



národní  
úložiště  
šedé  
literatury

**Soupis publikovaných prací pana prof. Ing. Ladislava Lukšana, DrSc. zpracovaný ke dni 14. září 2013 knihovnou Ústavu informatiky AV ČR, v. v. i. k příležitosti 70. narozenin autora**

Nývltová, Ludmila  
2013

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-156463>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 21.05.2024

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní [nusl.cz](http://nusl.cz) .



**Institute of Computer Science**  
**Academy of Sciences of the Czech Republic**

**Soupis publikovaných prací pana**  
**prof. Ing. Ladislava Lukšana, DrSc.**

zpracovaný ke dni 14. září 2013  
knihovnou Ústavu informatiky AV ČR, v. v. i.  
k příležitosti 70. narozenin autora.

Technical report No. V-1181

září 2013

## Obsah

Soupis publikovaných prací .....	1
Soupis výzkumných zpráv .....	23
Nejvíce citované práce .....	42
Software .....	43
Rejstřík spoluautorů .....	44
Seznam časopisů .....	45
Bibliografie v číslech .....	46
Klíčová slova .....	47
MathSciNet .....	48
WOS v číslech .....	50
SCOPUS .....	54
Zentralblatt .....	56
Použité zdroje .....	57

## Soupis publikovaných prací tříděný podle roku, typu dokumentu a názvu

### 2013

**148. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**

Generalizations of the limited-memory BFGS method based on the quasi-product form of update.

*Journal of Computational and Applied Mathematics*. Roč. 241, - (2013), s. 116-129.

ISSN 0377-0427

Impakt faktor: 0.989, rok: 2012

[DOI: 10.1016/j.cam.2012.09.027](https://doi.org/10.1016/j.cam.2012.09.027)

**147. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Recursive form of general limited memory variable metric methods.

*Kybernetika*. Roč. 49, č. 2 (2013), s. 224-235. ISSN 0023-5954

Impakt faktor: 0.619, rok: 2012

<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/143365>

<http://hdl.handle.net/11104/0212341>

**146. Královcová, J. - Lukšan, Ladislav - Mlýnek, J.**

Heat exposure optimization applied to moulding process in the automotive industry.

*Programs and Algorithms of Numerical Mathematics 16*. Prague : Institute of Mathematics, Academy of Sciences of the Czech Republic, 2013 - (Chleboun, J.; Segeth, K.; Šístek, J.; Vejchodský, T.), s. 118-123 ISBN 978-80-85823-62-2.

[Programy a algoritmy numerické matematiky /16./. Dolní Maxov (CZ), 03.06.2012-08.06.2012]

[http://www.math.cas.cz/~panm/proceedings\\_final/118\\_luksan.pdf](http://www.math.cas.cz/~panm/proceedings_final/118_luksan.pdf)

**145. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**

Modifications of the limited-memory BFGS method based on the idea of conjugate directions.

*Programs and Algorithms of Numerical Mathematics 16*. Prague : Institute of Mathematics, Academy of Sciences of the Czech Republic, 2013 - (Chleboun, J.; Segeth, K.; Šístek, J.; Vejchodský, T.), s. 209-214 ISBN 978-80-85823-62-2.

[Programy a algoritmy numerické matematiky /16./. Dolní Maxov (CZ), 03.06.2012-08.06.2012]

[http://www.math.cas.cz/~panm/proceedings\\_final/209\\_vlcek.pdf](http://www.math.cas.cz/~panm/proceedings_final/209_vlcek.pdf)

### 2012

**144. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**

A conjugate directions approach to improve the limited-memory BFGS method.

*Applied Mathematics and Computation*. Roč. 219, č. 3 (2012), s. 800-809. ISSN 0096-3003

Impakt faktor: 1.349, rok: 2012

[DOI: 10.1016/j.amc.2012.06.042](https://doi.org/10.1016/j.amc.2012.06.042)

### 2011

**143. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**

Interior-Point Method for Nonlinear Programming with Complementarity Constraints.

*SIAM Conference on Optimization*. Philadelphia : SIAM, 2011. s. 96-96.

[SIAM Conference on Optimization. 16.05.2011-19.05.2011, Darmstadt]

**142. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**


Recursive Formulation of Limited Memory Variable Metric Methods.  
*SIAM Conference on Optimization*. Philadelphia : SIAM, 2011. s. 164-165.  
 [SIAM Conference on Optimization. 16.05.2011-19.05.2011, Darmstadt]

**2010**


**141. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**

Primal Interior Point Method for Minimization of Generalized Minimax Functions.  
*Kybernetika*. Roč. 46, č. 4 (2010), s. 697-721. ISSN 0023-5954  
 Impakt faktor: 0.461, rok: 2010  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/140779>  
<http://hdl.handle.net/11104/0188099>

**140. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**

Limited-Memory Variable Metric Methods that use Quantities from the Preceding Iteration.  
*Programs and Algorithms of Numerical Mathematics*. Praha : MÚ AV ČR, v. v. i., 2010 -  
 (Vejchodský, T.; Chleboun, J.; Píkrýl, P.; Segeth, K.; Šístek, J.), s. 227-232  
 ISBN 978-80-85823-57-8.  
 [Programs and Algorithms of Numerical Mathematics /15./, Dolní Maxov (CZ), 06.06.2010-  
 11.06.2010]  
 <http://www.math.cas.cz/~panm/Panm15/proceedings/PANM15proc.pdf>

**139. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**

Robust Preconditioners for the Matrix Free Truncated Newton Method.  
*Programs and Algorithms of Numerical Mathematics*. Praha : MÚ AV ČR, v. v. i., 2010 -  
 (Vejchodský, T.; Chleboun, J.; Píkrýl, P.; Segeth, K.; Šístek, J.), s. 137-151  
 ISBN 978-80-85823-57-8.  
 [Programs and Algorithms of Numerical Mathematics /15./, Dolní Maxov (CZ), 06.06.2010-  
 11.06.2010]  
 <http://www.math.cas.cz/~panm/Panm15/proceedings/PANM15proc.pdf>

**138. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

A recursive formulation of limited memory variable metric methods.  
*Seminar on Numerical Analysis. Modelling and Simulation of Challenging Engineering Problems*.  
 Prague : Institute of Computer Science AS CR, 2010, s. 107-109. ISBN 978-80-87136-07-2.  
 [SNA '10. Seminar on Numerical Analysis. Nové Hradky (CZ), 18.01.2010-22.01.2010]  
<http://hdl.handle.net/11104/0187210>

**137. Matonoha, Ctirad - Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Interior-Point Method for Nonlinear Programming with Complementarity Constraints.  
*Numerical Linear Algebra and Optimisation*. Essex : IMA, 2010. s. 26-26.  
 [IMA International Conference on Numerical Linear Algebra and Optimisation /2./, 13.09.2010-  
 15.09.2010, Birmingham]

## 2009

- 136. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Algorithm 896: LSA: Algorithms for Large-Scale Optimization.  
*ACM Transactions on Mathematical Software*. Roč. 36, č. 3 (2009), 16:1-16:29. ISSN 0098-3500  
 Impakt faktor: 1.904, rok: 2009  
[DOI: 10.1145/1527286.1527290](https://doi.org/10.1145/1527286.1527290)
- 135. Hartman, J. - Lukšan, Ladislav - Zítko, J.**  
 Automatic Differentiation and its Program Realization.  
*Kybernetika*. Roč. 45, č. 5 (2009), s. 865-883. ISSN 0023-5954  
 Impakt faktor: 0.445, rok: 2009  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/140037>  
<http://hdl.handle.net/11104/0162483>
- 134. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Primal Interior-Point Method for Large Sparse Minimax Optimization.  
*Kybernetika*. Roč. 45, č. 5 (2009), s. 841-864. ISSN 0023-5954  
 Impakt faktor: 0.445, rok: 2009  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/140034>  
<http://hdl.handle.net/11104/0178774>
- 133. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Computational Experience with Modified Conjugate Gradient Methods for Unconstrained Optimization.  
*SNA '09 - Seminar on Numerical Analysis & Winter School*. Ostrava : Institute of Geonics AS CR, 2009 - (Blaheta, R.; Starý, J.). s. 5-7 příloha ISBN 978-80-86407-60-9.  
 [SNA '09 - Seminar on numerical analysis: modelling and simulation of challenging engineering problems. 02.02.2009-06.02.2009, Ostrava]
- 132. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Interior-Point Method for Nonlinear Nonconvex Optimization.  
*Modelling 2009*. Ostrava : Institute of Geonics AS CR, 2009 - (Blaheta, R.; Starý, J.). s. 62-62  
 ISBN 978-80-86407-66-1.  
 [Modelling 2009. IMACS Conference on Mathematical Modelling and Computational Methods in Applied Sciences and Engineering /4./. 22.06.2009-26.06.2009, Rožnov pod Radhoštěm]
- 131. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Interior-Point Method for Nonlinear Programming with Complementarity Constraints.  
*Modelling 2009*. Ostrava : Institute of Geonics AS CR, 2009 - (Blaheta, R.; Starý, J.). s. 59-60  
 ISBN 978-80-86407-66-1.  
 [Modelling 2009. IMACS Conference on Mathematical Modelling and Computational Methods in Applied Sciences and Engineering /4./. 22.06.2009-26.06.2009, Rožnov pod Radhoštěm]
- 130. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
 Transformations Enabling to Construct Limited-Memory Broyden Class Methods.  
*Modelling 2009*. Ostrava : Institute of Geonics AS CR, 2009 - (Blaheta, R.; Starý, J.). s. 86-86  
 ISBN 978-80-86407-66-1.  
 [Modelling 2009. IMACS Conference on Mathematical Modelling and Computational Methods in Applied Sciences and Engineering /4./. 22.06.2009-26.06.2009, Rožnov pod Radhoštěm]

## 2008

- 129. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 On Lagrange Multipliers of Trust-Region Subproblems.  
*Bit.* Roč. 48, č. 4 (2008), s. 763-768. ISSN 0006-3835  
 Impakt faktor: 0.902, rok: 2008  
[DOI: 10.1007/s10543-008-0197-5](https://doi.org/10.1007/s10543-008-0197-5)
- 128. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
 Limited-Memory Variable Metric Methods based on Invariant Matrices.  
*Programs and Algorithms of Numerical Mathematics.* Praha : MÚ AV ČR, v.v.i, 2008 -  
 (Chleboun, J.; Příkryl, P.; Segeth, K.; Vejchodský, T.), s. 226-231 ISBN 978-80-85823-55-4.  
 [Programs and Algorithms of Numerical Mathematics /14./. Dolní Maxov (CZ), 01.06.2008-  
 06.06.2008]  
<http://www.math.cas.cz/~panm/Panm14/proceedings/PANM14proc.pdf>
- 127. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Metody vnitřních bodů pro nekonvexní úlohy nelineárního programování.  
 [Interior Point Methods for Nonconvex Nonlinear Programming.]  
*7. matematický workshop.* Brno : FAST VUT, 2008, s. 1-7. ISBN 978-80-214-3727-2.  
 [Matematický workshop s mezinárodní účastí /7./. Brno (CZ), 16.10.2008]
- 126. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 On Lagrange Multipliers of Trust-Region Subproblems.  
*Programs and Algorithms of Numerical Mathematics.* Praha : MÚ AV ČR, v.v.i, 2008 -  
 (Chleboun, J.; Příkryl, P.; Segeth, K.; Vejchodský, T.), s. 130-137 ISBN 978-80-85823-55-4.  
 [Programs and Algorithms of Numerical Mathematics /14./. Dolní Maxov (CZ), 01.06.2008-  
 06.06.2008]  
<http://www.math.cas.cz/~panm/Panm14/proceedings/PANM14proc.pdf>
- 125. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Primal Interior Point Method for Generalized Minimax Functions.  
*Programs and Algorithms of Numerical Mathematics.* Praha : MÚ AV ČR, v.v.i, 2008 -  
 (Chleboun, J.; Příkryl, P.; Segeth, K.; Vejchodský, T.), s. 138-149 ISBN 978-80-85823-55-4.  
 [Programs and Algorithms of Numerical Mathematics /14./. Dolní Maxov (CZ), 01.06.2008-  
 06.06.2008]  
<http://www.math.cas.cz/~panm/Panm14/proceedings/PANM14proc.pdf>
- 124. Matonoha, Ctirad - Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Interior-Point Method for Nonlinear Nonconvex Optimization.  
*8th GAMM Workshop. Applied and Numerical Linear Algebra with Special Emphasis on  
 Regularization of Ill-posed Problems.* Hamburg : TUHH, 2008. s. 20-20.  
 [GAMM Workshop /8./. 11.09.2008-12.09.2008, Hamburg]

- 123. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Konvergence nelineární metody sdružených gradientů.  
*Seminar on Numerical Analysis. Modelling and Simulation of Challenging Engineering Problems. Winter School. High-performance and Parallel Computers, Programming Technologies and Numerical Linear Algebra.* Liberec : Technical University, 2008. s. 94-97.  
ISBN 978-80-7372-298-2.  
[SNA '08 - Seminar on numerical analysis: modelling and simulation of challenging engineering problems. 28.01.2008-01.02.2008, Liberec]
- 122. Matonoha, Ctirad - Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
On Lagrange Multipliers of Trust Region Subproblems.  
*Applied Linear Algebra in Honor of Ivo Marek.* Novi Sad : Faculty of Science, University of Novi Sad, 2008. s. 47-47.  
[ALA 2008. 28.04.2008-30.04.2008, Novi Sad]

## 2007

- 121. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Trust-Region Interior-Point Method for Large Sparse  $l_1$  Optimization.  
*Optimization Methods & Software.* Roč. 22, č. 5 (2007), s. 737-753. ISSN 1055-6788  
Impakt faktor: 0.554, rok: 2007  
[DOI: 10.1080/10556780601114204](https://doi.org/10.1080/10556780601114204)
- 120. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
New Class of Limited-Memory Variationally-Derived Variable Metric Methods.  
*Computational Linear Algebra with Applications.* Prague : ICS AS CR, 2007. s. 108-108.  
ISBN 978-80-87136-00-3.  
[Harrachov 2007. 19.08.2007-25.08.2007, Harrachov]  
<http://hdl.handle.net/11104/0148544>
- 119. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Trust Region Interior Point Methods for Large Sparse Optimization.  
*Czech-French-German Conference on Optimization.* Heidelberg : University of Heidelberg, 2007. s. 109-110.  
[CFG 07. Czech-French-German Conference on Optimization /13./. 17.09.2007-21.09.2007, Heidelberg]
- 118. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Trust Region Interior Point Methods for Large Sparse Optimization.  
*Numerical Linear Algebra and Optimisation.* Essex : IMA, 2007, nestr. (1 s.)  
[IMA International Conference on Numerical Linear Algebra and Optimisation /1./. 13.09.2007-15.09.2007, Birmingham]
- 117. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Trust Region Interior Point Methods for Large Sparse Optimization.  
*Computational Linear Algebra with Applications.* Prague : ICS AS CR, 2007. s. 65-65.  
ISBN 978-80-87136-00-3.  
[Harrachov 2007. 19.08.2007-25.08.2007, Harrachov]



## 2006

### 116. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav

Shifted Limited-Memory Variable Metric Methods for Large-Scale Unconstrained Optimization.  
*Journal of Computational and Applied Mathematics*. Roč. 186, č. 2 (2006), s. 365-390.  
ISSN 0377-0427

Impakt faktor: 0.759, rok: 2006

[DOI: 10.1016/j.cam.2005.02.010](https://doi.org/10.1016/j.cam.2005.02.010)

### 115. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan

Variable Metric Method for Minimization of Partially Separable Nonsmooth Functions.  
*Pacific Journal of Optimization*. Roč. 2, č. 1 (2006), s. 59-70. ISSN 1348-9151

<http://www.ybook.co.jp/online2/pjov9.html>

### 114. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan

A Shifted Steihaug-Toint Method for Computing a Trust-Region Step.  
*Numerical Linear Algebra in Signals and Systems*. Bari : Istituto Nazionale di Alta Matematica, 2006, s. 37-41.

