

Liste der Veröffentlichungen

von Dr.-Ing. Oleg IVLEV

Aktuelle Publikationen:

Rehabilitation Robots FRIEND-I and FRIEND-II with Dexterous Lightweight Manipulator. *3rd International Congress Restoration of (wheeled) mobility in spinal cord injury rehabilitation: state of the art III*, Journal of Rehabilitation Research & Development, v. 41, 2, supplement 2, March/April 2004, pp.12-13 (O. Ivlev, C. Martens, A. Gräser)

Kinematische Konfigurationssteuerung redundanter Roboter mit 7 Gelenken. *Robotik 2004 – Leistungsstand – Anwendungen – Visionen – Trends*, 17.18. Juni 2004, München. VDI-Bericht Nr. 1841, S. 543-550. (O. Ivlev, K. Rixen, A. Gräser)

Innovative Steuerung redundanter 7-Gelenk-Roboter. *Deutsche Forschungsvereinigung für Meß-, Regelungs- und Systemtechnik e.V. (DFMRS), Jahrestagung 2004, Automatisierung, Mechatronik, Regenerative Energiesysteme*, ISSN 0944-694X, Bremen, 2004, S. 35-51 (O. Ivlev, K. Rixen, A. Gräser)

Versuchsaufbau und Reglerentwurf für modulare Leichtbaurobotergelenke mit flexiblen fluidischen Aktorelementen. *Deutsche Forschungsvereinigung für Meß-, Regelungs- und Systemtechnik e.V. (DFMRS), Jahrestagung 2004, Automatisierung, Mechatronik, Regenerative Energiesysteme*, ISSN 0944-694X, Bremen, 2004, S. 67-78 (M. Mihajlov, E. Wendland, O. Ivlev, A. Gräser)

First Practical Experiences and Further Development Steps of the Rehabilitation Robotic System FRIEND. *Assistive Technology – Added Value to the Quality of Life*, ISO Press, Amsterdam, 2001, pp. 280-284 (O. Ivlev, C. Martens, A. Gräser)

First Experiences with Feedback Structures in Image Processing. *Methoden und Anwendungen der Automatisierungstechnik - 24. Kolloquium der Automatisierungstechnik in Salzhäusen* (Hrsg.: B. Lohman, A. Gräser). Shaker Verlag, 2004, S. 98-110 (A. Gräser, O. Ivlev, D. Ristić)

Interactive Controlled Robotic System FRIEND to Assist Disabled People. *7th International Conference On Rehabilitation Robotics ICORR 2001*, Evry Cedex, France, April 25-27, 2001, pp. 148-54. (C. Martens, O. Ivlev, A. Gräser)

A FRIEND for Assisting Handicapped People. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, Vol. 7, No.1, March 2001, pp. 57-65 (C. Martens, N. Ruchel, O. Lang, O. Ivlev, A. Gräser)

Simulation of Robot Motions by Kinematic Configuration Control. *6th IFAC-Symposium on Robot Control SYROCO' 00*, Vienna, Austria, September 21-23, 2000, pp. 157-162. (S. Alfs, O. Ivlev, A. Gräser)

The Optimized Kinematic Configuration Control Algorithm for Redundant Robots. *16th IMACS World Congress on Scientific Computation, Applied Mathematics and Simulation*, Lausanne, Switzerland, August 21-25, 2000. (O. Ivlev, A. Gräser)

Konfigurationsplanung beim Docking-Vorgang eines mobilen Serviceroboters mit 10 DOF. *Robotik 2000 – Leistungsstand – Anwendungen – Visionen – Trends*, 29./30 Juni 2000, Berlin. VDI-Bericht Nr. 1552, S. 97-102. (O. Ivlev, A. Gräser)

Kinematic Configuration Control of a Manipulator with Two Redundant Joints. *VI International Workshop "Stability and Oscillation of Nonlinear Control Systems"*, Moscow, Russia, June 6-8, 2000, pp. 23-25. (O. Ivlev, A. Gräser)

Simulation Tool for Kinematic Configuration Control Technology for dexterous robots. *A Total Networked Industry Environment*. IECON'99, San Jose, CA, USA, November 29th – December 3rd, 1999, vol. 1, pp. 430-435. (S. Alfs, O. Ivlev, C. Martens, A. Gräser)

