
KATEDRA FYZIKY TU V LIBERCI

Výroční zpráva za rok 2007

Studentská 2, 461 17 LIBEREC 1

<http://www.fp.tul.cz/kfy/index.html>

Fax: +420 485 353 530

Vedoucí katedry

Prof. Ing. Karel VOKURKA, DrSc.
E-mail: karel.vokurka@tul.cz
Telefon: 485 353 401

Sekretariát

Ludmila SAZAMOVÁ
E-mail: ludmila.sazamova@tul.cz
Telefon: 485 353 419

1. ODBORNÉ ZAMĚŘENÍ KATEDRY

- elektromechanické vlastnosti látek (Doc. L. Burianová, Doc. J. Erhart)
- fyzikální akustika (Prof. K. Vokurka)
- optické metody při studiu piezoelektrických materiálů (Doc. M. Šulc)
- optická spektroskopie scintilačních materiálů, konstrukce a aplikace optických přístrojů v detektorech záření (Doc. M. Šulc)
- fyzika dielektrik (Prof. V. Janovec)

2. PERSONÁLNÍ OBSAZENÍ

Profesoři	Prof. Ing. Karel VOKURKA, DrSc., vedoucí katedry
	Prof. RNDr. Václav JANOVEC, CSc., emeritní profesor
Docenti	Doc. Mgr. Lidmila BURIANOVÁ, CSc.
	Doc. Mgr. Jiří ERHART, Ph.D.
	Doc. RNDr. Antonín KOPAL, CSc.
	Doc. RNDr. Miroslav ŠULC, Ph.D.
Odborní asistenti	Mgr. Milan ČMELÍK
	RNDr. Petr HÁNA, CSc.
	RNDr. Otto JAROLÍMEK, CSc.
	Mgr. Lubor MACHONSKÝ, CSc.
	Mgr. Stanislav PANOŠ, Ph.D.
	Mgr. Dagmar PANOŠOVÁ, Ph.D.
	RNDr. Pavel PEŠAT, Ph.D.

	Ing. Petr PŮLPÁN, Ph.D.
	Mgr. Leoš PŘEVŘÁTIL
	Ing. Luboš RUSIN
	Mgr. Marie SUCHÁNKOVÁ, Ph.D.
	Mgr. Ladislav ŠIMEK
	Ing. Jiří VESTFÁL
THP	Miroslav LUSTIK
	Ludmila SAZAMOVÁ

Poznámky: v průběhu roku 2007 ukončili pracovní poměr:
k 30.8. Prof. Janovec (úvazek 33%), k 30.9. Mgr. Převrátíl (úvazek 40%) a k
30.6. Ing. Vestfál (úvazek 60%)
k 1.10. nastoupil: Ing. Rusin (úvazek 100%)
Doc. Kopal, Dr. Jarolímek a Mgr. L. Šimek – úvazek 50%; Dr. Pešat – úvazek
12,5%, Dr. Panošová a Dr. Suchánková na mateřské dovolené.

Průměrný věk vyučujících v zimním semestru 2007/08

Profesoři a docenti: 55

Odborní asistenti: 47

Externí vyučující na katedře fyziky:

RNDr. Petr Česnek - Fyzika II, výuka v KS v Jihlavě pro FS

Mgr. Petra Okurková – cvičení: Fyzika II pro FS

Prof. RNDr. Jana Přivratská, CSc., Ph.D. – přednášky Fyzika pro FA

Prof. Ing. Ladislav Samek, DrSc. - přednášky: Kmity, vlny, nauka o teple pro FP

RNDr. Zdislav Šíma, CSc.- přednášky: Astronomie pro FP

3. VYBAVENÍ KATEDRY

3.1. Výukové a výzkumné laboratoře

- Studentská laboratoř pro základní kurs fyziky
- Studentské laboratoře pro kurs fyziky na FP
- Piezoelektrická laboratoř I
- Piezoelektrická laboratoř II
- Optická laboratoř
- Akustická laboratoř