[Numerical Linear Algebra in Signals and Systems. International Workshop. Bari (IT), 11.09.2006-15.09.2006]

<http://hdl.handle.net/11104/0135926>

### 113. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan

Efficient Methods for Large-Scale Unconstrained Optimization.  
*Large-Scale Nonlinear Optimization*. New York : Springer, 2006 - (Di Pillo, G.), s. 185-210  
ISBN 978-0-387-30063-4. - (Nonconvex Optimization and Its Applications. 83).

[Workshop on Large Scale Nonlinear Optimization. Erice (IT), 22.06.2004-01.07.2004]

[DOI: 10.1007/0-387-30065-1\\_12](https://doi.org/10.1007/0-387-30065-1_12)

### 112. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan

Interior-Point Method for Large-Scale  $l_1$  Optimization.  
*Programs and Algorithms of Numerical Mathematics 13 ( Proceedings of Conference )*. Praha :  
Mathematical Institute of the AS CR, 2006 - (Chleboun, J.; Segeth, K.; Vejchodský, T.), s. 190-195  
ISBN 80-85823-54-3.

[Programs and Algorithms of Numerical Mathematics /13./. Praha (CZ), 28.05.2006-31.05.2006]

<http://www.math.cas.cz/~panm13/proceedings/PANM13proceedings.pdf>

### 111. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan

Variable Metric Method for a Class of Large-Scale Nonsmooth Functions.  
*Software and Algorithms of Numerical Analysis*. Plzeň : JČMF, 2006, s. 174-179.

ISBN 80-7043-426-0.

[SANM 2005. Summer School /16./. Srní (CZ), 12.09.2005-16.09.2005]

### 110. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan

A Shifted Steihaug-Toint Method for Computing a Trust-Region Step.  
*Modelling and Simulation of Challenging Engineering Problems*. Prague : Institute of Computer  
Science, 2006, s. 63-66.

[SNA '06. Seminar on Numerical Analysis. Moníec (CZ), 16.01.2006-20.01.2006]

<http://hdl.handle.net/11104/0132926>

- 109. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Interior-Point Method for Large Sparse Minimax Optimization.  
*Modelling and Simulation of Challenging Engineering Problems*. Prague : Institute of Computer Science, 2006, s. 59-62.  
[SNA '06. Seminar on Numerical Analysis. Monínek (CZ), 16.01.2006-20.01.2006]
- 108. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Metody vnitřních bodů pro minimalizaci složených nehladkých funkcí.  
*Sborník abstraktů semináře aplikované matematiky SAMO'06*. Ostrava : VŠB - Technická univerzita, 2006. s. 33-33.  
[SAMO'06. 13.09.2006-15.09.2006, Sepetná - Ostravice]

## 2005

- 107. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Interior Point Methods for Large-Scale Nonlinear Programming.  
*Optimization Methods & Software*. Roč. 20, 4-5 (2005), s. 569-582. ISSN 1055-6788  
Impakt faktor: 0.477, rok: 2005  
[DOI: 10.1080/10556780500140508](https://doi.org/10.1080/10556780500140508)

## 2004

- 106. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Nonsmooth Equation Method for Nonlinear Nonconvex Optimization.  
*Conjugate Gradient Algorithms and Finite Element Methods*. Berlin : SpringerVerlag, 2004 - (Křížek, M.; Neittaanmäki, P.; Glowinski, R.; Korotov, S.), s. 131-145 ISBN 3-540-21319-8  
[DOI: 10.1007/978-3-642-18560-1\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-642-18560-1_8)
- 105. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Interior-Point Method for Non-Linear Non-Convex Optimization.  
*Numerical Linear Algebra with Applications*. Roč. 11, č. 5-6 (2004), s. 431-453. ISSN 1070-5325  
Impakt faktor: 0.727, rok: 2004  
[DOI: 10.1002/nla.354](https://doi.org/10.1002/nla.354)
- 104. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
New Limited-Memory Variable Metric Methods for Unconstrained Optimization.  
*Software and Algorithms of Numerical Mathematics*. University of West Bohemia : Pilsen, 2004, s. 127-131. ISBN 80-7043-312-4.  
[SANM 2003. Summer School /15./, Hejnice (CZ), 08.09.2003-12.09.2003]
- 103. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Shifted Variable Metric Methods for Unconstrained Optimization.  
*Software and Algorithms of Numerical Mathematics*. University of West Bohemia : Pilsen, 2004, s. 73-77. ISBN 80-7043-312-4.  
[SANM 2003. Summer School /15./, Hejnice (CZ), 08.09.2003-12.09.2003]

**102. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Software System for Universal Functional Optimization.

*Programs and Algorithms of Numerical Mathematics*. Matematický ústav AV ČR : Praha, 2004 - (Chleboun, J.; Příkryl, P.; Segeth, K.), s. 155-161 ISBN 80-85823-53-5.

[Programy a algoritmy numerické matematiky /12./. Dolní Maxov (CZ), 06.06.2004-11.06.2004]

**101. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**

Variationally-Derived Limited-Memory Methods for Unconstrained Optimization.

*Programs and Algorithms of Numerical Mathematics*. Praha : Matematický ústav AV ČR, 2004 - (Chleboun, J.; Příkryl, P.; Segeth, K.), s. 273-278 ISBN 80-85823-53-5.

[Programy a algoritmy numerické matematiky /12./. Dolní Maxov (CZ), 06.06.2004-11.06.2004]

## 2003

**100. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Variable Metric Methods for Nonsmooth Optimization.

*Numerical Linear Algebra and Optimization*. Beijing : Science Press, 2003 - (Yuan, Y.), s. 42-51 ISBN 7-03-011919-3

**99. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Discrete Minimax Approximations with Application to Filter Design.

*Simulation, Modelling, and Numerical Analysis*. Technická univerzita : Liberec, 2003 - (Šembera, J.; Hokr, M.), s. 65-70 ISBN 80-7083-774-8.

[SIMONA 2003. International Workshop on Simulation, Modelling, and Numerical Analysis /2./. Liberec (CZ), 01.09.2003-03.09.2003]

**98. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan - Tůma, Miroslav**

Programový systém pro univerzální funkcionální optimalizaci.

[Software System for Universal Functional Optimization.]

*Aplikace numerických metod v problematice podzemního skladování zemního plynu a v ložiskovém inženýrství*. Praha : Český plynárenský svaz, 2003, nestr.

[Aplikace numerických metod v problematice podzemního skladování zemního plynu a v ložiskovém inženýrství. Mezinárodní workshop /2./. Lázně Libverda (CZ), 23.03.2003-25.03.2003]

## 2002

**97. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Nonsmooth Equation Method for General Nonlinear Programming.

*Proceedings of the XIVth Summer School Software and Algorithms of Numerical Mathematics*. Pilsen : University of West Bohemia, 2002, s. 173-178. ISBN 80-7082-898-6.

[SANM 2001. Summer School /14./. Kvilda (CZ), 03.09.2001-07.09.2001]

**96. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Řešení rozsáhlých řídkých úloh nelineárního programování.

[Solution of Large-Scale Sparse Nonlinear Programming Problems.]

*Programy a algoritmy numerické matematiky*. Praha : Matematický ústav AV ČR, 2002, s. 155-168. ISBN 80-85823-49-7.

[Programy a algoritmy numerické matematiky /11./. Dolní Maxov (CZ), 09.06.2002-14.06.2002]

## 2001

- 95. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Algorithm 811: NDA: Algorithms for Nondifferentiable Optimization.  
*ACM Transactions on Mathematical Software*. Roč. 27, č. 2 (2001), s. 193-213. ISSN 0098-3500  
 Impakt faktor: 0.649, rok: 2001  
[DOI: 10.1145/383738.383740](https://doi.org/10.1145/383738.383740)
- 94. Bodon, E. - Del Popolo, A. - Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**  
 Computational Experiments with ABS Algorithms for KKT Linear Systems.  
*Optimization Methods & Software*. Roč. 16, č. 1-4 (2001), s. 85-99. ISSN 1055-6788  
 Impakt faktor: 0.623, rok: 2001  
[DOI: 10.1080/10556780108805830](https://doi.org/10.1080/10556780108805830)
- 93. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
 Globally Convergent Variable Metric Method for Nonconvex Nondifferentiable Unconstrained Minimization.  
*Journal of Optimization Theory and Applications*. Roč. 111, č. 2 (2001), s. 407-430.  
 ISSN 0022-3239  
 Impakt faktor: 0.568, rok: 2001  
[DOI: 10.1023/A:1011990503369](https://doi.org/10.1023/A:1011990503369)
- 92. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Numerical Experience with Iterative Methods for Equality Constrained Nonlinear Programming Problems.  
*Optimization Methods & Software*. Roč. 16, č. 1-4 (2001), s. 257-287. ISSN 1055-6788  
 Impakt faktor: 0.623, rok: 2001  
[DOI: 10.1080/10556780108805838](https://doi.org/10.1080/10556780108805838)
- 91. Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**  
 A Globally Convergent Nonlinear ABS Algorithm, Theory and Numerical Experiments.  
*Ricerca Operativa*. Roč. 31, - (2001), s. 11-19. ISSN 0390-8127

## 2000

- 90. Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**  
 Variable Metric Methods for Unconstrained Optimization and Nonlinear Least Squares.  
*Journal of Computational and Applied Mathematics*. Roč. 124, č. 1-2 (2000), s. 61-95.  
 ISSN 0377-0427  
 Impakt faktor: 0.455, rok: 2000  
[DOI: 10.1016/S0377-0427\(00\)00420-9](https://doi.org/10.1016/S0377-0427(00)00420-9)
- 89. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Preconditioning of Saddle Point Systems.  
*Proceedings of the 1st International Workshop on Simulation, Modelling, and Numerical Analysis*. Liberec : Technická univerzita, 2000 - (Maryška, J.; Tůma, M.; Šembera, J.), s. 83-92  
 ISBN 80-7083-451-X.  
 [SIMONA 2000. Liberec (CZ), 04.09.2000-06.09.2000]

- 88. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Metoda redukovaných hessiánů pro nehladkou podmíněnou minimalizaci.  
 [Reduced Hessian Method for Nonsmooth Unconstrained Minimization.]  
*Programy a algoritmy numerické matematiky*. Praha : Matematický ústav AV ČR, 2000,  
 s. 114-118.  
 [Programy a algoritmy numerické matematiky /10./. Libverda (CZ), 12.06.2000-16.06.2000]
- 87. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Metoda vnitřních bodů pro nelineární nekonvexní optimalizaci.  
 [Interior Point Method for Nonlinear Nonconvex Optimization.]  
*Programy a algoritmy numerické matematiky*. Praha : Matematický ústav AV ČR, 2000,  
 s. 119-124.  
 [Programy a algoritmy numerické matematiky /10./. Libverda (CZ), 12.06.2000-16.06.2000]

## 1999

- 86. Mäkelä, M. M. - Miettinen, M. - Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Comparing Nonsmooth Nonconvex Bundle Methods in Solving Hemivariational Inequalities.  
*Journal of Global Optimization*. Roč. 14, č. 2 (1999), s. 117-135. ISSN 0925-5001  
 Impakt faktor: 0.825, rok: 1999  
[DOI: 10.1023/A:1008282922372](https://doi.org/10.1023/A:1008282922372)
- 85. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Globally Convergent Variable Metric Method for Convex Nonsmooth Unconstrained  
 Minimization.  
*Journal of Optimization Theory and Applications*. Roč. 102, č. 3 (1999), s. 593-613.  
 ISSN 0022-3239  
 Impakt faktor: 0.536, rok: 1999  
[DOI: 10.1023/A:1022650107080](https://doi.org/10.1023/A:1022650107080)
- 84. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Conjugate Gradient Methods for Saddle Point Systems.  
*Proceedings of the XIIIth summer school software and algorithms of numerical mathematics*.  
 Plzeň : University of West Bohemia, 1999, s. 223-230. ISBN 80-7082-566-9.  
 [SANM'99. Summer School on Software and Algorithms of Numerical Mathematics /13./.  
 Nečtiny (CZ), 06.09.1999-10.09.1999]
- 83. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
 Variable Metric Method for Nonconvex Nonsmooth Unconstrained Minimization.  
*Proceedings of the XIIIth summer school software and algorithms of numerical mathematics*.  
 Plzeň : University of West Bohemia, 1999, s. 321-326. ISBN 80-7082-566-9.  
 [SANM'99. Summer School on Software and Algorithms of Numerical Mathematics /13./.  
 Nečtiny (CZ), 06.09.1999-10.09.1999]
- 82. Lukšan, Ladislav**  
 Optimalizační metody v modelování přírodních a technologických dějů.  
 Praha : ÚI AV ČR + Liberec : TUL, 1999. 215 s. - (Habilitační práce)


## 1998

- 81. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 A Bundle-Newton Method for Nonsmooth Unconstrained Minimization.  
*Mathematical Programming*. Roč. 83, č. 1-3 (1998), s. 373-391. ISSN 0025-5610  
 Impakt faktor: 1.052, rok: 1998  
[DOI: 10.1007/BF02680566](https://doi.org/10.1007/BF02680566)
- 80. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Computational Experience with Globally Convergent Descent Methods for Large Sparse Systems of Nonlinear Equations.  
*Optimization Methods & Software*. Roč. 8, č. 3-4 (1998), s. 201-223. ISSN 1055-6788  
[DOI: 10.1080/10556789808805677](https://doi.org/10.1080/10556789808805677)
- 79. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Indefinitely preconditioned inexact Newton method for large sparse equality constrained nonlinear programming problems.  
*Numerical Linear Algebra with Applications*. Roč. 5, č. 3 (1998), s. 219-247. ISSN 1070-5325  
 Impakt faktor: 0.741, rok: 1998  
[DOI: 10.1002/\(SICI\)1099-1506\(199805/06\)5:3<219::AID-NLA134>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1506(199805/06)5:3<219::AID-NLA134>3.0.CO;2-7)
- 78. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Indefinitní předpodmínění KKT systémů.  
 [Indefinite preconditioning of KKT systems.]  
*Programy a algoritmy numerické matematiky 9*. Praha : Matematický ústav AV ČR, 1998, s. 115-120.  
 [Programy a algoritmy numerické matematiky /9./. Kořenov (CZ), 08.06.1998-12.06.1998]
- 77. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Užití metod s proměnnou metrikou pro nehladkou minimalizaci.  
 [Application of variable metric methods for nonsmooth minimization.]  
*Programy a algoritmy numerické matematiky 9*. Praha : Matematický ústav AV ČR, 1998, s. 121-125.  
 [Programy a algoritmy numerické matematiky /9./. Kořenov (CZ), 08.06.1998-12.06.1998]

## 1997

- 76. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Truncated Trust Region Methods Based on Preconditioned Iterative Subalgorithms for Large Sparse Systems of Nonlinear Equations.  
*Journal of Optimization Theory and Applications*. Roč. 95, č. 3 (1997), s. 637-658.  
 ISSN 0022-3239  
 Impakt faktor: 0.537, rok: 1997  
[DOI: 10.1023/A:1022678023392](https://doi.org/10.1023/A:1022678023392)
- 75. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 An Indefinite Preconditioner for Saddle Point Systems.  
*IMPC'97 Abstracts*. Prague : Charles University Prague, 1997, nestr.  
 [Czech-U.S. Workshop on Iterative Methods and Parallel Computing. 16.06.1997-21.06.1997, Milovy]

## 1996

- 74. Lukšan, Ladislav**  
 Combined Trust Region Methods for Nonlinear Least Squares.  
*Kybernetika*. Roč. 32, č. 2 (1996), s. 121-138. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/124181>  
<http://hdl.handle.net/11104/0122911>
- 73. Lukšan, Ladislav**  
 Efficient Trust Region Method for Nonlinear Least Squares.  
*Kybernetika*. Roč. 32, č. 2 (1996), s. 105-120. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/124177>  
<http://hdl.handle.net/11104/0122909>
- 72. Lukšan, Ladislav**  
 Hybrid Methods for Large Sparse Nonlinear Least Squares.  
*Journal of Optimization Theory and Applications*. Roč. 89, č. 3 (1996), s. 575-595.  
 ISSN 0022-3239  
 Impakt faktor: 0.520, rok: 1996  
 [DOI: 10.1007/BF02275350](https://doi.org/10.1007/BF02275350)
- 71. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Optimization of Dynamical Systems.  
*Kybernetika*. Roč. 32, č. 5 (1996), s. 465-482. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/124820>  
<http://hdl.handle.net/11104/0123001>
- 70. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 A Bundle-Newton Method for Nonsmooth Unconstrained Minimization.  
*Proceedings of the Prague Mathematical Conference 1996*. Prague : ICARIS, 1996, s. 165-170.  
 [PMC'96. Prague (CZ), 08.07.1996-12.07.1996]
- 69. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Globally Convergent Methods with Inexact Jacobians for Systems of Nonlinear Equations.  
*Proceedings of the Prague Mathematical Conference 1996*. Prague : ICARIS, 1996, s. 159-164.  
 [PMC'96. Prague (CZ), 08.07.1996-12.07.1996]
- 68. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Algoritmus pro řešení rozsáhlých řídkých úloh nelineárního programování s omezeními ve tvaru rovností.  
*Programy a algoritmy numerické matematiky 8*. Praha : Matematický ústav AV ČR, 1996, s. 122-127.  
 [Programy a algoritmy numerické matematiky /8./, Janov nad Nisou (CZ), 10.06.1996-14.06.1996]

**67. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Svazková metoda druhého řádu pro nehladkou nepodmíněnou minimalizaci.