FRIEND - Functional Robot Arm with User Friendly Interface for Disabled People. *In: Assistive Technology on the Threshold of the New Millenium*, ISO Press, Amsterdam, 1999, pp. 286-290. (B. Borgerding, O. Ivlev, C. Martens, N. Ruchel, A. Gräser)

Explizite symbolische Rücktransformation für redundante Robotersysteme. *at-Automatisierungstechnik*, 11, 1999, S. 523-531. (O. Ivlev, A. Gräser)

Roboterbewegungsplanung und Konfigurationssteuerung: Einsatz der Methode ergänzender imaginärer Glieder. *Methoden und Anwendungen der Automatisierungstechnik - 20. Kolloquium der Automatisierungstechnik in Salzhausen* (Hrsg.: B.Lohman, A.Gräser). Shaker Verlag, 1999, S. 104-111

Resolving Redundancy of Series Kinematic Chains through Imaginary Links. *Computational Engineering in Systems Applications*. CESA'98 IMACS Multiconference. Nabeul-Hammamet, Tunisia, 1998, pp. 477-482. (O. Ivlev, A. Gräser)

Inverse Kinematics of the Open Redundant Chains - an Explicit Symbolic Solution. *GAMM Jahrestagung 1998*, Bremen, 1998, S. 60. (O. Ivlev, A. Gräser)

An Analytical Method for the Inverse Kinematics of Redundant Robots. *Proc. the Third ECPD International Conference on advanced Robots, Intelligent Automation and Active Systems*. Bremen, 1997, pp. 416-421. (O. Ivlev, A. Gräser)

Frühere Publikationen (auf Russisch und Ukrainisch):

Buch

Dynamik räumlich ausgedehnter mechanischer Systeme mit variabler Konfiguration. Kiew: Naukova Dumka, 1990, 254 S. (A.Alpatov, P.Belonoshko W.Gorbunzow, O.Ivlev, S.Tschernjawschaja, W.Schichanin)

Artikel in Zeitschriften und Sammelwerken

Steuerung der Emissionsaktivität eines Industriebetriebs unter Berücksichtigung ökologischer Einschränkungen. *Ökologische Technologien und Ressourceneinsparung*, N 5. Kiew: Naukova Dumka, 1995, S. 41-46.

Methodologische Grundlagen der Strategieauswahl bei der Nutzung der natürlichen Ressourcen in Regionen mit Grenzumweltbelastungen. *Nachrichtenblatt der Akademie der Wissenschaften der Ukraine*, N 11-12. Kiew: Naukova Dumka, 1994, S.50-55. (A.Schapar, O.Ivlev).

Bewertung der dynamischen Wechselwirkung der Komponenten von Raumflugkörpern. *In: Mechanik in Luftfahrt und Kosmonautik*. Moskau: Maschinostroenie, 1994, S.74-81.

Erstellung eines Steuerungsprogramms für die relative Ausrichtung der Komponenten eines Starrkörpersystems mittels magnetopneumatischen Antriebs. *Technische Mechanik*, Ausgabe 2. Kiew: Naukova Dumka, 1993, S.39-43.

Dynamik eines Raumflugkörpers bei umschaltbarer Steuerung. *Technische Mechanik der Raumfahrt, Ausgabe 4*. Dnepropetrowsk: ITM, 1988, S. 133-141. (A.Alpatov, O.Ivlev, W.Choroschilov)

Methode der Analyse der dynamischen Wechselwirkung von gesteuerten beweglichen Komponenten eines Raumflugkörpers. *Weltraumwissenschaft und Technik, Ausgabe 2*. Kiew: Naukova Dumka, 1987, S.14-18.

Dynamik und Parameterbestimmung der beweglichen Antenne eines Raumflugkörpers mit Schrittmotorantrieben. *Technische Mechanik der Raumfahrt, Ausgabe 1*. Dnepropetrowsk: ITM, 1986, S. 235-246. (W.Deljamure, O.Ivlev, W.Schichanin)

Zur Untersuchung der Dynamik der Starrkörpersysteme. In: *Probleme der Dynamik mechanischer Mehrgrößensysteme*. Kiew: Naukova Dumka, 1986, S. 47-53.

Einige Probleme bei der Projektierung von beweglichen Außeneinrichtungen von Raumflugkörpern. In: *Projektierung der Raumflugkörper und deren Systeme*. Kiew: Naukova Dumka, 1985, S. 84-90. (A.Alpatov, W.Deljamure, O.Ivlev, W.Schichanin)

Untersuchung der Dynamik des pneumatischen Antriebs eines Manipulators im Bremsmodus. In: *Dynamische Probleme der Mechanik der komplexen Systeme*. Kiew: Naukova Dumka, 1984, S. 50-57.