3.2. Speciální přístroje a zařízení

- Spektrometr LASP 2
- d₃₃ metr ZJ-3C
- MTI2100 Fotonic sensor (optické měření posunutí, přesnost 0.1 - 1 mikrometr)

- Ultrazvukový systém MATEC 7700 doplněný spektrálním analyzátozem GOODWILL GSP-827 (157 kHz – 2,7 GHz)
- Vysokotlaká hydrostatická komora do 60 MPa
- Laserový interferometr HP Agilent 5528A, velmi přesný ocejchovaný přístroj k měření posunutí od 5 nm do 10 m, měření naklonění, kolmosti a rovinnosti
- Dvoupaprskový laserový interferometr, měření velmi malých vibrací piezoelektrických prvků s amplitudou až 10^{-12} m, měření elektro-optických koeficientů
- Héliový kryostat Oxford Instruments, s rozsahem teplot -262°C až 60°C
- Polarizační mikroskop Olympus BX 60 s příslušenstvím a optickou teplotní komorou Linkam THMS 600, umožňující optická pozorování v rozmezí teplot -196°C až 600°C
- Přístroje: impedanční analyzátozy HP4192A, VN zesilovače Matsusada AMT-5320

3.3. Posluchárny pro teoretickou výuku

- Posluchárna C1 pro 169 posluchačů, vybavená vizualizérem, dvěma dataprojektory a připojením na internet
- Posluchárna C2 pro 30 posluchačů, vybavená zpětným projektorem
- Posluchárna FYP pro 24 posluchačů vybavená zpětným projektorem, řídicím počítačem, dataprojektorem a připojením na internet

4. VÝUKA

V rámci Fakulty pedagogické (FP) je na KFY akreditován do roku 2012 původní magisterský studijní program **Učitelství pro základní školy**, studijní obor **Učitelství fyziky pro 2. stupeň základní školy** (doba studia 4 roky) a magisterský studijní program **Učitelství pro střední školy**, studijní obor **Učitelství fyziky pro střední školy** (doba studia 5 let).

V rámci Fakulty pedagogické (FP) je na KFY od roku 2006 do roku 2010 nově akreditován bakalářský studijní program **Specializace v pedagogice**, studijní obor **Fyzika se zaměřením na vzdělávání** (doba studia 3 roky) a od roku 2006 do roku 2008 navazující magisterský studijní program **Učitelství pro základní školy**, studijní obor **Učitelství fyziky pro 2. stupeň základní školy** (doba studia 2 roky) a od roku 2006 do roku 2008 magisterský studijní program **Učitelství pro střední školy**, studijní obor **Učitelství fyziky pro střední školy** (doba studia 2 roky).

Dále je v rámci Fakulty pedagogické na KFY od roku 2006 do roku 2012 akreditován bakalářský studijní program **Fyzika**, studijní obor **Aplikovaná fyzika** (doba studia 3 roky) a od roku 2007 do roku 2011 je akreditován navazující magisterský studijní program **Fyzika**, studijní obor **Aplikovaná fyzika** (doba studia 2 roky).

KFY rovněž zajišťuje servisní výuku fyziky na následujících fakultách TUL:

- Fakulta strojní (kromě výuky v Liberci KFY zajišťuje výuku i v Mladé Boleslavi a Jihlavě)
- Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií
- Fakulta textilní
- Fakulta umění a architektury