*Programy a algoritmy numerické matematiky 8.* Praha : Matematický ústav AV ČR, 1996, s. 128-132.

[Programy a algoritmy numerické matematiky /8./. Janov nad Nisou (CZ), 10.06.1996-14.06.1996]

## 1995

**66. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

An Algorithm for Large Sparse Equality Constrained Nonlinear Programming Problems.

*Proceedings of the 11th Summer School Software and Algorithms of Numerical Mathematics.*

Plzeň : University of West Bohemia, 1995, s. 154-162.

[SANM'95. Železná Ruda (CZ), 04.09.1995-08.09.1995]

## 1994

**65. Lukšan, Ladislav**

Computational Experience with Known Variable Metric Updates.

*Journal of Optimization Theory and Applications.* Roč. 83, č. 1 (1994), s. 27-47. ISSN 0022-3239

Impakt faktor: 0.316, rok: 1994

 [DOI: 10.1007/BF02191760](https://doi.org/10.1007/BF02191760)

**64. Lukšan, Ladislav**

Inexact Trust Region Method for Large Sparse Systems of Nonlinear Equations.

*Journal of Optimization Theory and Applications.* Roč. 81, č. 3 (1994), s. 569-590.

ISSN 0022-3239

Impakt faktor: 0.316, rok: 1994

 [DOI: 10.1007/BF02193101](https://doi.org/10.1007/BF02193101)

**63. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Parametrická optimalizace dynamických systémů.

*Programy a algoritmy numerické matematiky.* Praha : MÚ AV ČR, 1994, s. 128-140.

[Programy a algoritmy numerické matematiky /7./. Bratříkov (CZ), 13.06.1994-17.06.1994]

## 1993

**62. Lukšan, Ladislav**

Inexact Trust Region Method for Large Sparse Nonlinear Least Squares.


*Kybernetika.* Roč. 29, č. 4 (1993), s. 305-324. ISSN 0023-5954

<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/125630>

<http://hdl.handle.net/11104/0122375>



## 1992

- 61. Lukšan, Ladislav**  
Computational Experience with Improved Conjugate Gradient Methods for Unconstrained Minimization.  
*Kybernetika*. Roč. 28, č. 4 (1992), s. 249-262. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/124808>  
<http://hdl.handle.net/11104/0122174>
- 60. Lukšan, Ladislav**  
Variationally Derived Scaling and Variable Metric Updates from the Preconvex Part of the Broyden Family.  
*Journal of Optimization Theory and Applications*. Roč. 73, č. 2 (1992), s. 299-307.  
ISSN 0022-3239  
Impakt faktor: 0.321, rok: 1992  
 [DOI: 10.1007/BF00940183](https://doi.org/10.1007/BF00940183)
- 59. Lukšan, Ladislav**  
Numerické metody pro minimalizaci obecné účelové funkce a součtu čtverců.  
*Programy a algoritmy numerické matematiky 6*. Praha : MÚ ČSAV, 1992, s. 74-110.  
[Programy a algoritmy numerické matematiky /6./ . Bratříkov (CS), 15.06.1992-19.06.1992]

## 1991

- 58. Lukšan, Ladislav**  
A Note on Comparison of Statistical Software for Nonlinear Regression.  
*Computational Statistics Quarterly*. Roč. 4, - (1991), s. 321-324. ISSN 0723-712X
- 57. Lukšan, Ladislav**  
Teoretické základy optimalizačních metod.  
*Optimalizácia konstrukčných návrhov v spojení s MKP*. Bratislava : Edičné stredisko Slovenskej technickej univerzity, 1991, s. 41-101.  
[Optimalizácia konstrukčných návrhov v spojení s MKP. Stará Lesná (CS), 15.10.1991-18.10.1991]  
<http://hdl.handle.net/11104/0122136>

## 1990

- 56. Lukšan, Ladislav**  
Metody s proměnnou metrikou. Nepodmíněná minimalizace.  
Praha : Academia, 1990. 347 s. ISBN 80-200-0211-1
- 55. Lukšan, Ladislav**  
Computational Experience with Improved Variable Metric Methods for Unconstrained Minimization.  
*Kybernetika*. Roč. 26, č. 5 (1990), s. 415-431. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/124597>  
<http://hdl.handle.net/11104/0121995>

- 54. Lukšan, Ladislav - Šiška, Martin - Tůma, Miroslav**  
 Interaktivní systém pro univerzální funkcionální optimalizaci UFO.  
*Programy a algoritmy numerické matematiky*. Praha : MÚ ČSAV, 1990, s. 95-113.  
 [Programy a algoritmy numerické matematiky /5./. Alšovice (CS), 18.06.1990-22.06.1990]

## 1988

- 53. Lukšan, Ladislav**  
 NONEQ - soubor programů pro řešení nelineárních rovnic.  
*Programy a algoritmy numerické matematiky 4*. Praha : MÚ ČSAV, 1988, s. 35-41.  
 [Programy a algoritmy numerické matematiky /4./. Alšovice (CS), 30.05.1988-03.06.1988]
- 52. Lukšan, Ladislav**  
 Metody pro vytváření interaktivních optimalizačních systémů.  
 MFF UK, Praha. 18.12.1990. - Praha : SVT ČSAV, 1988. 153 s. - (Doktorská disertační práce, KD-41)

## 1986

- 51. Lukšan, Ladislav**  
 A Compact Variable Metric Algorithm for Nonlinear Minimax Approximation.  
*Computing*. Roč. 36, č. 4 (1986), s. 355-373. ISSN 0010-485X  
[DOI: 10.1007/BF02240210](https://doi.org/10.1007/BF02240210)
- 50. Lukšan, Ladislav**  
 Conjugate Direction Algorithms For Extended Conic Functions.  
*Kybernetika*. Roč. 22, č. 1 (1986), s. 31-46. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/125545>  
<http://hdl.handle.net/11104/0121537>
- 49. Lukšan, Ladislav**  
 Conjugate Gradient Algorithms for Conic Functions.  
*Aplikace matematiky*. Roč. 31, č. 6 (1986), s. 427-440. ISSN 0373-6725  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/104222>  
<http://hdl.handle.net/11104/0121536>
- 48. Lukšan, Ladislav**  
 Dual Method for Solving a Special Problem of Quadratic Programming as a Subproblem at Nonlinear Minimax Approximation.  
*Aplikace matematiky*. Roč. 31, č. 5 (1986), s. 379-395. ISSN 0373-6725  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/104215>  
<http://hdl.handle.net/11104/0121534>
- 47. Lukšan, Ladislav**  
 Někteří nové knihovny programů z oblasti numerické matematiky v archívu SVT ČSAV.  
*Programy a algoritmy numerické matematiky 3*. Praha : MÚ ČSAV, 1986, nestr. (13 s.)  
 [Programy a algoritmy numerické matematiky /3./. Alšovice (CS), 09.06.1986-12.06.1986]


## 1985

- 46. Lukšan, Ladislav**  
 A Compact Variable Metric Algorithm for Linearly Constrained Nonlinear Minimax Approximation.  
*Kybernetika*. Roč. 21, č. 6 (1985), s. 405-427. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/125885>  
<http://hdl.handle.net/11104/0121455>
- 45. Lukšan, Ladislav**  
 An Implementation of Recursive Quadratic Programming Variable Metric Methods for Linearly Constrained Nonlinear Minimax Approximation.  
*Kybernetika*. Roč. 21, č. 1 (1985), s. 22-40. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/125297>  
<http://hdl.handle.net/11104/0121454>
- 44. Lukšan, Ladislav**  
 Variable Metric Methods for a Class of Extended Conic Functions.  
*Kybernetika*. Roč. 21, č. 2 (1985), s. 96-107. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/124804>  
<http://hdl.handle.net/11104/0121456>

## 1984


- 43. Lukšan, Ladislav**  
 Dual Method for Solving a Special Problem of Quadratic Programming as a Subproblem at Linearly Constrained Nonlinear Minimax Approximation.  
*Kybernetika*. Roč. 20, č. 6 (1984), s. 445-457. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/124603>  
<http://hdl.handle.net/11104/0120759>
- 42. Lukšan, Ladislav**  
 Metody a programy pro nelineární minimaxovou aproximaci.  
*Programy a algoritmy numerické matematiky 2*. Praha : MÚ ČSAV, 1984, nestr. (27 s.)  
 [Programy a algoritmy numerické matematiky /2./. Alšovice (CS), 11.06.1984-15.06.1984]

## 1983

- 41. Lukšan, Ladislav**  
 Variable Metric Methods for Linearly Constrained Nonlinear Minimax Approximation.  
*Computing*. Roč. 30, č. 4 (1983), s. 315-334. ISSN 0010-485X  
 [DOI: 10.1007/BF02242138](https://doi.org/10.1007/BF02242138)
- 40. Lukšan, Ladislav**  
 A new algorithm for linearly constrained discrete nonlinear minimax approximation.  
*Tanulmányok. MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézet Budapest*. Roč. 152, - (1983), s. 95-102. ISSN 0324-2951  
<http://hdl.handle.net/11104/0223460>

- 39. Lukšan, Ladislav**  
 SPONA: software package for optimization and nonlinear approximation.  
*Tanulmányok. MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézet Budapest.* Roč. 152, -  
 (1983), s. 103-107. ISSN 0324-2951  
<http://hdl.handle.net/11104/0223461>
- 38. Lukšan, Ladislav**  
 Duální metoda pro řešení speciální úlohy kvadratického programování, která se používá při nelineární minimaxové aproximaci s lineárními ohraničeními.  
*Software a algoritmy numerické matematiky.* Praha : MFF UK, 1983, s. 131-148.  
 [Letní škola /5./. Dlouhá Ves (CS), 05.09.1983-09.09.1983]
- 37. Lukšan, Ladislav**  
 Přehled metod pro nelineární minimaxovou aproximaci.  
*ALGORITMY' 83. Zborník prednášok 7. sympózia o algoritmoch.* Bratislava : Jednota slovenských matematikov a fyzikov, 1983, s. 188-191.  
 [Symposium /7./. Vysoké Tatry - Štrbské Pleso (CS), 11.04.1983-15.04.1983]
- 36. Lukšan, Ladislav**  
 SPONA - soubor programů pro optimalizaci a nelineární aproximaci.  
*Programy a algoritmy numerické matematiky.* Praha : MÚ ČSAV, 1983, nestr. (15 s.)  
 [Programy a algoritmy numerické matematiky /3./. Alšovice (CS), 09.06.1986-12.06.1986]

## 1982

- 35. Lukšan, Ladislav**  
 New combined method for unconstrained minimization.  
*Computing.* Roč. 28, č. 2 (1982), s. 155-169. ISSN 0010-485X  
 [DOI: 10.1007/BF02241820](https://doi.org/10.1007/BF02241820)
- 34. Lukšan, Ladislav**  
 Quasi-Newton Methods without Projections for Linearly Constrained Minimization.  
*Kybernetika.* Roč. 18, č. 4 (1982), s. 307-319. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/125371>  
<http://hdl.handle.net/11104/0120752>
- 33. Lukšan, Ladislav**  
 Quasi-Newton Methods without Projections for Unconstrained Minimization.  
*Kybernetika.* Roč. 18, č. 4 (1982), s. 290-306. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/125380>  
<http://hdl.handle.net/11104/0120749>
- 32. Lukšan, Ladislav**  
 Variable Metric Method with Limited Storage for Large-Scale Unconstrained Minimization.  
*Kybernetika.* Roč. 18, č. 6 (1982), s. 517-528. ISSN 0023-5954  
<http://dml.cz/handle/10338.dmlcz/124855>  
<http://hdl.handle.net/11104/0120751>

**31. Lukšan, Ladislav**

A New Algorithm for Linearly Constrained Discrete Nonlinear Minimax Approximation.  
*Proceedings of the Sixth Summer Symposium on Circuit Theory. Short Contributions.* Prague :  
ÚŘE ČSAV, 1982, s. 98-103.  
[SSCT'82. Praha (CS), 12.07.1982-16.07.1982]

**1981**

**30. Hřebíček, J. - Lukšan, Ladislav**

Moderní optimalizační metody.

*Zborník prednášok 6. sympózia o algoritmoch Algoritmy '81.* Bratislava : Jednota slovenských  
matematikov a fyzikov pri SAV, 1981, s. 85-93.

[Algoritmy '81. Štrbské Pleso (CS), 06.04.1981-10.04.1981]

<http://hdl.handle.net/11104/0120747>

**29. Lukšan, Ladislav**

Nová třída metod pro řešení diskretních minimaxních úloh s lineárními ohraničeními.

*Software a algoritmy numerické matematiky.* Praha : MFF UK, 1981, s. 21-36.

[Letní škola software a algoritmy numerické matematiky. Karlovy Vary (CS), 14.09.1981-  
18.09.1981]

**1980**

**28. Lukšan, Ladislav - Zamazal, M.**

Optimalizace spojitých procesů.

*Zborník z III. seminára Využitie minipočítačových výpočtových systémov SMEP.* Bratislava :  
Elektrotechnická fakulta SVŠT, 1980, s. 148-155.

[Seminár /3./. Štrbské Pleso (CS), 08.12.1980-10.12.1980]

<http://hdl.handle.net/11104/0120745>

**27. Lukšan, Ladislav**

Soubor programů pro optimalizaci a nelineární aproximaci.

