец. кн.), 323, 330 (кн.)
Воскресенский В.А.	289
Выгодский А.Э.	231
Гильденбрандт Я.А.	263
Голубева Н.Ф.	312, 322
Гулевич Т.М.	367, 371, 384, 387, 399, 443
Даниелян В.А.	112

Даниелян Т.М. 8, 9, 11, 26, 28, 29, 32, 35, 62, 65, 70, 83, 85, 102, 139, 143, 162, 179, 214, 242, 253, 288, 297, 306, 311, 339, 349, 355
Данильянц Л.Г. 162
Дерин Ю.И. 140, 145
Дмитриев А.Н. 124, 126
Дубовик В.Я. 123, 132, 139, 144, 148, 151, 156, 158, 247, 279, 280, 281, 296, 304, 376, 378, 380, 382, 383
Донской С.А. 109
Дубровский С.А. 14, 21, 70, 99
Дымович Т.Г. 134
Дьячко А.Г. 340
Евтушенко В.Ф. 3, 4, 19, 33, 117, 140, 145, 356
Еналеев А.К. 198, 223, 231, 239, 260, 266, 270, 277, 282, 285, 287, 314, 320, 327
Ершов А.А. 229, 233
Жаворонков Ю.И. 206
Жданов В.Г. 265
Журавлев Б.К. 283
Замышляев А.А. 138
Зарвин Е.Я. 140, 145
Захаров Т.В. 375
Зельцер С.Р. 60, 63, 64, 78, 97, 103, 108, 111, 118, 123, 132, 148, 158, 184, 185, 193, 195, 197, 199, 209, 216, 220, 226, 230, 243, 247, 249, 255, 256, 261, 270, 290, 293, 302, 306, 309, 334
Зубков М.С. 387
Зыбенок В.О. 359
Изаак К.И. 19, 84, 107
Кадырбеков С.О. 161
Калинин А.Л. 165, 214
Карташов В.Я. 259, 293, 319, 352
Карепов С.А. 136
Катрич А.П. 106, 177, 181, 206
Качурин Д.С. 119
Кинелев В.Г. 420, 424, 429, 432, 438
Киселев С.Ф. 126, 147, 183, 207, 257, 258, 293, 321,325
Киселева Т.В. 68, 73, 83, 84, 97, 107, 121, 141, 175, 185, 190, 206, 229, 265, 275, 284, 286, 294, 310,

313, 314, 318, 320, 322, 324, 329, 330, 350, 360, 369, 370, 378, 382, 383, 395, 398, 401, 404, 407, 408, 410, 413, 418, 425, 432, 433, 435, 437, 442, 444, 446, 447, 449, 450, 451, 454, 463, 464, 465
Кожин А.В. 303, 318
Кондратьев В.В. 204, 368, 372, 374, 391, 396, 397,418, 431,
Кораблина В.Т. 434, 435, 436, 451, 460
Корнев В.Б. 25, 30, 38, 69, 70, 72, 77, 79, 86, 115
Конев В.Б. 65
Коротких И.К. 27
Коткин С.Д.
Кошелев А.Е. 53, 66, 80, 98, 109, 133, 135, 137, 142, 146, 159, 163, 202, 203, 232, 263, 303
Крапивкин В.С. 91, 113, 126, 147, 167
Криволапова Л.И. 70, 83, 93, 110, 124, 126, 164, 173, 213, 230, 348, 363, 368, 369, 372, 373, 374, 375, 384, 385, 390, 391, 396, 397, 399, 400, 403, 404, 406, 408, 409, 411, 412, 414, 417, 418, 419, 420, 431, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 446, 449, 451, 454, 455, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 464, 466
Крупин Е.А. 356
Кудояров М.С. 69, 79, 86
Кугушин А.А. 44, 66, 74, 104, 125, 136, 212
Кузнецов А.Ф. 246, 262
Кулагин Н.М. 317, 329, 330, 379, 380, 381, 385, 388, 390, 393, 394, 400, 405, 407, 409, 411, 412, 413, 416, 419, 420, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 437, 438, 439, 440, 446, 455, 458, 459
Кулаков С.М. 15, 16, 19, 30, 33, 70, 84, 88, 90, 107, 111, 121, 125, 126, 201, 221, 273, 295, 298, 312, 313, 315, 317, 322, 324, 326, 329, 330, 335, 343, 345, 346, 350, 363, 373, 376, 379, 380, 381, 384, 385, 388, 390, 394, 400, 402, 403, 405, 406, 409, 411, 412, 416, 417, 419, 426, 427, 430, 433, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 454, 455, 456, 458, 459, 461, 463, 464, 466
Купчик М.Б. 299, 300, 301, 319, 338, 357