4.1. Předměty vyučované v bakalářském a magisterském studiu

Předmět	Semestr	Př./cv. (h.týdně)	Pres. st. (PS) Komb. st. (KS)	Bak. st. (B) Mag. st. (M)
<i>Pro fakultu mechatroniky</i>				
Základy fyziky	2.	3/2	PS, KS	B
Fyzika 1	2.	4/2	PS, KS	B
Fyzikální laboratoře	2.	0/2	PS, KS	B
Fyzika 2	3.	3/2	PS, KS	B
Fyzika 3	4.	3/2	PS, KS	B
<i>Pro fakultu strojní</i>				
Fyzika I	2.	2/2	PS, KS	B
Fyzika II	3.	4/2	PS, KS	B
Fyzikální laboratoře	3.	0/2	PS, KS	B
<i>Pro fakultu textilní</i>				
Fyzika	1.	2/2	PS, KS	B
<i>Pro fakultu umění a architektury</i>				
Fyzika	2.	2/2	PS	M
<i>Pro fakultu pedagogickou</i>				
Mechanika	1.	3/3	PS	B
Metody zpracování dat	1.	0/2	PS	B
Kmity, vlny, nauka o teple	2.	4/2	PS	M
Matematika pro fyziky 2	2.	0/2	PS	M
Fyzikální praktikum 1	2.	0/2	PS	M
Fyzika v přírodovědě 1	2.	0/1	PS	M
Fyzikální praktikum 2	3.	0/2	PS	M
Fyzika v přírodovědě 2	3.	0/1	PS	M
Optika, Atomistika	4.	4/2	PS	M
Fyzikální praktikum 3	4.	0/2	PS	M
Počítače ve výuce fyziky	4. – 6.	0/2	PS	M
Piezelektrické praktikum	4. – 6.	0/2	PS	M
Dějiny fyziky	4. – 6.	2/0	PS	M
Fyzikální praktikum 4	5.	0/2	PS	M
Praktikum školních pokusů 1	5.	0/2	PS	M
Kvantová mechanika	6.	2/2	PS	M
Didaktika fyziky	6.	2/1	PS	M
Praktikum školních pokusů 2	6.	0/2	PS	M
Fyzikální praktikum 5	6.	0/2	PS	M
Akustika	6. – 8.	2/0	PS	M
Teoretická mechanika	7.	2/2	PS	M
Termodynamika a statist. fyz. 1	7.	2/0	PS	M
Didaktický seminář 1	7.	1/2	PS	M
Praktikum SŠ fyziky	7.	0/2	PS	M
Fyzika kondenzovaného stavu	7. – 9.	2/2	PS	M
Biofyzika	7. – 9.	2/0	PS	M
Termodynamika a statist. fyz. 2	8.	2/0	PS	M
Didaktický seminář 2	8.	1/2	PS	M
Astronomie	8. - 10	2/1	PS	M

Teorie elmag. pole	9.	2/0	PS	M
Jaderná fyzika	10.	2/1	PS	M

Poznámka: V akademickém roce 2007/08 bylo zahájeno pro 1. ročník FP bakalářské studium v oboru Fyzika pro vzdělávání, avšak 2. až 5. ročník FP pokračoval podle dřívějšího studijního magisterského programu, ve kterém studium trvá 4 roky (Učitelství pro základní školy) a 5 roků (Učitelství pro střední školy).

4.2. Doktorské studium

Od roku 1994 je na KFY akreditováno doktorské studium ve studijním programu P3901 Aplikované vědy v inženýrství, studijní obor 3901 V012 Fyzikální inženýrství. Současná akreditace získaná v roce 2001 je platná do 9. dubna 2011.

V roce 2007 pracovala Oborová rada doktorského studia ve složení:
předseda: Prof. Vokurka (KFY TUL), místopředseda: Doc. Erhart (KFY TUL), členové z KFY TUL: Doc. Buranová, Prof. Janovec, Doc. Kopal, Doc. Šulc, externí členové: Prof. Kopecký (FM TUL), Dr. Petzelt (FÚ AV ČR Praha), Prof. Samek (FS ČVUT Praha)

Studenti v doktorském studiu v roce 2007:

<i>Doktorand</i>	<i>Zahájení studia</i>	<i>Školitel</i>	<i>Forma studia</i>
Volodymyr Ryzhenko	1.9.2003	Doc. L. Burianová	presenční
Mgr. Tatyana Malysh	1.9.2003	Doc. J. Erhart	kombinovaná
Ing. Luboš Rusin	1.9.2004	Doc. J. Erhart	presenční
Mgr. Jitka Vykusová	1.9.2005	Prof. J. Přivratská	presenční
Ing. Daniel Kramer	1.9.2005	Doc. M. Šulc	presenční
Ing. Petr Mikeš	1.9.2006	Prof. D. Lukáš	presenční
Ing. Jan Linhart	1.9.2007	Doc. L. Burianová	presenční
Mgr. Iryna Tyagur	1.9.2007	Doc. A. Kopal	presenční
Sergiy Veljko	1.9.2007	Doc. V. Bovtun	kombinovaná

5. VÝZKUMNÉ PROJEKTY

- Grantová agentura ČR, 202/07/1289, *Electromechanical Properties of Advanced Ferroelectric Materials*, 2007-2009, řešitel: Doc. Lidmila Burianová.
- Grantová agentura ČR, 202/06/0411, *Domain Phenomena in Ferroelectric Crystals*, 2006-2008, řešitel: Doc. Jiří Erhart.
- 5th Framework program EU, G5RT-CT-2001-05024: *Thematic Network Polar Electroceramics* (POLECER), 2002-2007, spoluřešitel: Doc. Jiří Erhart.
- Projekt MŠMT, program Výzkumná centra: *Výzkumné centrum Textil II.*, 2006-2009, spoluřešitel: Doc. Jiří Erhart.
- Projekt Ministerstva průmyslu a obchodu, program TANDEM, FT-TA33/017, *R&D of Mechatronic Systems for Textile Industry*. Rieter CZ a.s., 2006-2009, spoluřešitel: Doc. Jiří Erhart.

- Grant MŠMT, v rámci programu INGO, CERN – COMPASS, 1P2004LA242, 2004-2007, řešitel: Doc. Miroslav Šulc.
- Grant v rámci 6. RP EU, *Study of strongly interacting matter*, číslo I3HP – RJA9, podúkol *RICH detectors*, European Community-Research Infrastructure Activity under the FP6 "Structuring the European Research Area", programme *Hadron Physics*, číslo kontraktu RII3-CT-2004-506078, 2004-2007; spoluřešitel: Doc. Miroslav Šulc.
- Výzkumný záměr Ministerstva školství, projekt MSM 4674788501: *Optimalizace vlastností strojů v interakci s pracovními procesy a člověkem*. 2005-2010. Zodpovědný řešitel: Doc. František Novotný, FS, TU; za KFY: Prof. Karel Vokurka.

6. SPOLUPRÁCE

6.1. Spolupráce s institucemi, školami, podniky

Materials Research Institute, The Pennsylvania State Univ., University Park, U.S.A. Za TU: Doc. Burianová, Dr. Hána, Doc. Erhart.

Evropské středisko pro jaderný výzkum, CERN, Švýcarsko. Projekt Compass (COmmon Muon and Proton Apparatus for Structure and Spectroscopy): účast při měřeních na svazku, návrhy optických částí detektorů záření (systém pro soustředění světla v detektoru Čerenkovova záření), Experiment OSQAR, optické metody při hledání axiónů a studiu fyziky, ležící za hranicemi Standardního modelu; za TU: Doc. Šulc.

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Trieste, Itálie. Spolupráce na vývoji nových revolučních detektorů fotonů, založených na uhlíkových nanotrubicích. Návrh fotodetektoru, simulace jeho činnosti, konstrukce prototypu detektoru, ověření jeho činnosti, svázání s hybridním fotodetektorem, za TU: Doc. Šulc.

Akustický ústav, CNR, Řím, Itálie, za TU: Prof. Vokurka.

University of Yamanashi, Japonsko (Prof. S. Wada). Za TU: Doc. Erhart.

MSSI, University of Limerick, Limerick, Irsko (Dr. Tofail Syed). Za TU: Doc. Erhart.

Piezokeramika, s. r.o., Libřice, ČR – uzavřena rámcová smlouva o spolupráci. Za TU: Doc. Erhart.