*Zborník z III. seminára Využitie minipočítačových výpočtových systémov SMEP.* Bratislava :  
Elektrotechnická fakulta SVŠT, 1980, s. 156-162.

[Seminár /3./. Štrbské Pleso (CS), 08.12.1980-10.12.1980]

<http://hdl.handle.net/11104/0120746>

**1979**

**26. Lukšan, Ladislav**

Optimalizační metody a jejich aplikace v teorii obvodů. Využití počítačů při návrhu elektrických  
obvodů II. běh. Učební text pro posluchače PGS.

Praha : FEL ČVUT, 1979. 101 s.

<http://hdl.handle.net/11104/0120742>

- 25. Lukšan, Ladislav**  
 Numerické metody pro hledání extrémů funkcí bez ohraničení.  
*Optimalizační metody a numerické řešení diferenciálních rovnic.* Praha : CVS ČSAV, 1979, s. 88-149.  
 [Seminář. Praha (CS), 10.09.1979-12.09.1979]  
<http://hdl.handle.net/11104/0120740>
- 24. Lukšan, Ladislav**  
 Numerické metody pro řešení úloh matematického programování.  
*Optimalizační metody a numerické řešení diferenciálních rovnic.* Praha : CVS ČSAV, 1979, s. 150-229.  
 [Seminář. Praha (CS), 10.09.1979-12.09.1979]  
<http://hdl.handle.net/11104/0120741>
- 23. Lukšan, Ladislav**  
 Software Package for Optimization and Nonlinear Approximation.  
*Programmpakete der Operationsforschung.* Berlin : Humboldt Universität, 1979, s. 62-68. - (Seminarberichte. 22).  
 [Programmpakete der Operationsforschung. Vitte, 28.10.1979-02.11.1979]  
<http://hdl.handle.net/11104/0120744>
- 22. Lukšan, Ladislav**  
 Software Package for Optimization and Nonlinear Approximation.  
*Preprints SOCOCO '79. The 2nd IFAC/IFIP Symposium on Software for Computer Control. Vol. 2.*  
 Praha : CVS ČSAV, 1979, s. A-XI-1 - A-XI-5.  
 [SOCOCO '79. Prague (CS), 11.06.1979-15.06.1979]
- 1977**
- 21. Lukšan, Ladislav**  
 Optimalizační metody. Využití počítačů při návrhu elektronických obvodů. Učební texty pro postgraduální kurs pořádaný FEL ČVUT.  
 Praha : FEL ČVUT, 1977. 85 s.  
<http://hdl.handle.net/11104/0120737>
- 20. Lukšan, Ladislav - Hřebíček, J.**  
 Moderní metody minimalizace funkcí a metody nejmenších čtverců.  
*Algoritmy vo výpočtovej technike - Knižnica algoritmov.* Bratislava : Slovenská vedeckotechnická spoločnosť, 1977, s. 109-124.  
 [Sympózium /4./. Štrbské Pleso (CS), 19.04.1977-22.04.1977]
- 19. Lukšan, Ladislav**  
 Software Package for Optimization and Nonlinear Approximation.  
*Proceedings of the Fifth Summer Symposium on Circuit Theory. Main Lectures.* Prague : ÚRE ČSAV, 1977, s. 142-155.  
 [SSCT'77. Kladno (CS), 05.09.1977-09.09.1977]

- 18. Lukšan, Ladislav**  
Soubor optimalizačních programů SPONA.  
*Zborník zo seminára Moderné metódy návrhu elektrických obvodov počítačmi.* Bratislava : Elektrotechnická fakulta SVŠT, 1977, s. 81-86.  
[Seminár. Starý Smokovec (CS), 03.05.1977-06.05.1977]  
<http://hdl.handle.net/11104/0120736>

- 17. Lukšan, Ladislav**  
Soubor programů pro optimalizaci a nelineární aproximaci.  
*Sborník přednášek Optimalizační metody v energetice.* Praha : ČVTS FEL a ÚV ČVTS, 1977, s. 147-160 + příloha  
<http://hdl.handle.net/11104/0120739>

## 1976

- 16. Lukšan, Ladislav**  
Přehled optimalizačních metod pro návrh elektrických obvodů.  
*Slaboproudý obzor.* Roč. 37, č. 1 (1976), s. 19-24. ISSN 0037-668X
- 15. Lukšan, Ladislav**  
Efektivní výpočet citlivosti libovolného řádu.  
*Aktivní filtry RC III.* Praha : ÚRE ČSAV, 1976, s. IV/1-IV/7.  
[Seminář. Praha (CS), 18.05.1976-19.05.1976]

## 1975

- 14. Lukšan, Ladislav**  
Použití optimalizačních metod při návrhu elektrických obvodů.  
*Slaboproudý obzor.* Roč. 36, č. 12 (1975), s. 583-588. ISSN 0037-668X
- 13. Lukšan, Ladislav**  
Použití řídkých matic při analýze elektrických obvodů.  
*Slaboproudý obzor.* Roč. 36, č. 10 (1975), s. 485-488. ISSN 0037-668X
- 12. Lukšan, Ladislav**  
Použití optimalizačních metod k návrhu frekvenčních filtrů.  
*Zborník zo seminára Moderné metódy návrhu elektrických obvodov počítačmi.* Bratislava : Elektrotechnická fakulta SVŠT, 1975, s. 94-99.  
[Seminár. Štrbské Pleso (CS), 04.05.1975-07.05.1975]  
<http://hdl.handle.net/11104/0120730>
- 11. Lukšan, Ladislav**  
Přehled optimalizačních metod pro návrh obvodu.  
*Využití počítačů při návrhu elektronických obvodů.* Praha : FEL ČVUT, 1975, s. I/1-I/33.  
[Seminář. Praha (CS), 27.05.1975-29.05.1975]

## 1974

10. **Lukšan, Ladislav**  
Metody jednorozměrné minimalizace.  
*Aplikace numerických metod v elektronice*. Praha : ÚRE ČSAV, 1974, nestr. (7 s.)  
[Seminář. Praha (CS), 17.06.1974-18.06.1974]
9. **Lukšan, Ladislav**  
Optimization methods for CAD.  
*Proceedings of the Summer School on Circuit Theory*. Prague : IREE CAS, 1974, s. 80-98.  
[SSCT'74. Prague (CS), 00.00.1974]
8. **Lukšan, Ladislav**  
Použití řídkých matic při analýze elektrických obvodů.  
*Aplikace numerických metod v elektronice*. Praha : ÚRE ČSAV, 1974, nestr. (12 s.)  
[Seminář. Praha (CS), 17.06.1974-18.06.1974]
7. **Lukšan, Ladislav**  
Přehled metod pro analýzu elektrických obvodů.  
*Aplikace numerických metod v elektronice*. Praha : ÚRE ČSAV, 1974, nestr. (15 s.)  
[Seminář. Praha (CS), 17.06.1974-18.06.1974]
6. **Lukšan, Ladislav**  
Použití optimalizačních metod k návrhu obvodů počítačem.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1974. 120 s. + výpis programu + vázaná příloha, nestr. - (Kandidátská disertační práce)

## 1973

5. **Novák, Mirko - Čajka, J. - Šebesta, Václav - Müller, K. - Lukšan, Ladislav - Hála, R. - Braun, J.**  
Analýza lineárních soustav počítačem.  
Praha : SNTL, 1973. 162 s.
4. **Lukšan, Ladislav**  
Optimalizační metody při návrhu integrovaných obvodů.  
*Návrh integrovaných obvodů počítačem. Sborník přednášek semináře*. Praha : ÚRE ČSAV, 1973, s. XI/1-XI/22.  
[Seminář. Praha (CS), 27.08.1973-29.08.1973]

## 1971

3. **Braun, Jaromír - Lukšan, Ladislav**  
An algorithm for minimization of independent equations in networks analysis.  
*Proceedings of the Summer School on Network Theory. Short Contributions. Vol. 1*. Prague : IREE CAS, 1971, s. 19-23.  
[SSCT'71. Tale (CS), 13.09.1971-18.09.1971]



**2. Lukšan, Ladislav**

Current and Voltage Graphs in Analysis of Linear Networks.

*Proceedings of the Summer School on Network Theory. Short Contributions. Vol. 1.* Prague : IREE CAS, 1971, s. 41-49.

[SSCT'71. Tale (CS), 13.09.1971-18.09.1971]

## 1967

**1. Lukšan, Ladislav**

Analýza obecných lineárních obvodů pomocí samočinného počítače. Diplomní práce.

Praha : FEL ČVUT, 1967. 96 s.

<http://hdl.handle.net/11104/0120760>

## Soupis výzkumných zpráv řazený podle roku vydání

### 2013

- R171. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Efficient tridiagonal preconditioner for the matrix-free truncated Newton method.  
Prague : ICS AS CR, 2013. 18 s. - (Technical Report, V-1177)  
<http://hdl.handle.net/11104/0216972>

### 2011

- R170. Lukšan, Ladislav**  
Numerické optimalizační metody. Nepodmíněná minimalizace.  
Prague : ICS AS CR, 2011. 420 s. - (Technical Report, V-1152)  
<http://hdl.handle.net/11104/0205080>
- R169. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Vlček, Jan - Ramešová, Nina - Šiška, M. - Hartman, J. - Matonoha, Ctirad**  
UFO 2011 Interactive System for Universal Functional Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 2011. 299 s. - (Technical Report, V-1151)  
<http://hdl.handle.net/11104/0204933>
- R168. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
Modifications of the limited-memory BNS method for better satisfaction of previous quasi-Newton conditions.  
Prague : ICS AS CR, 2011. 14 s. - (Technical Report, V-1127)  
<http://hdl.handle.net/11104/0203700>
- R167. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
A conjugate directions approach to improve the limited-memory BFGS method.  
Prague : ICS AS CR, 2011. 13 s. - (Technical Report, V-1120)  
<http://hdl.handle.net/11104/0198818>

### 2010

- R166. Královcová, J. - Lukšan, Ladislav - Mlýnek, J.**  
Exposure optimization for warming of shapes in the automotive industry.  
Prague : ICS AS CR, 2010. 13 s. - (Technical Report, V-1080)  
<http://hdl.handle.net/11104/0216973>
- R165. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Vlček, Jan - Ramešová, Nina - Šiška, M. - Hartman, J. - Matonoha, Ctirad**  
UFO 2010 Interactive System for Universal Functional Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 2010. 298 s. - (Technical Report, V-1083)  
<http://hdl.handle.net/11104/0193239>
- R164. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Band preconditioners for the matrix-free truncated Newton method.  
Prague : ICS AS CR, 2010. 21 s. - (Technical Report, V-1079)  
<http://hdl.handle.net/11104/0190429>

**R163. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Recursive formulation of limited memory variable metric methods.  
 Prague : ICS AS CR, 2010. 10 s. - (Technical Report, V-1059)  
<http://hdl.handle.net/11104/0190428>

**R162. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Modified CUTE Problems for Sparse Unconstrained Optimization.  
 Prague : ICS AS CR, 2010. 13 s. - (Technical Report, V-1081)  
<http://hdl.handle.net/11104/0189238>

**R161. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Sparse Test Problems for Unconstrained Optimization.  
 Prague : ICS AS CR, 2010. 24 s. - (Technical Report, V-1064)  
<http://hdl.handle.net/11104/0181697>

## 2009

**R160. Lukšan, Ladislav**  
 Numerické optimalizační metody. Nepodmíněná minimalizace.  
 Prague : ICS AS CR, 2009. 379 s. - (Technical Report, V-1058)  
<http://hdl.handle.net/11104/0187699>

**R159. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
 Generalizations of the limited-memory BFGS method based on quasi-product form of update.  
 Prague : ICS AS CR, 2009. 19 s. - (Technical Report, V-1060)  
<http://hdl.handle.net/11104/0181620>

**R158. Královcová, J. - Lukšan, Ladislav - Mlýnek, J.**  
 Optimalizace osvitů pro tepelný ohřev forem v automobilovém průmyslu.  
 Prague : ICS AS CR, 2009. 20 s. - (Technical Report, V-1050)  
<http://hdl.handle.net/11104/0170917>

## 2008

**R157. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Vlček, Jan - Ramešová, Nina - Šiška, M. - Hartman, J. - Matonoha, Ctirad**  
 UFO 2008. Interactive System for Universal Functional Optimization.  
 Prague : ICS AS CR, 2008. 272 s. - (Technical Report, V-1040)  
<http://hdl.handle.net/11104/0168235>

**R156. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Interior-Point Method for Nonlinear Programming with Complementarity Constraints.  
 Prague : ICS AS CR, 2008. 12 s. - (Technical Report, V-1039)  
<http://hdl.handle.net/11104/0168029>

**R155. Lukšan, Ladislav**  
 Matematické programování.  
 Prague : ICS AS CR, 2008. 91 s. - (Technical Report, V-1043)  
<http://hdl.handle.net/11104/0167767>

- R154. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Computational experience with modified conjugate gradient methods for unconstrained optimization.  
Prague : ICS AS CR, 2008. 16 s. - (Technical Report, V-1038)  
<http://hdl.handle.net/11104/0167378>
- R153. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
Transformations enabling to construct limited-memory Broyden class methods.  
Prague : ICS AS CR, 2008. 8 s. - (Technical Report, V-1037)  
<http://hdl.handle.net/11104/0167376>
- R152. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
Limited-memory projective variable metric methods for unconstrained minimization.  
Prague : ICS AS CR, 2008. 13 s. - (Technical Report, V-1036)  
<http://hdl.handle.net/11104/0167371>

## 2007

- R151. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Primal Interior Point Method for Minimization of Generalized Minimax Functions.  
Prague : ICS AS CR, 2007. 23 s. - (Technical Report, V-1017)  
<http://hdl.handle.net/11104/0157774>
- R150. Hartman, J. - Lukšan, Ladislav**  
Implementace automatického derivování v systému UFO.  
Prague : ICS AS CR, 2007. 37 s. - (Technical Report, V-1002)  
<http://hdl.handle.net/11104/0152589>
- R149. Hartman, J. - Lukšan, Ladislav - Zítka, J.**  
Automatic Differentiation and its Program Realization.  
Prague : ICS AS CR, 2007. 14 s. - (Technical Report, V-992)  
<http://hdl.handle.net/11104/0152588>
- R148. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
Subroutines for Large-Scale Nonlinear Programming.  
Prague : ICS AS CR, 2007. 10 s. - (Technical Report, V-1000)  
<http://hdl.handle.net/11104/0148167>
- R147. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
New Subroutines for Large-Scale Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 2007. 55 s. - (Technical Report, V-999)  
<http://hdl.handle.net/11104/0148166>

## 2006

- R146. Lukšan, Ladislav - Rozložník, Miroslav - Tůma, Miroslav**  
Programy pro řešení rovnic chemické kinetiky.  
Prague : ICS AS CR, 2006. 34 s. - (Technical Report, V-988)  
<http://hdl.handle.net/11104/0140796>

- R145. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Interior Point Methods for Minimization of Composite Nonsmooth Functions.  
 Prague : ICS AS CR, 2006. 10 s. - (Technical Report, V-987)  
<http://hdl.handle.net/11104/0140794>
- R144. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**  
 New Class of Limited-Memory Variationally-Derived Variable Metric Methods.  
 Prague : ICS AS CR, 2006. 17 s. - (Technical Report, V-973)  
<http://hdl.handle.net/11104/0140791>
- R143. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Hartman, J. - Vlček, Jan - Ramešová, Nina - Šiška, M. - Matonoha, Ctirad**  
 UFO 2006. Interactive System for Universal Functional Optimization.  
 Prague : ICS AS CR, 2006. 265 s. - (Technical Report, V-977)  
<http://hdl.handle.net/11104/0140790>

## 2005

- R142. Lukšan, Ladislav - Rozložník, Miroslav - Tůma, Miroslav**  
 Programy pro řešení rovnic chemické rovnováhy.  
 Prague : ICS AS CR, 2005. 62 s. - (Technical Report, V-954)  
<http://hdl.handle.net/11104/0125804>
- R141. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Trust-Region Interior-Point Method for Large Sparse  $l_1$  Optimization.  
 Prague : ICS AS CR, 2005. 18 s. - (Technical Report, V-942)  
<http://hdl.handle.net/11104/0125755>
- R140. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**  
 Primal Interior-Point Method for Large Sparse Minimax Optimization.  
 Prague : ICS AS CR, 2005. 25 s. - (Technical Report, V-941)  
<http://hdl.handle.net/11104/0125748>
- R139. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Variable Metric Method for Minimization of Partially Separable Nonsmooth Functions.  
 Prague : ICS AS CR, 2005. 12 s. - (Technical Report, V-916)  
<http://hdl.handle.net/11104/0125601>
- R138. Lukšan, Ladislav**  
 Numerické optimalizační metody.  
 Prague : ICS AS CR, 2005. 262 s. - (Technical Report, V-930)  
<http://hdl.handle.net/11104/0134392>
- R137. Lukšan, Ladislav - Stuchlý, J. - Vlček, Jan**  
 Primal Interior-Point Method for Large Sparse Inequality Constrained Optimization.  
 Prague : ICS AS CR, 2005. 12 s. - (Technical Report, V-956)  
<http://hdl.handle.net/11104/0132366>

## 2004

**R136. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**

Additional Properties of Shifted Variable Metric Methods.