Кустов Б.А. 347, 351, 362, 364, 365, 388, 440
Кудашкин В.В. 92
Лавренюк Н.П. 379 (ред.)
Лазаренко Д.Р. 141, 160, 167, 175, 190, 199
Лакунцов А.В. 106, 109
Ланковский И.Б. 271, 276
Логинов В.В. 183, 343
Лоскутов Р.С. 307, 308
Лютенко А.А. 354
Ляховец М.В. 437, 449, 457
Львова Е.И. 362, 444, 446, 447, 448, 449, 450, 454, 456, 463
Маракулин Ю.А. 109
Марон В.Д. 10, 12, 18, 33, 117
Марченко Ю.Н. 292, 321
Масловский П.М. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 50, 51, 52, 61, 81, 90, 105, 122, 201, 291
Меркулов А.Е. 149
Михалева Т.Г. 310
Митин В.В. 349
Михайленко Т.Ю. 453, 457, 462, 466
Мишин П.П. 49
Муканов Д.М. 161, 174, 181, 184, 188
Мышляев Л.П. 45, 62, 73, 75, 76, 88, 89, 99, 100, 120, 126, 129, 131, 134, 135, 137, 138, 146, 149, 150, 151, 154, 156, 161, 163, 165, 166, 168, 176, 177, 178,180, 181, 184, 193, 198, 200, 203, 204, 205, 210, 217, 218, 225, 231, 233, 237 243, 244, 248, 249, 250, 252, 253, 257, 258, 259, 261, 263, 270, 292, 316, 319, 321, 325, 326, 332, 335, 337, 338, 340, 341, 344, 346, 351, 354, 355, 356, 357, 361, 362, 364, 365, 366, 370, 377
Нехорошев А.Н. 71
Носырев В.И. 134, 193, 200, 210, 215, 217, 307, 308, 316, 325
Огнев С.П. 436, 449, 457
Опойцев В.И. 231
Парпаров Я.Г. 130, 160, 165, 172, 174, 181, 182, 228, 242, 248, 261, 263, 268, 323, 331, 355

Пермякова Е.П. 392, 405
Петров А.П. 149
Петрунин М.В. 129, 131, 135, 136, 137, 141, 142, 146, 163, 168, 176, 199, 209, 361, 366
Пинтов А.В. 144, 155, 189, 191, 192, 195, 222, 224, 227, 241, 260, 267
Погорелов С.А. 436
Постников Т.И. 92
Пугачев Е.В. 351, 360
Раев Ю.О. 17, 20, 22, 34, 49, 55, 67, 77, 85
Рогова И.К. 238, 268, 339
Руденков Г.П. 255, 281
Руденков Э.Г. 345
Руденкова Е.Г. 306, 378, 382, 383, 401, 404, 435, 451
Садовский А.Н. 90
Сарапулов Ю.А. 39, 48, 55, 63, 67, 75, 76, 88, 89, 112, 138, 148, 357, 361, 362, 364, 365, 366, 377
Сарапулова Н.П. 120
Сенкус В.В. 96
Силина Г.Ф. 56
Симсарьян Р.А. 130, 143, 240
Ситников В.И. 215
Слепцов Ж.Э. 54, 91
Слюняев С.Л. 352
Собченко В.В. 244, 250
Соловьев В.И. 47, 53, 66, 74, 78, 83, 91, 93, 98, 104, 113, 142, 150, 153, 154, 159, 166, 172, 180, 183, 194, 202, 203, 205, 212, 217, 232, 245, 253, 299,300, 301
Степанов А.А. 146
Степанов А.В. 75, 114, 118, 140, 145
Степанов И.Г. 114
Стерлигов В.В. 274, 279
Столяр В.А. 39, 41, 47, 55,60, 63, 64, 65, 66, 67, 70, 96, 108, 111, 112, 138
Столяр Р.А. 450, 456
Строков И.П. 26, 36, 57, 59, 82, 92, 112, 119, 123, 157, 167, 219, 271
Сульман Л.А. 139, 143, 160, 162, 164, 173, 196, 213, 226, 228, 240, 248, 256, 302, 305, 309, 311