6.2. Zahraníční návštěvy na katedře

5.2.2007 **Bjørn Andersen**, ředitel firmy Noliac A/S, Kvistgaard, Dánsko, jednání o spolupráci na vývoji piezoelektrických prvků

9.2.2007 **Prof. Wenwu Cao**, Materials Research Institute, Pennsylvania State University, University Park, USA, projednána možnost společného výzkumu domén a doménového inženýrství ve feroických materiálech

12.-14.9.2007 **Prof. Masanori Hidaka**, Faculty of Science, Kyushu University, Fukuoka, Japonsko, jednání o zavedení společného programu mezinárodní akademické výměny (International Academic relations)

Během konference **Piezoelectricity for End Users III.** (Hotel Zlatý Lev, 7.-9.2.2007) a tutoriálního kurzu **Fundamentals of Piezoelectricity** (TU Liberec, 5.-6.2.2007) nás navštívila řada dalších kolegů z celé Evropy

6.3. Zahraniční cesty členů katedry

<i>Období</i>	<i>Pracovník</i>	<i>Země</i>	<i>Lokace</i>
17.1. -21.1.2007	Doc. Šulc	Švýcarsko	CERN Ženeva
4.2. -10.2.2007	Prof. Vokurka	Itálie	Akustický ústav CNR, Řím
13.2. -18.2.2007	Doc. Šulc	Švýcarsko	CERN Ženeva
18.3. -23.3.2007	Doc. Šulc	Německo	Konference IWSS, Freiberg
1.4. -4.4.2007	Doc. Erhart	Irsko	MSSI Univerzita Limerick
25.4. -29.4.2007	Doc. Šulc	Švýcarsko	CERN Ženeva
9.5. -13.5.2007	Doc. Šulc	Švýcarsko	CERN Ženeva
14.6. -20.6.2007	Doc. Šulc	Švýcarsko	CERN Ženeva
14.7. -22.7.2007	Doc. Šulc	Švýcarsko	CERN Ženeva
2.9. -8.9.2007	RNDr. Hána	Slovinsko	Konference ECAP 2007, Bled
2.9. -8.9.2007	Doc. Burianová	Slovinsko	Konference ECAP 2007, Bled
12.9. -17.9.2007	Doc. Šulc	Švýcarsko	CERN Ženeva
15.9. -29.9.2007	Doc. Burianová	Francie	Univerzita Toulouse, Sokrates
18.9. -5.10.2007	Prof. Vokurka	Itálie	Akustický ústav CNR, Řím
15.10.-21.10.2007	Doc. Šulc	Itálie	Konference RICH 2007, Terst
21.11.-25.11.2007	Doc. Šulc	Švýcarsko	CERN Ženeva

7. HABILITACE A PROFESORSKÁ ŘÍZENÍ

FP získala v roce 2004 opětovně akreditaci pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem v oboru Fyzika. Tato akreditace je platná do 10. března 2012.

V roce 2007 neproběhlo na FP s žádným členem KFY habilitační řízení, ani řízení ke jmenování profesorem v oboru Fyzika.

8. DALŠÍ AKTIVITY

8.1. Uspořádané konference

Mezinárodní konference *Piezoelectricity for End Users III.* Liberec, 7. - 9. únor 2007, 120 účastníků. Hlavní organizátor: Doc. Erhart

8.2. Semináře na katedře fyziky

9.1.2007 P. Mikeš (doktorand): *Introduction to high energy physics*

16.1.2007 K. Vokurka (KFY): *Neidentifikované přeměny energie v kmitající bublině*

20.2.2007 A. Kopal (KFY): *Praktická didaktika vysokoškolské fyziky*

27.2.2007 Z. Kluber (Univerzita Hradec Králové a ČVUT FBMI): *Současné mezinárodní soutěže a aktivity žáků středních škol ve fyzice*