Prague : ICS AS CR, 2004. 16 s. - (Technical Report, V-899)

<http://hdl.handle.net/11104/0125387>

**R135. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Vlček, Jan - Ramešová, Nina - Šiška, M. - Hartman, J. - Matonoha, Ctirad**

UFO 2004. Interactive System for Universal Functional Optimization.

Prague : ICS AS CR, 2004. 227 s. - (Technical Report, V-923)

<http://hdl.handle.net/11104/0012510>

**R134. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**

LSA: Algorithms for Large-Scale Optimization.

Prague : ICS AS CR, 2004. 38 s. - (Technical Report, V-896)

<http://hdl.handle.net/11104/0010688>

**R133. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**

Interior Point Methods for Large-Scale Nonlinear Programming.

Prague : ICS AS CR, 2004. 15 s. - (Technical Report, V-917)

<http://hdl.handle.net/11104/0010658>

**R132. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Efficient Methods for Large-Scale Unconstrained Optimization.

Prague : ICS AS CR, 2004. 24 s. - (Technical Report, V-915)

<http://hdl.handle.net/11104/0010656>

**R131. Lukšan, Ladislav - Matonoha, Ctirad - Vlček, Jan**

A Shifted Steihaug-Toint Method for Computing a Trust-Region Step.

Prague : ICS AS CR, 2004. 9 s. - (Technical Report, V-914)

<http://hdl.handle.net/11104/0010655>

## 2003

**R130. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Test Problems for Unconstrained Optimization.

Prague : ICS AS CR, 2003. 26 s. - (Technical Report, V-897)

<http://hdl.handle.net/11104/0125358>

## 2002

**R129. Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav**

New Variable Metric Methods for Unconstrained Minimization Covering the Large-Scale Case.

Prague : ICS AS CR, 2002. 30 s. - (Technical Report, V-876)

<http://hdl.handle.net/11104/0125030>

- R128. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Šiška, M. - Vlček, Jan - Ramešová, Nina**  
UFO 2002. Interactive System for Universal Functional Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 2002. 201 s. - (Technical Report, V-883)  
<http://hdl.handle.net/11104/0010583>

## 2001

- R127. Bodon, E. - Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**  
Numerical Performance of ABS Codes for Nonlinear Least Squares.  
Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 2001. 18 s. - (Technical Report, DMSIA 2001/27)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124743>
- R126. Bodon, E. - Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**  
Computational Experiments with Conjugate Type ABS Algorithms.  
Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 2001. 13 s. - (Technical Report, DMSIA 2001/26)
- R125. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Nonsmooth Equation Method for Nonlinear Nonconvex Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 2001. 12 s. - (Technical Report, V-844)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124615>
- R124. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Variable Metric Methods for Nonsmooth Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 2001. 9 s. - (Technical Report, V-837)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124522>
- R123. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Interior Point Method for Nonlinear Nonconvex Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 2001. 8 s. - (Technical Report, V-836)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124521>
- R122. Bodon, E. - Del Popolo, A. - Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**  
Numerical Performance of ABS Codes for Systems of Nonlinear Equations.  
Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 2001. 15 s. - (Technical Report, DMSIA 2001/1)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124321>

## 2000

- R121. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Šiška, M. - Vlček, Jan - Ramešová, Nina**  
UFO 2000. Interactive System for Universal Functional Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 2000. 190 s. - (Technical Report, V-826)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124435>
- R120. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Numerical Experience with Iterative Methods for Equality Constrained Nonlinear Programming Problems.  
Prague : ICS AS CR, 2000. 28 s. - (Technical Report, V-779)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124329>

- R119. Bodon, E. - Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**  
Computational Experiments with ABS Algorithms for Determined and Underdetermined Linear Systems.  
Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 2000. 27 s. - (Technical Report, DMSIA 2000/21)
- R118. Bodon, E. - Del Popolo, A. - Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**  
Computational Experiments with ABS Algorithms for KKT Linear Systems.  
Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 2000. 12 s. - (Technical Report, DMSIA 2000/20)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124323>
- R117. Bodon, E. - Del Popolo, A. - Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**  
Computational Experiments with ABS Algorithms for Overdetermined Linear Systems.  
Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 2000. 14 s. - (Technical Report, DMSIA 2000/19)
- R116. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Introduction to Nonsmooth Analysis: Theory and Algorithms.  
Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 2000. 54 s. - (Technical Report, DMSIA 2000/1)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124245>
- R115. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Základy nehladké analýzy: Teorie a algoritmy.  
[Introduction to Nonsmooth Analysis: Theory and Algorithms.]  
Prague : ICS AS CR, 2000. 61 s. - (Technical Report, V-808)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124218>
- R114. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Test Problems for Nonsmooth Unconstrained and Linearly Constrained Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 2000. 32 s. - (Technical Report, V-798)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124190>
- R113. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
NDA: Algorithms for Nondifferentiable Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 2000. 24 s. - (Technical Report, V-797)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124158>
- R112. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Conjugate Gradient Methods for Saddle Point Systems.  
Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 2000. 8 s. - (Technical Report, DMSIA 2000/2)
- R111. Bodon, E. - Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**  
Computational Experiments with Linear ABS Algorithms.  
Prague : ICS AS CR, 2000. 39 s. - (Technical Report, V-817)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124036>
- R110. Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**  
A Globally Convergent Nonlinear ABS Algorithm.  
Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 2000. 6 s. - (Technical Report, DMSIA 2000/3)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124035>



- R109. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Numerical experience with iterative methods for equality constrained nonlinear programming problems.  
Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 2000. 24 s. - (Technical Report, DMSIA 2000/22)  
<http://hdl.handle.net/11104/0222467>

## 1999

- R108. Lukšan, Ladislav - Spedicato, E. - Vlček, Jan**  
Variable Metric Methods for Unconstrained Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 1999. 50 s. - (Technical Report, V-780)  
<http://hdl.handle.net/11104/0124023>
- R107. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Interactive System for Universal Functional Optimization (UFO) - Version 1998.  
Prague : ICS AS CR, 1999. 182 s. - (Technical Report, V-766)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123981>
- R106. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Conjugate Gradient Methods for Saddle Point Systems.  
Prague : ICS AS CR, 1999. 8 s. - (Technical Report, V-778)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123970>
- R105. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Globally Convergent Variable Metric Method for Nonconvex Nondifferentiable Unconstrained Minimization.  
Prague : ICS AS CR, 1999. 16 s. - (Technical Report, V-775)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123966>
- R104. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Sparse and Partially Separable Test Problems for Unconstrained and Equality Constrained Optimization.  
Prague : ICS AS CR, 1999. 30 s. - (Technical Report, V-767)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123965>

## 1998

- R103. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Indefinitely Preconditioned Truncated Newton Method for Large Sparse Equality Constrained Nonlinear Programming Problems.  
Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 1998. 33 s. - (Technical Report, DMSIA 98/5)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123836>
- R102. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Globally Convergent Variable Metric Method for Convex Nonsmooth Unconstrained Minimization.  
Prague : ICS AS CR, 1998. 14 s. - (Technical Report, V-741)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123717>

**R101. Lukšan, Ladislav - Spedicato, E.**

Variable Metric Methods for Unconstrained Optimization.

Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 1998. 44 s. - (Technical Report, DMSIA 98/7)

<http://hdl.handle.net/11104/0123567>

**1997**

**R100. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Šiška, M. - Vlček, Jan - Ramešová, Nina**

Interactive System for Universal Functional Optimization (UFO) - Version 1997.

Prague : ICS AS CR, 1997. 157 s. - (Technical Report, V-738)

<http://hdl.handle.net/11104/0123679>

**R99. Mäkelä, M. M. - Miettinen, M. - Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

Comparing Nonsmooth Nonconvex Bundle Methods in Solving Hemivariational Inequalities.

Jyväskylä : University of Jyväskylä, 1997. 21 s. - (Report, 10/1997). ISBN 951-39-0095-9.

ISSN 1236-6919

<http://hdl.handle.net/11104/0123645>

**R98. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

PEQN, PEQL - CGS Based Algorithms for Sparse Systems of Nonlinear Equations.

Prague : ICS AS CR, 1997. 16 s. - (Technical Report, V-719)

<http://hdl.handle.net/11104/0123527>

**R97. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

PBUN, PNEW - A Bundle-Type Algorithms for Nonsmooth Optimization.

Prague : ICS AS CR, 1997. 21 s. - (Technical Report, V-718)

<http://hdl.handle.net/11104/0123526>

**R96. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**

PMIN - A Recursive Quadratic Programming Variable Metric Algorithm for Minimax Optimization.

Prague : ICS AS CR, 1997. 20 s. - (Technical Report, V-717)

<http://hdl.handle.net/11104/0123525>

**R95. Lukšan, Ladislav**

Numerical Methods for Unconstrained Optimization (student text).

Bergamo : Università degli Studi di Bergamo, 1997. 128 s. - (Technical Report, DMSIA 97/12)

<http://hdl.handle.net/11104/0123399>

**1996**

**R94. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Šiška, M. - Vlček, Jan - Ramešová, Nina**

Interactive System for Universal Functional Optimization (UFO) - Version 1996.

Prague : ICS AS CR, 1996. 126 s. - (Technical Report, V-701)

<http://hdl.handle.net/11104/0123301>

- R93. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Fully Iterative Indefinitely Preconditioned Algorithm for Large Sparse Equality Constrained Nonlinear Programming Problems.  
Prague : ICS AS CR, 1996. 12 s. - (Technical Report, V-691)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123231>
- R92. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Computational Experience with Globally Convergent Descent Methods for Large Sparse Systems of Nonlinear Equations.  
Prague : ICS AS CR, 1996. 19 s. - (Technical Report, V-668)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123175>
- R91. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Inexact Trust Region Methods Based on Preconditioned Iterative Subalgorithms for Large Sparse Systems of Nonlinear Equations.  
Prague : ICS AS CR, 1996. 18 s. - (Technical Report, V-667)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123170>
- R90. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
A Bundle-Newton Method for Nonsmooth Unconstrained Minimization.  
Prague : ICS AS CR, 1996. 15 s. - (Technical Report, V-654)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123088>
- R89. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
Efficient Algorithm for Large Sparse Equality Constrained Nonlinear Programming Problems.  
Prague : ICS AS CR, 1996. 16 s. - (Technical Report, V-652)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123087>

## 1995

- R88. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Šiška, Martin - Vlček, Jan - Ramešová, Nina**  
Interactive System for Universal Functional Optimization (UFO) - Version 1995.  
Prague : ICS AS CR, 1995. 117 s. - (Technical Report, V-662)  
<http://hdl.handle.net/11104/0123157>
- R87. Lukšan, Ladislav - Rozložník, Miroslav**  
Globally Convergent Methods for Large Sparse Systems of Nonlinear Equations.  
Prague : ICS AS CR, 1995. 21 s. - (Technical Report, V-649)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122984>
- R86. Lukšan, Ladislav**  
Numerické optimalizační metody pro úlohy bez omezujících podmínek.  
Praha : ÚIVT AV ČR, 1995. 129 s. - (Výzkumná zpráva, V-640)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122971>

## 1994

- R85. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Simple Scaling for Variable Metric Updates.  
 Prague : ICS AS CR, 1994. 5 s. - (Technical Report, V-611)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122662>
- R84. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Šiška, M. - Ramešová, Nina**  
 Interactive System for Universal Functional Optimization (UFO) - Version 1994.  
 Prague : ICS AS CR, 1994. 111 s. - (Technical Report, V-599)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122648>
- R83. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav - Šiška, M. - Ramešová, Nina**  
 Interactive System for Universal Functional Optimization (UFO) - Version 1993.  
 Prague : ICS AS CR, 1994. 101 s. - (Technical Report, V-570)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122645>
- R82. Lukšan, Ladislav**  
 Numerické metody pro nepodmíněnou optimalizaci. Učební text.  
 Praha : ÚIVT AV ČR, 1994. 68 s. - (Výzkumná zpráva, V-590)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122460>
- R81. Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan**  
 Optimization of Dynamical Systems.  
 Prague : ICS AS CR, 1994. 18 s. - (Technical Report, V-584)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122451>

## 1993

- R80. Lukšan, Ladislav**  
 Hybrid Methods for Large Sparse Nonlinear Least Squares.  
 Prague : ICS AS CR, 1993. 23 s. - (Technical Report, V-561)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122376>
- R79. Lukšan, Ladislav**  
 Combined Trust Region Methods for Nonlinear Least Squares.  
 Prague : ICS AS CR, 1993. 21 s. - (Technical Report, V-555)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122337>
- R78. Lukšan, Ladislav**  
 Inexact Trust Region Method for Large Sparse Systems of Nonlinear Equations.  
 Prague : ICS AS CR, 1993. 33 s. - (Technical Report, V-547)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122336>

## 1992

- R77. Lukšan, Ladislav - Šiška, Martin - Tůma, Miroslav - Ramešová, Nina**  
 Interactive System for Universal Functional Optimization (UFO) - version 1992.  
 Prague : ICS AS CR, 1992. 87 s. - (Technical Report, V-545)

- R76. Lukšan, Ladislav**  
Computational Experience with Known Variable Metric Updates.  
Prague : ICS AS CR, 1992. 19 s. - (Technical Report, V-534)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122184>
- R75. Lukšan, Ladislav - Šiška, Martin - Tůma, Miroslav**  
Interactive System for Universal Functional Optimization (UFO) - version 1991.  
Prague : ICS AS CR, 1992. 81 s. - (Technical Report, V-529)
- 1991**
- R74. Lukšan, Ladislav**  
Efficient Trust Region Method for Nonlinear Least Squares.  
Prague : ÚIVT ČSAV, 1991. 22 s. - (Technical Report, V-503)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122058>
- R73. Lukšan, Ladislav**  
Inexact Trust Region Method for Large Sparse Nonlinear Least Squares.  
Prague : ICS AS CR, 1991. 26 s. - (Technical Report, V-501)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122057>
- R72. Lukšan, Ladislav - Šiška, Martin - Tůma, Miroslav**  
Interactive System for Universal Functional Optimization UFO.  
Prague : ICS AS CR, 1991. 15 s. - (Technical Report, V-498)
- R71. Lukšan, Ladislav**  
Variationally Derived Scaling and Variable Metric Updates from the Preconvex Part of the Broyden Family.  
Prague : ICS AS CR, 1991. 10 s. - (Technical Report, V-496)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122055>
- R70. Lukšan, Ladislav**  
A Note on Comparison of Statistical Software for Nonlinear Regression.  
Prague : ICS AS CR, 1991. 4 s. - (Technical Report, V-489)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122039>
- R69. Lukšan, Ladislav**  
Computational Experience with Improved Conjugate Gradient Methods for Unconstrained Minimization.  
Prague : ICS AS CR, 1991. 15 s. - (Technical Report, V-488)  
<http://hdl.handle.net/11104/0122038>
- R68. Lukšan, Ladislav**  
Teoretické základy optimalizačních metod.  
Praha : ÚIVT ČSAV, 1991. 67 s. - (Výzkumná zpráva, V-521)