Umschaltalgorithmen beim Problem der Steuerung eines Zweikanalsystems. In: *Angewandte Aufgaben der Dynamik der gesteuerten Bewegung*. Kiew: Naukova Dumka, 1981, S. 71-81.

Artikel in Tagungsbänden

Über die Struktur eines regionalen ökologischen Modells für die Ausarbeitung rationaler Lösungen zur Ausnutzung der natürlichen Ressourcen. In: *Probleme der Bodennutzung unter der Bedingung der Reformierung der Wirtschaft - Materialien der zwischenstaatlichen wissenschaftlich-praktischen Konferenz*. Kiew: Akademie der Wissenschaften der Ukraine, 1993, 21-23.

Aufbauprinzipien des regionalen ökologischen Monitorings. In: *Probleme der Gewerbeökologie und Sicherheit - Materialien der Konferenz*. Moskau: Moskauer staatliche TU, 1993, S.47. (A.Schapar, O.Ivlev)

Einige zum regionalen ökologischen Monitoring gehörende Simulationsmodelle der Prozesse in der Biosphäre. In: *Probleme der rationellen Ausnutzung des sozial-ökonomischen Potentials und der natürlichen regionalen Ressourcen - Thesen der Vorträge der republikanischen wissenschaftlich-praktischen Konferenz*. Luzk: Luzker Institut für Industrie, 1993, S.70-71. (O.Ivlev, A.Panchenko)

Besonderheiten des Umweltschutzes in seit langer Zeit erschlossenen industriell überbelasteten Regionen. In: *Probleme der rationellen Ausnutzung des sozial-ökonomischen Potentials und der natürlichen regionalen Ressourcen - Thesen der Vorträge der republikanischen wissenschaftlich-praktischen Konferenz*. Luzk: Luzker Institut für Industrie, 1993, S.58-59. (A.Schapar, O.Ivlev, W.Napadajlo, E.Sysujew, G.Schmatkov)

Analyse von Strukturvarianten des ökologisch-ökonomischen Modells von industriell überbelasteten Regionen. In: *Steuerungsmechanismus von der Nutzung der Natürlichen Ressourcen - Thesen der Vorträge der republikanischen wissenschaftlich-praktischen Konferenz*. Sumy: Sumyer Institut für Finanz, 1993, S.57-58. (W.Dolodarenko, O.Ivlev, N.Tschernobrowkina, A.Rjabko, I.Piskun)

Computergestütztes Prognosesystem der Atmosphärenverschmutzung im Einzugsbereich des Kamisch-Buruner Eisenerzkombinats. In: *Theorie und Praxis der Lösung der ökologischen Probleme in Hüttenindustrie und Metallurgie - Thesen der Vorträge der Ukrainischen wissenschaftlich-praktischen Konferenz*. Dnepropetrowsk: Dnepropetrowsker Institut für Metallurgie, 1993, S.140. (O.Ivlev, G.Saksonow)

Quasistatische mathematische Modellierung der Verformung einer flexiblen geschlossenen Kontur durch des Mehrstiftssegmente. In: *Mathematische Modellierung und Simulation der Projektierung und Steuerung von Systemen - Thesen der Vorträge der Unionskonferenz*. Kiew: Institut für Kybernetik der Akademie der Wissenschaften der USSR, 1990, S.241-243.

Altersmäßige physikalisch-mechanische Eigenschaften des Brustkorbs und Ausarbeitung von Methoden zur aktiven Einwirkung auf dessen Formung. In: *Neue Richtungen in der Diagnostik und Behandlung der chirurgischen Infektionen bei Kindern - Materialien der 6. Unionskonferenz der Kinderchirurgen*. Moskau: Ministerium für Gesundheitswesen UdSSR, 1988, S. 193-194. (P.Sjagailo, A.Alpatov, L.Boiko, O.Ivlev, W.Gluschko)

Umschaltbare Lageregelung für zusammengesetzte Raumstationen. In: *Angewandte Himmelsmechanik und Flugsteuerung - Werke der 12. wissenschaftlichen Lesungen über Kosmonautik*. Moskau: Nauka, 1988, S. 6-7. (A.Alpatov, O.Ivlev, W.Deljamure)

