BIBLIOGRAPHY OF SOVIET WORKS ON INTERVAL COMPUTATIONS

Part IV

In this issue we continue to publish the bibliography of Russian-language works on interval computations.

To date authors from the former Soviet Union have published or prepared for publication more than 600 papers, monographs, reports, etc. devoted to various areas of interval computations. Unfortunately, due to the language barrier and problems with access these works are practically unknown outside the former Soviet Union. This bibliography is a step to remedy this situation. The bibliography includes references to the works in Russian of the authors who lived in the former Soviet Union the works were written.

The list, prepared in the Computer Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Krasnoyarsk) under the management of Dr. Boris S. Dobronets, was taken as the basis for the bibliography. Later, the list was corrected, appended and translated into English by Lyudmila V. Kupriyanova (Saratov State University), and edited by Alexander G. Yakovlev (Moscow, Moscow Institute for New Technologies in Education) and R. Baker Kearfott (University of Southwestern Louisiana). To make use of the bibliography easier, Vladimir S. Zyuzin (Saratov State University) and Lyudmila V. Kupriyanova have constructed a subject index.

As a basis for the bibliographic standard, the standard in the following publications was taken:


New references are inserted in the lexicographical order of their numbers. If it is necessarily to replace a reference, the new reference gets the number of the corresponding old reference with a letter after the number.

The Editorial Board of the International Journal “Interval Computations” can offer translation into English upon demand of texts reflected in the bibliography (papers, reports, parts of books, etc.). We can also supply foreign readers with copies of these materials in Russian. Terms and prices, as well as the bibliography itself and a subject index, are available free via electronic mail from our official representatives.

For persons with access to INTERNET, the bibliography and ordering information are available via FTP. You can FTP to ftp.ucs.usl.edu, log on as an “anonymous” user, then issue the following commands:

```
cd pub/interval_math
get soviet_bibliography.asc
```

The size of this file is now approximately 135 KB.

A part of the bibliography has been published in the issues 2(2)/1991—2(4)/1992 of our journal. In subsequent issues of “Interval Computations” the continuation, corrections and new references will be published. If necessary we are willing to send you modified and additional references via e-mail.

In conclusion, a remark: although the word “Soviet” is passing to the lexicon of historical researches, to keep continuity we have decided not to change the title of the bibliography till the finish of its publishing.
В этом выпуске журнала мы продолжаем публикацию библиографии русскоязычных работ по интервальным вычислениям.

К настоящему времени авторами из бывшего СССР опубликовано или подготовлено к публикации более 600 работ, посвященных различным вопросам интервальных вычислений. К сожалению, из-за языкового барьера и труднодоступности эти работы почти неизвестны зарубежным специалистам. На выход из этой явно ненормальной ситуации направлена публикация настоящей библиографии в переводе на английский язык, начатая в журнале "Интервальные вычисления" N 1, 1991 и продолженная в последующих номерах. Библиография включает ссылки на русскоязычные работы авторов, проживавших на территории бывшего СССР на момент написания данных работ.

Основу библиографии составил список, подготовленный группой сотрудников ВЦ СО РАН (г. Красноярск) во главе с В.С. Добронцом, дополнение списка и перевод ссылок на английский язык осуществили Л.В. Куприянова (Саратовский госуниверситет), в редактировании приняли участие сотрудник Института новых технологий образования (г. Москва) А.Г. Яковлев и Р. Бейкер Кирфот (Университет Юго-Западной Луизианы, США). Для облегчения работы с библиографией В.С. Зюзин (Саратовский госуниверситет) и Л.В. Куприянова разработали тематический указатель.

При выборе библиографического стандарта за основу были взяты следующие публикации:


Новые ссылки вставляются в лексикографическом порядке их номеров. При необходимости замены ссылки новая ссылка получает номер старой, но с буквенным окончанием.