## 1990

- R67. Lukšan, Ladislav - Šiška, Martin - Tůma, Miroslav**  
 Systém UFO. Uživatelský popis (verze 1990).  
 Praha : SVT ČSAV, 1990. 84 s. - (Výzkumná zpráva, V-485)

## 1989

- R66. Lukšan, Ladislav - Strakoš, Zdeněk**  
 Řešení soustavy diferenciálních rovnic pro potřeby ÚE ČSAV.  
 Praha : SVT ČSAV, 1989. 12 s. - (Výzkumná zpráva, V-454)
- R65. Lukšan, Ladislav**  
 Systém UFO. Uživatelský popis (verze 1989).  
 Praha : SVT ČSAV, 1989. 84 s. - (Výzkumná zpráva, V-441)
- R64. Lukšan, Ladislav**  
 Computational Experience with Improved Variable Metric Methods.  
 Prague : ICS AS CR, 1989. 21 s. - (Technical Report, V-451)  
<http://hdl.handle.net/11104/0209730>

## 1988

- R63. Lukšan, Ladislav**  
 NONEQ. Soubor programů pro řešení nelineárních rovnic.  
 Praha : SVT ČSAV, 1988. 11 s. - (Výzkumná zpráva, V-392)

## 1987

- R62. Lukšan, Ladislav - Tůma, Miroslav**  
 UFO - podprogramy pro operace se symetrickými maticemi.  
 Praha : SVT ČSAV, 1987. 28 s. - (Výzkumná zpráva, V-309)
- R61. Lukšan, Ladislav**  
 EIGS - soubor programů pro řešení částečného zobecněného problému vlastních čísel s řídkými symetrickými maticemi.  
 Praha : SVT ČSAV, 1987. 27 s. - (Výzkumná zpráva, V-300)
- R60. Lukšan, Ladislav**  
 Poznámky k používání souboru optimalizačních programů SPONA.  
 Praha : SVT ČSAV, 1987. 82 s. - (Výzkumná zpráva, V-276)  
<http://hdl.handle.net/11104/0121643>
- R59. Lukšan, Ladislav**  
 Struktura optimalizačních metod a koncepce optimalizačních programů.  
 Praha : SVT ČSAV, 1987. 37 s. - (Výzkumná zpráva, V-275)
- R58. Lukšan, Ladislav - Šiška, Martin**  
 EDRIVE. Program pro řešení soustav nelineárních rovnic. Uživatelský popis.  
 Praha : SVT ČSAV, 1987. 20 s. - (Výzkumná zpráva, V-266)

- R57. Lukšan, Ladislav - Šiška, M.**  
MDRIVE. Program pro nepodmíněnou minimalizaci. Uživatelský popis.  
Praha : SVT ČSAV, 1987. 18 s. - (Výzkumná zpráva, V-265)

## 1986

- R56. Lukšan, Ladislav**  
Procedury pro práci s knihovnami zdrojových programů napsaných v jazyce FORTRAN a FORTRAN 77.  
Praha : SVT ČSAV, 1986. 23 s. - (Výzkumná zpráva, V-255)
- R55. Hanzálek, P. - Hřebíček, J. - Kučera, J. - Lukšan, Ladislav**  
Koncepce systému UFO. Návrh realizace.  
Praha : SVT ČSAV, 1986. 78 s. - (Výzkumná zpráva, V-230)
- R54. Lukšan, Ladislav**  
Procedury pro práci se zdrojovými programy v jazyce FORTRAN a FORTRAN 77.  
Praha : SVT ČSAV, 1986. 28 s. - (Výzkumná zpráva, V-216)

## 1984

- R53. Lukšan, Ladislav - Fabián, Zdeněk - Řízek, Stanislav - Vondráková, Jana - Poupě, Jiří**  
Práce na hlavním úkolu III-9-1: "Metody pro řešení vědeckých úloh počítači" státního plánu základního výzkumu na pracovišti SVT ČSAV za rok 1984.  
Praha : SVT ČSAV, 1984. 18 s. - (Výzkumná zpráva, V-170)

## 1983

- R52. Lukšan, Ladislav - Fabián, Zdeněk - Řízek, Stanislav - Vondráková, Jana - Poupě, Jiří**  
Práce na hlavním úkolu III-9-1: "Metody pro řešení vědeckých úloh počítači" státního plánu základního výzkumu na pracovišti SVT ČSAV za rok 1983.  
Praha : SVT ČSAV, 1983. 20 s. - (Výzkumná zpráva, V-148)
- R51. Lukšan, Ladislav**  
Kompaktní algoritmus s proměnnou metrikou pro nelineární minimaxovou aproximaci.  
Praha : SVT ČSAV, 1983. 30 s. - (Výzkumná zpráva, V-137)
- R50. Lukšan, Ladislav**  
Duální metoda pro řešení speciální úlohy kvadratického programování, která se používá při nelineární minimaxové aproximaci s lineárními ohraničeními.  
Praha : SVT ČSAV, 1983. 19 s. - (Výzkumná zpráva, V-136)
- R49. Kočková, Sylva - Lukšan, Ladislav**  
LINEAL. Programy pro přibližná řešení soustavy lineárních rovnic (dodatky k 31.12.1982).  
Praha : SVT ČSAV, 1983. 46 s. - (Výzkumná zpráva, V-135)
- R48. Lukšan, Ladislav - Kučera, J. - Hřebíček, J.**  
Koncepce systému UFO (Univerzální funkcionální optimalizace).  
Praha : SVT ČSAV + Brno : Ústav fyzikální metalurgie ČSAV, 1983. 28 s. - (Výzkumná zpráva, V-132)

- R47. Lukšan, Ladislav**  
 Duální metoda pro řešení speciální úlohy kvadratického programování, která se používá při nelineární minimaxové aproximaci.  
 Praha : SVT ČSAV, 1983. 30 s. - (Výzkumná zpráva, V-129)
- R46. Lukšan, Ladislav - Zamazal, Miloš - Kočková, Sylva**  
 SPONA - 82. Uživatelský popis souboru programů pro optimalizaci a nelineární aproximaci /verse 1982/.  
 Praha : SVT ČSAV, 1983. zvl. s. - (Výzkumná zpráva, V-125)  
<http://hdl.handle.net/11104/0120716>
- R45. Kučera, J. - Hřebíček, J. - Lukšan, Ladislav - Kopeček, I.**  
 OPTIPACK - uživatelský popis modifikace 2.1.  
 Brno : Ústav fyzikální metalurgie ČSAV, 1983. 79 s. - (Výzkumná zpráva, VZ-539/648)

## 1982

- R44. Lukšan, Ladislav - Fabián, Zdeněk - Řízek, Stanislav - Vondráková, Jana - Poupě, Jiří - Šebesta, Václav**  
 Práce na hlavním úkolu III-9-1: "Metody pro řešení vědeckých úloh počítači" státního plánu základního výzkumu na rok 1982 na pracovišti SVT ČSAV.  
 Praha : SVT ČSAV, 1982. 24 s. - (Výzkumná zpráva, V-115)
- R43. Lukšan, Ladislav**  
 GRG, GRGA - Programy pro řešení úloh nelineárního programování.  
 Praha : SVT ČSAV, 1982. 18 s. - (Výzkumná zpráva, V-100)
- R42. Lukšan, Ladislav**  
 MAPRO3. Soubor programu pro řešení úloh matematického programování.  
 Praha : SVT ČSAV, 1982. 18 s. - (Výzkumná zpráva, V-99)
- R41. Lukšan, Ladislav**  
 MAPRO2. Soubor programů pro řešení úloh matematického programování.  
 Praha : SVT ČSAV, 1982. 16 s. - (Výzkumná zpráva, V-98)
- R40. Lukšan, Ladislav**  
 MAPRO1. Soubor programů pro řešení úloh matematického programování.  
 Praha : SVT ČSAV, 1982. 23 s. - (Výzkumná zpráva, V-97)
- R39. Lukšan, Ladislav**  
 UNMOF. Soubor programů pro minimalizaci funkcí několika proměnných bez vazebních podmínek.  
 Praha : SVT ČSAV, 1982. 17 s. - (Výzkumná zpráva, V-96)

## 1981

- R38. Lukšan, Ladislav - Fabián, Zdeněk - Řízek, Stanislav - Vondráková, Jana - Poupě, Jiří**  
 Práce na hlavním úkolu III-9-1: "Metody pro řešení vědeckých úloh počítači" za rok 1981 na pracovišti SVT ČSAV.  
 Praha : SVT ČSAV, 1981. 26 s. - (Výzkumná zpráva, V-83)



- R37. Lukšan, Ladislav**  
Metody s proměnnou metrikou pro řešení diskrétních minimaxních úloh s lineárními ohraničeními.  
Praha : SVT ČSAV, 1981. 50 s. - (Výzkumná zpráva, V-76)
- R36. Lukšan, Ladislav**  
Kvazimewtonovské metody bez projekcí pro minimalizaci s lineárními ohraničeními.  
Praha : SVT ČSAV, 1981. 42 s. - (Výzkumná zpráva, V-75)
- R35. Lukšan, Ladislav**  
Metody konjugovaných gradientů s nepřesnou minimalizací.  
Praha : SVT ČSAV, 1981. 10 s. - (Výzkumná zpráva, V-74)

## 1980

- R34. Lukšan, Ladislav**  
Neúplná metoda s proměnnou metrikou pro řešení rozsáhlých úloh nepodmíněné minimalizace.  
Praha : CVS ČSAV, 1980. 40 s. - (Výzkumná zpráva, V-60)
- R33. Lukšan, Ladislav**  
Nová hybridní metoda pro nepodmíněnou minimalizaci.  
Praha : CVS ČSAV, 1980. 27 s. - (Výzkumná zpráva, V-56)
- R32. Kočková, Sylva - Lukšan, Ladislav**  
LINEAL. Soubor programů pro řešení úloh z lineární algebry. Uživatelský popis.  
Praha : CVS ČSAV, 1980. 121 s. - (Výzkumná zpráva, V-51)

## 1979

- R31. Lukšan, Ladislav**  
SPONA. Soubor programů pro optimalizaci a nelineární aproximaci. Uživatelský popis druhé verze.  
Praha : CVS ČSAV, 1979. 252 s. - (Výzkumná zpráva, V-45)
- R30. Lukšan, Ladislav**  
Kvazimewtonovské metody bez projekcí pro nepodmíněnou minimalizaci.  
Praha : CVS ČSAV, 1979. 62 s. - (Výzkumná zpráva, V-40)

## 1977

- R29. Lukšan, Ladislav**  
SPONA: Soubor programů pro optimalizaci a nelineární aproximaci. Stručný popis první verze.  
Praha : CVS ČSAV, 1977. 22 s. - (Výzkumná zpráva, V-3)

## 1976

- R28. Lukšan, Ladislav**  
SPONA: Soubor programů pro optimalizaci a nelineární aproximaci. První verze.  
Praha : CVS ČSAV, 1976. 179 s. - (Výzkumná zpráva, V-4)

- R27. Šebesta, Václav - Lukšan, Ladislav**  
Program pro optimalizaci frekvenčních charakteristik lineárních elektronických obvodů MATAL 5.  
Praha : CVS ČSAV, 1976. 72 s. - (Výzkumná zpráva, V-2)

## 1975

- R26. Lukšan, Ladislav**  
Důkaz platnosti rekurentních vztahů a program pro návrh mnohasmyčkových kanonických dolních propustí vyšších řadů s jediným zesilovačem.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1975. 21 s. - (Výzkumná zpráva, Z-740/A)
- R25. Lukšan, Ladislav**  
COOPT 1 - COOPT 5. Programy pro minimalizaci funkcí několika proměnných s vazebními podmínkami.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1975. 27 s. - (Výzkumná zpráva, Z-739/A)
- R24. Lukšan, Ladislav**  
UNLSQ 1 - UNLSQ 5. Programy pro minimalizaci součtu čtverců odchylek.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1975. 15 s. - (Výzkumná zpráva, Z-738/A)
- R23. Lukšan, Ladislav**  
SONEQ 1 - SONEQ 5. Programy pro řešení soustav nelineárních rovnic. Nová upravená verze.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1975. 19 s. - (Výzkumná zpráva, Z-705/A)
- R22. Lukšan, Ladislav**  
SPARSE 2. Soubor programů pro operace s řídkými maticemi. Nová upravená verze.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1975. 28 s. - (Výzkumná zpráva, Z-703/A)
- R21. Lukšan, Ladislav**  
SPARSE 1. Soubor programů pro operace s řídkými maticemi. Nová upravená verze.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1975. 28 s. - (Výzkumná zpráva, Z-702/A). s. 28
- R20. Lukšan, Ladislav**  
UNEXT. Soubor programů pro minimalizaci funkce několika proměnných bez vazebních podmínek nebo s triviálními vazebními podmínkami.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1975. 18 s. - (Výzkumná zpráva, Z-674/A)

## 1974

- R19. Lukšan, Ladislav - Žilka, Zdeněk**  
DIFEQ. Soubor programů pro řešení soustav obyčejných diferenciálních rovnic s počátečními podmínkami.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1974. 10 s. - (Výzkumná zpráva, Z-645)
- R18. Lukšan, Ladislav**  
UMMIN. Soubor programů pro minimalizaci funkce několika proměnných bez vazebních podmínek.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1974. 12 s. - (Výzkumná zpráva, Z-644)

- R17. Lukšan, Ladislav**  
UNOPT. Soubor programů pro minimalizaci funkcí několika proměnných bez vazebních podmínek.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1974. 10 s. - (Výzkumná zpráva, Z-643)

## 1973

- R16. Lukšan, Ladislav**  
Analýza polovodičových struktur počítačem při uvažování vlivu hustoty tepelného výkonu.  
Prague : ÚRE ČSAV, 1973. 59 s. - (Výzkumná zpráva, Z-544)

## 1972

- R15. Lukšan, Ladislav**  
SPARSE 1, SPARSE 2. Soubory programů pro operace s řídkými maticemi.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1972. 36 s. + výpisy programů. - (Výzkumná zpráva, Z-483)
- R14. Žilka, Zdeněk - Lukšan, Ladislav**  
Rozbor metod implicitní integrace vhodných pro analýzu nelineárních integrovaných obvodů a soustav.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1972. 14 s. - (Výzkumná zpráva, Z-542)
- R13. Lukšan, Ladislav**  
Realizace matice s racionálními prvky pomocí binomiální matice.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1972. 29 s. - (Výzkumná zpráva, Z-541)
- R12. Lukšan, Ladislav**  
Koncepce programových bloků systému SPONA.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1972. 37 s. - (Výzkumná zpráva, Z-528)
- R11. Lukšan, Ladislav**  
Programy pro konstrukci dvougrafových modelů a pro generování regulárních dvojic koster.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1972. 24 s. + výpis programu. - (Výzkumná zpráva, Z-527)
- R10. Lukšan, Ladislav**  
Použití trojúhelníkového rozkladu matic při analýze lineárních elektrických obvodů počítačem.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1972. 40 s. - (Výzkumná zpráva, Z-520)
- R9. Lukšan, Ladislav**  
Programy pro výpočet binomiálních determinantů.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1972. 14 s. + výpis programu. - (Výzkumná zpráva, Z-519)
- R8. Žilka, Zdeněk - Lukšan, Ladislav**  
Soubor programů pro výpočet vlastních čísel a vlastních vektorů čtvercových matic.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1972. 33 s. + výpis programu. - (Výzkumná zpráva, Z-471)
- R7. Lukšan, Ladislav**  
SONEQ. Soubor programů pro řešení soustav nelineárních rovnic.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1972. 39 s. - (Výzkumná zpráva, Z-346)

## 1971

- R6. Braun, Jaromír - Lukšan, Ladislav - Šebesta, Václav**  
Návrh souboru programů pro analýzu v systému SPASO.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1971. 45 s. - (Výzkumná zpráva, Z-442)
- R5. Lukšan, Ladislav**  
Některé elementární metody pro optimalizaci elektrických obvodů. /Zpráva ke kandidátskému minimu/.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1971. 60 s. - (Výzkumná zpráva, Z-402)
- R4. Lukšan, Ladislav**  
Formulace základních problémů při optimalizaci elektrických obvodů. /Zpráva ke kandidátskému minimu/.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1971. 16 s. - (Výzkumná zpráva, Z-401)
- R3. Lukšan, Ladislav**  
Optimalizační blok systému SPASO.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1971. 12 s. - (Výzkumná zpráva, Z-393)
- R2. Lukšan, Ladislav**  
Použití proudové a napěťové struktury při analýze lineárních obvodů se soustředěnými parametry.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1971. 225 s. - (Výzkumná zpráva, Z-347)

## 1970

- R1. Lukšan, Ladislav**  
Popis systému GOSPEL a návod na jeho použití.  
Praha : ÚRE ČSAV, 1970. 16 s. + výpis programu. - (Výzkumná zpráva, Z-345)

## Soupis nejvíce citovaných prací

### Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan

Indefinitely preconditioned inexact Newton method for large sparse equality constrained non-linear programming problems.