Umschaltbare Steuerung für eine Mehrroboterzelle unter der Bedingung der Überschneidung der Roboterarbeitsbereiche. In: *Vorträge der 4. Allunionsberatung für robotertechnische Systeme, Teil 2*. Kiew: Institut für Kybernetik der Akademie der Wissenschaften der USSR, 1987, S.87-88. (A.Alpatov, O.Ivlev)

Lageregelung der drehbaren Richtantenne eines Raumflugkörpers. In: *Flugsteuerung der Raumflugkörper - Referate des 2. wissenschaftlich-technischen Unionsseminars, Band 2*. Kujbischew: Institut für Flugwesen, 1987, S.32-35. (W.Deljamure, O.Ivlev, W.Schichanin)

Über die Einschätzung der Einflüsse der beweglichen Elemente auf die Dynamik eines Raumflugkörpers. In: *Fragen der Flugsteuerung der Raumflugkörper - Berichte der 19. Lesungen von K.E.Ziolkowski*. Moskau: Nauka, 1986, S.86-87. (A.Alpatov, O.Ivlev)

Besonderheiten bei der Projektierung des Steuersystems der drehbaren Richtantenne eines Raumflugkörpers. In: *Dynamik der steuerbaren Raumfahrtsysteme - Thesen der Vorträge der Unionskonferenz*. Nowosibirsk: Institut für theoretische und angewandte Mechanik der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, 1984, S.97. (A.Alpatov, W.Deljamure, O.Ivlev, W.Wowk)

Umschaltalgorithmen bei der Aufgabe der Steuerung von Zufallsströmen. In: *Wege zur Steigerung der Straßenverkehrssicherheit - Vorträge der 4. wissenschaftlichen Unionskonferenz*. Taschkent: Institut für Autoverkehr, 1981, S.142-144. (A.Alpatov, O.Ivlev, G.Madatov)

Preprints

Methodische Besonderheiten bei der Strukturierung der ökologisch-ökonomischen Information über die Region. *Preprint Nr.10-93*, IPPE, 1993, 27 S. (O.Ivlev, W.Napadajlo, E.Sysuew)

Vergleichende Bewertung der Atmosphärenverschmutzung der Städte im Dnepropetrowsker Gebiet. *Preprint Nr.7-93*, IPPE, 1993, 31 S. (O.Ivlev, A.Wjunenko)

Modellierung der Ausbreitung von industriellem Staub und von Abgasen in der regionalen Atmosphäre. *Preprint Nr.5-93*, IPPE, 1993, 22 S. (W.Asarow, O.Ivlev)

Analyse der Anwendbarkeit bestehender ökologisch-ökonomischen Modelle für die Einschätzung der Varianten der Vorgehensweisen bei der Ausnutzung von regionalen natürlichen Ressourcen. *Preprint Nr.2-93*, IPPE, 1993, 24 S. (W.Dolodarenko, O.Ivlev, N.Tschernobrowkina, A.Rjabko, I.Piskun)

Konzeption des Aufbaus eines regionalen ökologisch-ökonomischen Modells als Instrument zur Unterstützung bei der Beschlußfassung über die rationale Nutzung der natürlichen Ressourcen. *Preprint Nr.1-93*, IPPE, 1993, 22 S.

Über die Modellierung der Änderungen in der Biosphäre einer industriell überbelasteten Region. *Preprint Nr.21-92*, IPPE, 1992, 20 S. (O.Ivlev, A.Panchenko)

Patenturkunden

Pneumatischer Greifer. *Urheberschein der UdSSR*, Nr. 795 941. (A.Alpatov, O.Ivlev, A.Panchenko, S.Tarasov)

Greifer eines Manipulators. *Urheberschein der UdSSR*, Nr. 929 432. (A.Alpatov, O.Ivlev, A.Panchenko, S.Tarasov)

Greifer eines Manipulators für zerbrechliche Werkstücke. *Urheberschein der UdSSR*, Nr. 946 919. (A.Alpatov, O.Ivlev, S.Tarasov, W.Schichanin)

Roboterarm. *Urheberschein der UdSSR*, Nr. 982 896. (A.Alpatov, O.Ivlev, S.Tarasov)

Vorrichtung für die Verbindung eines Raumflugkörpers mit einem Manipulationsobjekt. *Urheberschein der UdSSR*, Nr. 172 052. (A.Alpatov, O.Ivlev, A.Panchenko, S.Tarasov)