Суханов Е.Л. 124, 126, 164, 424
Сухачев В.Э. 37, 40, 42, 57, 58, 69, 95
Тавровский В.М. 192, 241
Тараборин Ф.Н. 12, 54, 65, 68, 91, 113
Тараборина Е.Н. 197, 213, 275, 309, 337, 340, 346, 364, 365, 389
Татарников А.Е. 339
Тебеньков А.И. 349
Толстогузов Н.В. 289
Третьяков А.Д. 146
Тропин А.С. 113, 126, 147, 183,207
Турчанинов Е.Б. 395, 407, 413
Фетинина Е.П. 432, 442, 447, 456, 465
Фомин Н.А. 262, 271, 275, 284, 286, 318
Фролов А.В. 225, 244, 250, 290, 332, 342
Храпов А.Я. 27
Чернов А.А. 162
Черныш Г.И. 297 311, 343
Шамовский В.Э. 40, 43, 46, 56, 59, 60, 61, 64, 72, 92, 97, 101, 102, 108, 110, 113,115, 116, 287
Шафир А.М. 164, 179, 182, 211, 216
Штефан В.В. 348, 352, 363, 386
Щелоков Е.А. 38, 40, 46, 52, 58, 72, 97, 110, 115
Юдин Н.С. 167
Юшин П.В. 59, 122
Яшин Д.Я. 87, 90

Географический указатель

Алма-Ата 155, 156, 245, 246, 270
Барнаул 221, 224, 339, 356, 357, 358, 376, 431, 442
Варшава 239, 241
Вильнюс 298, 300
Владивосток 243, 244, 250
Владимир 257, 261, 258, 264
Вологда 346
Вроцлав, Польша 178
Днепропетровск 8, 9, 62, 70, 202, 203, 206, 302, 311, 318
Жданов 305
Караганда 171, 174, 176, 180, 184, 188, 191
Карловы Вары 52, 66, 193
Кемерово 42, 44, 86, 209, 296, 303, 306, 307, 308, 352, 353, 355, 360, 406
Киев 29, 47, 48, 51, 75, 77, 78, 79, 82, 85, 338
Кишинев 39
Красноярск 375, 378, 383, 386
Ленинград 10, 76, 446
Липецк 104
Магнитогорск 84, 107, 312,
Москва 28, 35, 37, 44, 50, 55, 60, 61, 68, 69, 72, 87, 89, 97, 99, 115, 145, 149, 150, 173, 207, 210, 218, 234, 237, 242, 260, 286, 304, 335, 344, 349, 350, 380, 390, 410, 417, 418, 426
Минск 144
Новокузнецк 57, 58, 59, 64, 71, 123, 124, 128, 132, 134, 138, 189, 190, 192, 201, 222, 255, 268, 271, 273, 274, 277, 280, 330, 332, 359, 368, 371, 373, 379, 382, 384, 387, 393, 412, 413, 419, 430, 433
Новомосковск
Новосибирск 46, 56
Острава, ЧССР 100, 101, 102
Пенза 443
Свердловск 122, 142, 172, 177, 213, 216, 253, 309
Сочи 450
Таллин 205, 313, 315
Ташкент 200, 314
Тбилиси 126, 274, 320
Томск 74, 385
Туапсе 343
Тула 80, 93, 94, 95, 96, 152, 154, 158, 168
Черновцы 129, 175
Челябинск 117
Чита 452

СОСТАВИТЕЛИ

Люция Николаевна Бельтюкова

Циркунова Тамара Борисовна

Виталий Павлович Авдеев

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ
(Второе дополненное издание)

Изд. лиц. №01439 от 05.04.2000 г. Подписано в печать 6.06.2000 г.
Формат бумаги 60x84 1/16 Бумага писчая. Печать офсетная. Усл.
печ. л. 7,62. Уч.-изд. л. 8,14. Тираж 50 экз. Заказ 447.

Сибирский государственный индустриальный университет
654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42
Издательский центр СибГИУ