*Numerical Linear Algebra with Applications*. Roč. 5, č. 3 (1998), s. 219-247. ISSN 1070-5325

Impakt faktor: 0.741, rok: 1998

[DOI: 10.1002/\(SICI\)1099-1506\(199805/06\)5:3<219::AID-NLA134>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1506(199805/06)5:3<219::AID-NLA134>3.0.CO;2-7)

Citováno: 66 x ve WOS

### Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan

Test Problems for Nonsmooth Unconstrained and Linearly Constrained Optimization.

Prague : ICS AS CR, 2000. 32 s. - (Technical Report, V-798)

<http://hdl.handle.net/11104/0124190>

Citováno: 44 x ve WOS

### Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan

A Bundle-Newton Method for Nonsmooth Unconstrained Minimization.

*Mathematical Programming*. Roč. 83, č. 1-3 (1998), s. 373-391. ISSN 0025-5610

Impakt faktor: 1.052, rok: 1998

[DOI: 10.1007/BF02680566](https://doi.org/10.1007/BF02680566)

Citováno: 31 x ve WOS

### Lukšan, Ladislav

Inexact Trust Region Method for Large Sparse Systems of Nonlinear Equations.

*Journal of Optimization Theory and Applications*. Roč. 81, č. 3 (1994), s. 569-590. ISSN 0022-3239

Impakt faktor: 0.316, rok: 1994

[DOI: 10.1007/BF02193101](https://doi.org/10.1007/BF02193101)

Citováno: 29 x ve WOS

### Vlček, Jan - Lukšan, Ladislav

Globally Convergent Variable Metric Method for Nonconvex Nondifferentiable Unconstrained Minimization.

*Journal of Optimization Theory and Applications*. Roč. 111, č. 2 (2001), s. 407-430. ISSN 0022-3239

Impakt faktor: 0.568, rok: 2001

[DOI: 10.1023/A:1011990503369](https://doi.org/10.1023/A:1011990503369)

Citováno: 20 x ve WOS

### Lukšan, Ladislav - Vlček, Jan

Globally Convergent Variable Metric Method for Convex Nonsmooth Unconstrained Minimization.

*Journal of Optimization Theory and Applications*. Roč. 102, č. 3 (1999), s. 593-613. ISSN 0022-3239

Impakt faktor: 0.536, rok: 1999

[DOI: 10.1023/A:1022650107080](https://doi.org/10.1023/A:1022650107080)

Citováno: 20 x ve WOS

## Software

Optimization Subroutines

<http://www.cs.cas.cz/luksan/subroutines.html>

Test Problems

<http://www.cs.cas.cz/luksan/test.html>

System for Universal Functional Optimization (UFO)

<http://www.cs.cas.cz/luksan/ufo.html>

## Rejstřík spoluautorů

Bodon, E.	94, R111, R117, R118, R119, R122, R126, R127
Braun, J.	3, 5, R6
Čajka, J.	5
Del Popolo, A.	94, R117, R118, R122
Fabián, Z.	R38, R44, R52, R53
Hála, R.	5
Hanzálek, P.	R55
Hartman, J.	135, R135, R143, R149, R150, R157, R165, R169
Hřebíček, J.	20, 30, R45, R48, R55
Kočková, S.	R32, R46, R49
Kopeček, I.	R45
Královcová, J.	146, R158, R166
Kučera, J.	R45, R48, R55
Mäkelä, M. M.	86, R99
Matonoha, C.	105, 106, 107, 109, 110, 112, 114, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 139, 141, 143, R131, R133, R134, R135, R140, R141, R143, R145, R147, R148, R151, R154, R156, R157, R161, R162, R164, R165, R169
Miettinen, M.	86, R99
Mlýnek, J.	146, R158, R166
Müller, K.	5
Novák, M.	5
Poupě, J.	R38, R44, R52, R53
Ramešová, N.	R77, R83, R84, R88, R94, R100, R121, R128, R135, R143, R157, R165, R169
Rozložník, M.	R87, R142, R146
Řízek, S.	R38, R44, R52, R53
Spedicato, E.	90, 91, 94, R101, R108, R110, R111, R117, R118, R119, R122, R126, R127
Strakoš, Z.	R66
Stuchlý, J.	R137
Šebesta, V.	5, R6, R27, R44,
Šiška, M.	54, R57, R58, R67, R72, R75, R77, R83, R88, R84, R94, R100, R121, R128, R135, R143, R157, R165, R169
Tůma, M.	54, 98, R62, R67, R72, R75, R77, R83, R84, R88, R94, R100, R121, R128, R135, R142, R143, R146, R157, R165, R169
Vlček, J.	63, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 148, R81, R85, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R96, R97, R98, R99, R100, R102, R103, R104, R105, R106, R107, R108, R109, R112, R113, R114, R115, R116, R120, R121, R123, R124, R125, R128, R129, R130, R131, R132, R133, R134, R135, R136, R137, R139, R140, R141, R143, R144, R145, R147, R148, R151, R152, R153, R154, R156, R157, R159, R161, R162, R163, R164, R165, R167, R168, R169, R171
Vondráková, J.	R38, R44, R52, R53
Zamazal, M.	28, R46
Zítko, J.	135, R149
Žilka, Z.	R8, R14, R19

## Seznam časopisů a počet prací, které v nich byly publikovány

časopis	ISSN	počet článků
Kybernetika	0023-5954	18
Journal of Optimization Theory and Applications	0022-3239	7
Optimization Methods & Software	1055-6788	5
Computing	0010-485X	3
Journal of Computational and Applied Mathematics	0377-0427	3
Slaboproudý obzor	0037-668X	3
ACM Transactions on Mathematical Software	0098-3500	2
Aplikace matematiky	0373-6725	2
Numerical Linear Algebra with Applications	1070-5325	2
Tanulmányok. MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézet Budapest	0324-2951	2
Applied Mathematics and Computation	0096-3003	1
Bit	0006-3835	1
Computational Statistics Quarterly	0723-712X	1
Journal of Global Optimization	0925-5001	1
Mathematical Programming	0025-5610	1
Pacific Journal of Optimization	1348-9151	1
Ricerca Operativa	0390-8127	1



## Bibliografie v číslech

<b>publikované práce</b>	<b>počet</b>
knihy, učebnice	4
články v časopise	54
ostatní (disertace, konferenční příspěvek,..)	90
výzkumná zpráva	171
<b>celkem</b>	<b>319</b>

<b>citační ohlas</b>	<b>počet</b>
citované práce	71
evidované citace z WOS	357

<b>spoluautoři</b>	<b>počet</b>
články bez spoluautorů	126
s 1 spoluautorem	105
se 2 spoluautory	62
se 3 a více spoluautory	26
<b>celkem</b>	<b>319</b>

<b>dostupnost plného textu</b>	<b>počet</b>
DOI	28
plný text v repozitáři	138
link k plnému textu v DML	20
<b>celkem publikací s dostupným plným textem</b>	<b>174</b>

<b>časopisy</b>	<b>počet</b>
domácí	23
zahraniční	31
<b>celkem</b>	<b>54</b>

general linear constraints  
 armijo-type descent methods partially separable problems  
 nonlinear approximation broyden class updates  
 minimax optimization sparse problems discrete newton methods  
 indefinite preconditioners nonlinear least squares  
 trust region methods equality constraints numerical methods  
 large-scale optimization algorithm krylov subspaces  
 nonsmooth optimization algorithms bundle methods kkt systems  
**unconstrained optimization**  
**nonlinear programming** residual smoothing numerical optimization  
**variable metric methods**  
 optimization global convergence  
 indefinite systems interior point methods test problems quasi-newton methods  
 computational experiments  
 limited-memory methods  
 nonlinear equations unconstrained minimization complementarity constraints  
 numerical directions numerical results software systems large scale optimization  
 conjugate gradient-type methods  
 preconditioned conjugate gradient method  
 nondifferentiable minimization

## Co se dozvíme z MathSciNet

počet publikací	55
počet citací	154
počet spoluautorů	9
počet citujících autorů	171
Erdősovo číslo	4

spoluautor	počet článků
Vlček, Jan	27
Matonoha, Ctirad	10
Spedicato, Emilio	2
Bodon, Elena	1
Del Popolo, Antonino	1
Hartman, Jan	1
Mäkelä, Marko M.	1
Miettinen, Markku	1
Zítko, Jan	1

Search MSC Collaboration Distance Current Journals Current Publications

**MR Erdos Number = 4**

Ladislav Lukšan	coauthored with	Jan Zítko	MR2599117
Jan Zítko	coauthored with	Petr Tichý	MR1644128 (99j:65052)
Petr Tichý	coauthored with	Vance Faber	MR2391231 (2009b:65087)
Vance Faber	coauthored with	Paul Erdős <sup>1</sup>	MR0608651 (82h:03069)

[Change First Author](#) [Change Second Author](#) [New Search](#)

Free Tool [Help](#) [Support Mail](#)

## 10 nejvíce citovaných prací

### Author Citations for Ladislav Lukšan Ladislav Lukšan is cited 154 times by 171 authors in the MR Citation Database



Most Cited Publications	
Citations	Publication
50	<b>MR1626978 (99k:90158)</b> Lukšan, Ladislav; Vlček, Jan Indefinitely preconditioned inexact Newton method for large sparse equality constrained non-linear programming problems. <i>Numer. Linear Algebra Appl.</i> 5 (1998), no. 3, 219–247. (Reviewer: Emanuele Galligani) 90C30 (65K05)
21	<b>MR1281739 (95b:65072)</b> Lukšan, L. Inexact trust region method for large sparse systems of nonlinear equations. <i>J. Optim. Theory Appl.</i> 81 (1994), no. 3, 569–590. 65H10
13	<b>MR1650317 (99i:90088)</b> Lukšan, Ladislav; Vlček, Jan A bundle-Newton method for nonsmooth unconstrained minimization. <i>Math. Programming</i> 83 (1998), no. 3, Ser. A, 373–391. (Reviewer: Anatoly S. Antipin) 90C30 (49J52 49M20)
12	<b>MR1710723 (2000f:90108)</b> Lukšan, L.; Vlček, J. Globally convergent variable metric method for convex nonsmooth unconstrained minimization. <i>J. Optim. Theory Appl.</i> 102 (1999), no. 3, 593–613. (Reviewer: Giorgio Giorgi) 90C55 (49J52 65K05)
10	<b>MR2067814 (2005b:90158)</b> Lukšan, Ladislav; Matonoha, Ctirad; Vlček, Jan Interior-point method for non-linear non-convex optimization. <i>Numer. Linear Algebra Appl.</i> 11 (2004), no. 5-6, 431–453. 90C51 (65K05 90C30)
9	<b>MR1865675 (2002g:90151)</b> Vlček, J.; Lukšan, L. Globally convergent variable metric method for nonconvex nondifferentiable unconstrained minimization. <i>J. Optim. Theory Appl.</i> 111 (2001), no. 2, 407–430. (Reviewer: Bernd Luderer) 90C55 (90C30 90C53)
6	<b>MR1623249 (99a:65071)</b> Lukšan, L.; Vlček, J. Computational experience with globally convergent descent methods for large sparse systems of nonlinear equations. <i>Optim. Methods Softw.</i> 8 (1998), no. 3-4, 201–223. 65H10
5	<b>MR1803294</b> Lukšan, Ladislav; Spedicato, Emilio Variable metric methods for unconstrained optimization and nonlinear least squares. Numerical analysis 2000, Vol. IV, Optimization and nonlinear equations. <i>J. Comput. Appl. Math.</i> 124 (2000), no. 1-2, 61–95. 90C53
4	<b>MR1298855 (95i:90077)</b> Lukšan, L. Computational experience with known variable metric updates. <i>J. Optim. Theory Appl.</i> 83 (1994), no. 1, 27–47. (Reviewer: K. Schittkowski) 90C30 (65K05)
4	<b>MR1393364 (97i:90050)</b> Lukšan, L. Hybrid methods for large sparse nonlinear least squares. <i>J. Optim. Theory Appl.</i> 89 (1996), no. 3, 575–595. (Reviewer: Vincențiu Dumitru) 90C20 (65F10)

AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY

**MathSciNet**  
Mathematical Reviews

ISSN 2167-5163

[Home](#) | [Preferences](#) | [Help](#) | [Support Mail](#) | [Terms of Use](#)