По заказу зарубежных специалистов в качестве платной услуги мы осуществляем перевод текстов (в том числе с участием
авторов) на английский язык. В этой связи редколлегия обращается с просьбой ко всем авторам сообщить нам свои рабочие и домашние адреса и телефоны. Поскольку в последующих номерах “Интервальных вычислений” будет публиковаться продолжение библиографии, новые ссылки и исправления, мы просим всех авторов информировать нас о замеченных неточностях, об отсутствующих ссылках на старые работы и о появлении новых (в том числе находящихся в печати). Всю информацию следует направлять Л.В.Куприяновой (если возможно — на дискетах) по адресу: 410090, Саратов, ул. Тархова, д. 14-б, кв. 5, либо текстовым файлом по электронной почте на адрес: zyuzin@scnit.saratov.su Ссылки на языке оригинала необходимо оформлять по ГОСТ, их перевод — в соответствии со стандартом настоящей публикации. Одновременно редколлегия информирует о том, что принятые в английском варианте библиографии написание фамилий авторов и перевод самих ссылок являются нормативными для последующих выпусков “Интервальных вычислений” (если, конечно, не будет опубликовано исправление), и убедительно просит авторов придерживаться этого норматива в английских версиях работ, передаваемых в “Интервальные вычисления” для публикации.

И в заключение одно замечание: хотя слово “советский” постепенно переходит в лексику исторических исследований, для сохранения преемственности мы решили не менять название библиографии до полного завершения ее публикации.


123.5. Kafarov, V.V.; Ivanov, V.A.; Palukh, B.V. Problems of guaranteeing safety and operation reliability of chemical productions. Itogi nauki i tekhniki,
123.6. Kafarov, V.V.; Palukh, B.V.; Perov, V.L. Solving the problem of technical diagnostics of uninterrupted production using interval analysis. Doklady AN SSSR 3 (13), 677–680 (1990)


210. Manusov, V.Z.; Moiseev, S.M.; Perkov, S.D. Interval analysis in linear problems in electrical engineering. Inf.-operat. material (interval analysis), preprint 6, Computer Center, Siberian Branch of the USSR Academy of

212. Marchenko, L.V. *On an application of cubic splines to solving the linear boundary value problem for a differential equation.* Inf.-operat. material (interval analysis), preprint 9, Computer Center, Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences, Krasnoyarsk, 20–22 (1989)


221. Merkuriev, Yu.A.; Berdachenko, V.V. *Optimization of the choice of input signals in the problem of identification for linear continuous plants.* "Methods and models of control and of check", Riga, 148–152 (1981)


223. Mikhlin, S.G. *Errors in computing processes.* Tbilisi, 1983

224. Mikhlin, S.G. *Some questions of error theory.* Leningrad University, Leningrad, 1988

225. Milevsky, M.V. *An algorithm for solving the problem of identification of plants with internal errors in the input and output.* "Proc. All-Union Conf.


BIBLIOGRAPHY OF SOVIET WORKS


7*
250. Nesterov, V.M. *Automatic proof of symbolic inequalities in a system for program synthesis*. "Problems of improvement of synthesis, testing, verification and debugging of programs. V. II", Latvian University, Riga, 48–49 (1986)


262. Novikov, V.A.; Rogalyov, A.N. *A construction of upper and lower convergent estimations for the solution of systems of ordinary differential equations. "Proc. All-Union Conf. on Actual Problems of Applied Mathematics,
for pro-


263.1. Palukh, B.V. Guaranteed estimations of operative values for diagnostic parameters of chemical production. Inf.-operat. material (interval analysis), preprint 17, Computer Center, Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences, Krasnoyarsk, 26–29 (1990)


263.3. Palukh, B.V.; Kafarov, V.V.; Perov, V.L. Interval analysis as tool for raising technical diagnostics indexes. Inf.-operat. material (interval analysis), preprint 17, Computer Center, Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences, Krasnoyarsk, 30–34 (1990)

263.4. Palukh, B.V.; Kafarov, V.V.; Perov, V.L. Parametric diagnostics of chemical equipment using interval analysis. Chemical industry 9, 554–557 (1990)


270. Pankov, P.S.; Kuznetsov, V.A.; Kenenbaeva, G.M. A global search algorithm and a program package for approximation of kinetic experimental data with
known measurement error. Preprint, Institute of Chemistry and Physics, Chernogolovka, 1990


274. Pankova, G.D. A program package for validating computations on the ES EVM. Kirgisan State University, Frunze, 58 (1980), deposited in VINITI 16.08.80, 2392–80