Academy of Sciences of the Czech Republic

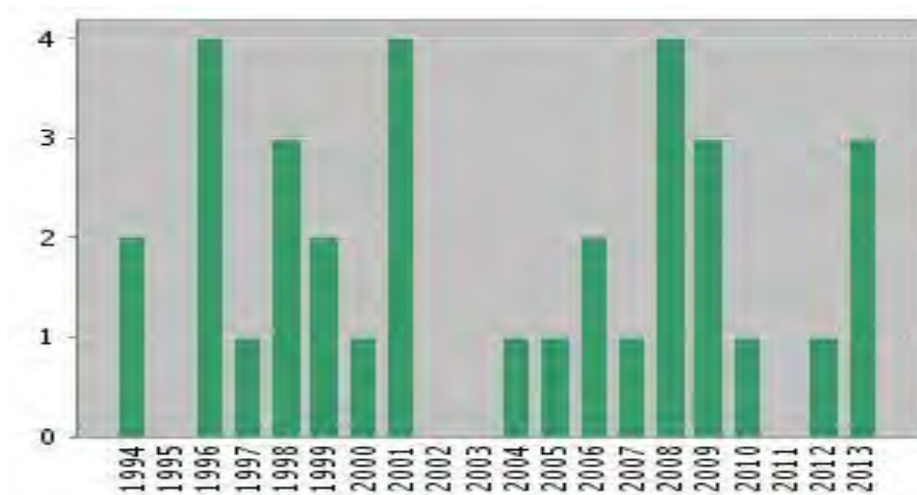


<http://www.ams.org/mathscinet/search/author.html?mrauthid=116880>

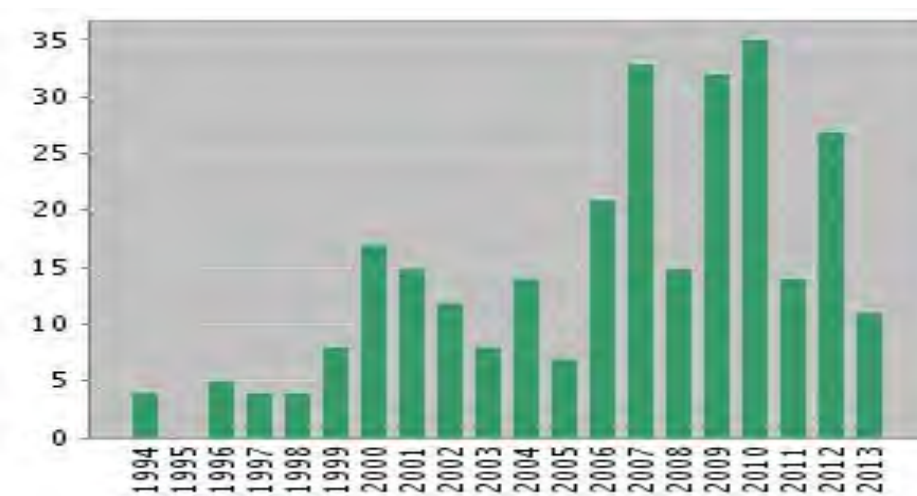
## Co se dozvíme z Web of Science

počet článků / Results found	49
h-index	9
počet citací / Sum of the Times Cited	303
počet citací bez autocitací/ Sum of the Times Cited without self-citations	228
počet citujících článků / Citing Articles	221
počet citujících článků bez autocitací / Citing Articles Without self-citations	182
počet všech nalezených citací - cited reference search (bez autocitací a citací spoluautorem)	356

### počet článků podle roku zveřejnění



### počet citací podle roku citování



**Autor je citován ve WOS ve 182 člancích, citující autoři pocházejí z více než 30 zemí**

<b>země</b>
ITALY
PEOPLES R CHINA
CZECH REPUBLIC
USA
ENGLAND
BRAZIL
FINLAND
CZECHOSLOVAKIA
GERMANY
AUSTRALIA
SCOTLAND
SWEDEN
CANADA
NETHERLANDS
SERBIA
FRANCE
SWITZERLAND
BELGIUM
GREECE
OMAN
SINGAPORE
SOUTH AFRICA
U ARAB EMIRATES
WALES
AUSTRIA
CHILE
DENMARK
IRAN
MALAYSIA
POLAND
RUSSIA
SPAIN
TURKEY
UKRAINE
YUGOSLAVIA

## Seznam oborů, ve kterých se vyskytují citující články

obor	počet článků
MATHEMATICS APPLIED	161
OPERATIONS RESEARCH MANAGEMENT SCIENCE	76
COMPUTER SCIENCE SOFTWARE ENGINEERING	33
MATHEMATICS	19
COMPUTER SCIENCE CYBERNETICS	13
COMPUTER SCIENCE INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	12
MECHANICS	11
COMPUTER SCIENCE THEORY METHODS	9
ENGINEERING MULTIDISCIPLINARY	9
MATHEMATICS INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	8
COMPUTER SCIENCE ARTIFICIAL INTELLIGENCE	6
AUTOMATION CONTROL SYSTEMS	5
MANAGEMENT	3
ENGINEERING BIOMEDICAL	2
ENGINEERING ELECTRICAL ELECTRONIC	2
RADIOLOGY NUCLEAR MEDICINE MEDICAL IMAGING	2
TRANSPORTATION	2
TRANSPORTATION SCIENCE TECHNOLOGY	2
BIOLOGY	1
COMPUTER SCIENCE HARDWARE ARCHITECTURE	1
ECONOMICS	1
ENGINEERING AEROSPACE	1
ENGINEERING CHEMICAL	1
ENGINEERING INDUSTRIAL	1
GEOSCIENCES MULTIDISCIPLINARY	1
CHEMISTRY MULTIDISCIPLINARY	1
IMAGING SCIENCE PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY	1
INSTRUMENTS INSTRUMENTATION	1
MATERIALS SCIENCE MULTIDISCIPLINARY	1
MATHEMATICAL COMPUTATIONAL BIOLOGY	1
METEOROLOGY ATMOSPHERIC SCIENCES	1
MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	1
PHYSICS CONDENSED MATTER	1
ROBOTICS	1
STATISTICS PROBABILITY	1
THERMODYNAMICS	1

## Spoluautoři

spoluautor	společné články
VLCEK J.	25
MATONOHA C.	9
SPEDICATO E.	2
BODON E.	1
DEL POPOLO A.	1
HARTMAN J.	1
KRALOVCOVA J.	1
MAKELA M.M.	1
MIETTINEN M.	1
MLYNEK J.	1
ZITKO J.	1

## Kategorie Web of Science, do kterých jsou zařazeny články autora

WOS kategorie	počet článků
MATHEMATICS APPLIED	29
COMPUTER SCIENCE CYBERNETICS	17
OPERATIONS RESEARCH MANAGEMENT SCIENCE	14
COMPUTER SCIENCE SOFTWARE ENGINEERING	9
MATHEMATICS	7
COMPUTER SCIENCE THEORY METHODS	3





## Co se dozvíme ve Scopus

počet publikací	40
počet citací od r. 1996 celkem	280
bez autocitací	239
h Index	8
počet spoluautorů	9

## Přehled citací za posledních 10 let bez autocitací

### Citation overview

### Citations received since 1996

This is a citation overview for a set of 40 documents.  
Self citations of all authors are excluded.

**Overview options** Hide

Exclude from citation overview:  Self citations of all authors

Sort documents: Citations descending

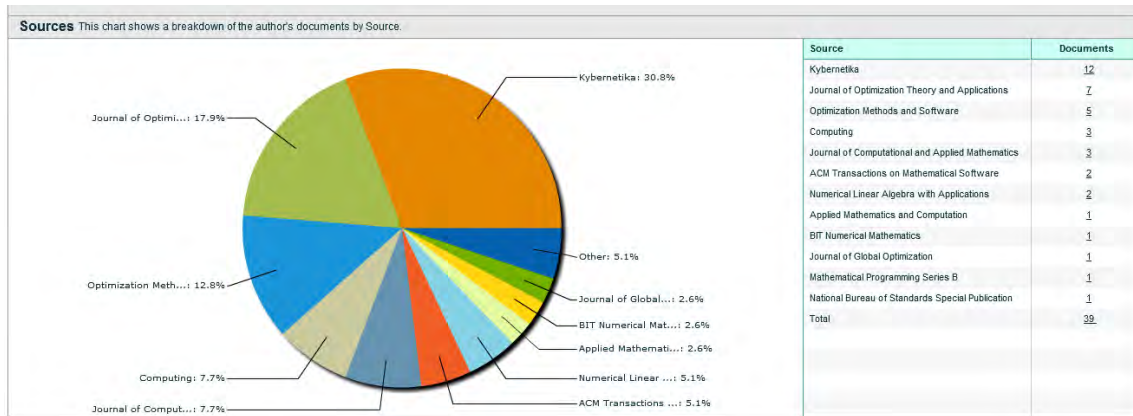
Date range: 2003 to 2013

[Update Overview](#)

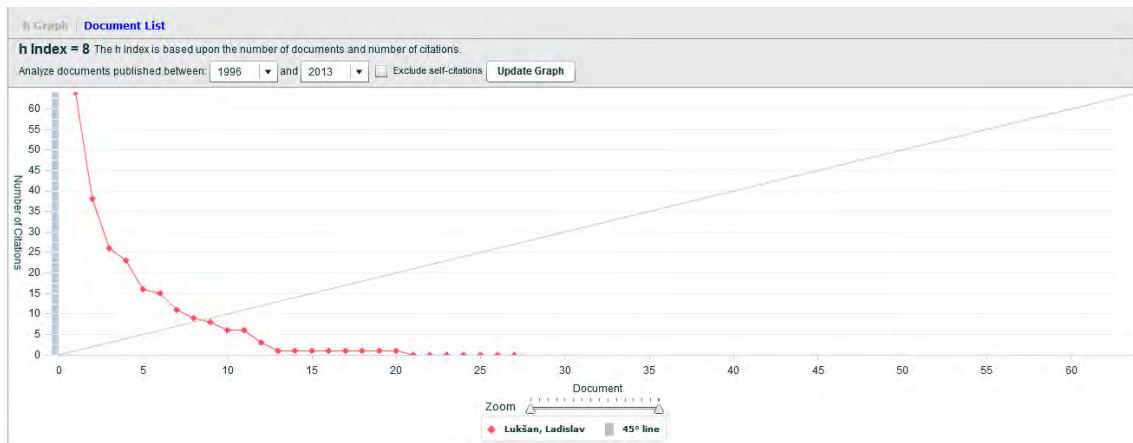
	Total	Citations												Subtotal	>2013	Total
		<2003	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013			
<b>40 Cited Documents</b> <a href="#">Save list</a>		27	14	8	12	18	31	12	27	34	16	28	11	211	1	239
1 <input type="checkbox"/> 1998 Indefinitely Preconditioned Inex...		5	6	1	5	10	12	4	3	5	2	8	1	57		62
2 <input type="checkbox"/> 1998 A bundle-Newton method for nonsm...		3	1	1	2		1	1	4	9	4	5	3	31	1	35
3 <input type="checkbox"/> 1994 Inexact trust region method for ...		9	1		2	3	3	2	3	4	2	1		21		30
4 <input type="checkbox"/> 1999 Globally convergent variable met...		3	1	1		2	1	2	3	5	2	4		21		24
5 <input type="checkbox"/> 2000 Globally convergent variable met...			1	3		1	2	1	3	5	2	4		22		22
6 <input type="checkbox"/> 2001 Algorithm 811: NDA: Algorithms f...			1					1	3	3	1	1	1	11		11
7 <input type="checkbox"/> 2004 Interior-point method for non-li...							6		2	1			1	10		10
8 <input type="checkbox"/> 2000 Variable metric methods for unco...				1			2			1	1	2	2	9		9
9 <input type="checkbox"/> 1998 Computational experience with gl...		2	3			1				1				5		7
10 <input type="checkbox"/> 1999 Comparing Nonsmooth Nonconvex Bu...		1							2		1	1	1	5		6
11 <input type="checkbox"/> 1994 Computational experience with kn...		3					2							2		5
12 <input type="checkbox"/> 1986 A compact variable metric algori...							1	1	1			1	1	5		5
13 <input type="checkbox"/> 2006 Shifted limited-memory variable ...						1			1		1	1		4		4
14 <input type="checkbox"/> 1996 Hybrid methods for large sparse ...		1			2									2		3
15 <input type="checkbox"/> 2001 Numerical experience with iterat...				1	1									2		2

## Author Evaluator - Lukšan, Ladislav

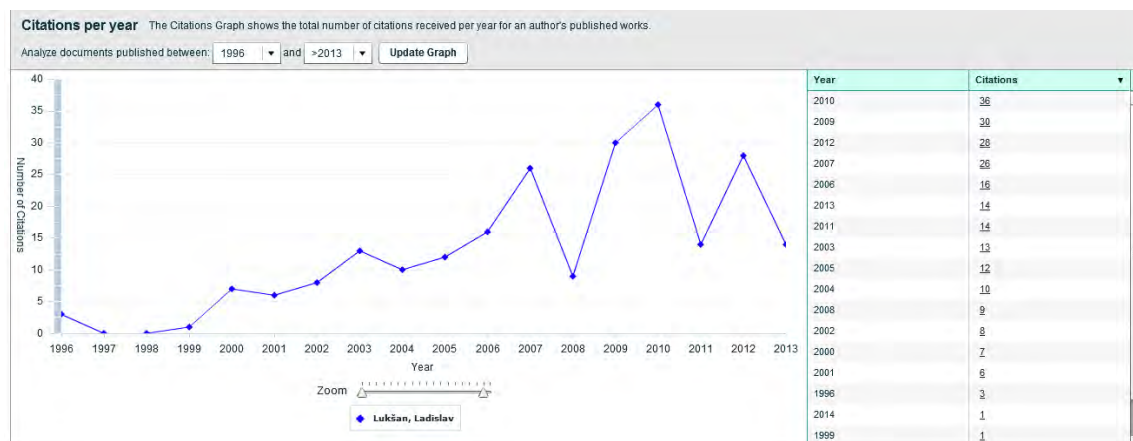
### dokuments (40) - Sources



### h-index



### citations



## Co se dozvíme v Zentralblatt MATH



### Lukšan, Ladislav

**Spellings:** Lukšan, Ladislav [22] Lukšan, L. [11] Lukšan, Ladislav [10] Luksan, Ladislav [3] Luksan, L. [3] Lukšan, L. [2] Lukšan, Ladislav [1]

**Author-Id:** luksan.ladislav

**Publications:** 52 including 45 Journal Article(s)

#### MSC 2010

46	<b>90</b> · Optimization
40	<b>65</b> · Numerical analysis
14	<b>49</b> · Calculus of variations and optimal control; optimization
1	<b>26</b> · Real functions
1	<b>68</b> · Computer science

#### Journals

18	Kybernetika
7	Journal of Optimization Theory and Applications
5	Optimization Methods & Software
3	Computing
3	Journal of Computational and Applied Mathematics

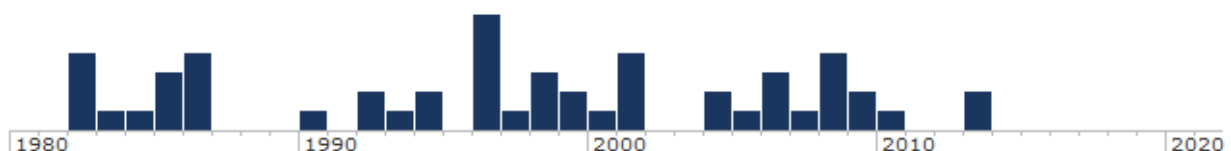
[more ...](#)

#### Co-Authors

26	Vlček, Jan
9	Matonoha, Ctirad
2	Spedicato, Emilio
1	Bodon, Elena
1	Del Popolo, Antonino

[more ...](#)

#### Publication Years



<http://www.zentralblatt-math.org/zbmath/search/?q=ai:luksan.ladislav>

## Použité zdroje

DML-CZ (Czech Digital Mathematics Library) <http://dml.cz/>

Katalogy českých a zahraničních knihoven <http://www.jib.cz/>

MathSciNet <http://www.ams.org/mathscinet>

Publikační báze ASEP Akademie věd ČR  
[http://library.sk/i2/i2.entry.cls?ictx=cav&src=cav\\_un\\_epca](http://library.sk/i2/i2.entry.cls?ictx=cav&src=cav_un_epca)

Scopus <http://www.scopus.com/>

Web of Knowledge <http://apps.isiknowledge.com>

WWW stránky autora, archiv autora

WWW stránky časopisů, v nichž autor publikoval

Zentralblatt MATH <http://www.emis.de/ZMATH/>

Internet