27.3.2007 A. Kopal (KFY): *Praktická didaktika vysokoškolské fyziky - cvičení*

29.5.2007 *Stínové obhajoby DP a BP I.*

5.6. 2007 *Stínové obhajoby DP a BP II.*

8.3. Pracovní setkání s učiteli fyziky na ZŠ a SŠ

Setkání uskutečněná v roce 2007:

28.3.2007 Program: „Jednoduchý fyzikální experiment s magnetem“ (Doc. Erhart); „Středoškolská fyzika v moderní technice“ (Mgr. Kučera, absolvent); „Příprava experimentu a laboratorní úlohy VLÁKNA“ (Mgr. M. Čmelík)

13.6.2007 Program: „Intuitivní představy žáků ve fyzice. Jak s nimi pracovat?“ (Mgr. Rakušan, absolvent); „Žárovka versus svítivá dioda“ (Dr. Panoš)

7.11.2007 Program: „Fyzika a zeměpis, aneb co se musí zeměpisář naučit, to si fyzik odvodí“ (Prof. Volf, UHK)

8.4. Ostatní aktivity

- Akreditační komise MŠMT ČR (subkomise pro fyziku), člen Prof. Vokurka
- Ústřední výbor Jednoty českých matematiků a fyziků (JČMF), člen Doc. Kopal
- Výbor fyzikálně pedagogické sekce JČMF, člen Mgr. Čmelík
- Krajská komise Fyzikální olympiády, místopředseda: Dr. Panoš
- Národní oborová rada pro doktorská studia v oboru didaktiky přírodních věd s centrem na Univerzitě Hradec Králové, člen: Doc. Kopal
- Státní zkušební komise pro Bc., Mgr. a Ph.D. na FM TUL, členové: Doc. Šulc, Doc. Kopal
- Habilitační komise na FEL ČVUT v Praze, člen: Prof. Vokurka
- Habilitační komise na FS TUL, člen: Prof. Vokurka
- Vedení seminářů pro řešitele fyzikální olympiády kategorie A: Mgr. Panoš
- Vedení seminářů pro řešitele fyzikální olympiády kategorie B: Doc. Erhart
- Vedení seminářů pro řešitele fyzikální olympiády kategorie C: Mgr. Šimek
- Mezinárodní konference SYMMETRIES and SPIN 2007, Praha, 8.-14.7. 2007, spoluorganizátor Doc. Šulc
- Habilitační komise na FJFI ČVUT v Praze, člen: Doc. Šulc

9. PUBLIKACE

9.1. Knihy

9.2. Odborné časopisy

1. **Janovec, V.**, Litvin, D.B.: *Scanning of magnetic space groups and the analysis of non-magnetic domain walls*, Acta Crystallographica A **67** (2007) 406 – 411.
2. **Půlpán, P., Erhart, J.**: *Transformation ratio of „ring-dot“ planar piezoelectric transformer*, Sensor and Actuators A **140** (2007) 215 - 224.
3. Alekseev, M., Alexakhin, V. Y., Alexandrov, Y., Alexeev, G. D., Amoroso, A., Arbuzov, A., Badelek, B., Balestra, F., Ball, J., Baum, G., Barth, J., Bedfer, Y., Bernet, C., Bertini, R., Bettinelli, M., Birsa, R., Bisplinghoff, J., Bordalo, P., Bradamante, F., Bravar, A., Bressan, A., Brona, G., Burtin, E., Bussa, M. P., Chapiro, A., Chiosso, M., Cicuttin, A., Colantoni, M., Costa, S., Crespo, M. L., d' Hose, N., Dalla Torre, S., Das, S., Dasgupta, S. S., De Masi, R., Dedek, N., Denisov, O. Y., Dhara, L., Diaz, V., Dinkelbach, A. M., Donskov, S. V., Dorofeev, V. A., Doshita, N., Duic, V., Duennweber, W., Eversheim, P. D., Eyrich, W., Fabro, M., Faessler, M., Falaleev, V., Ferrero, A., Ferrero, L., Finger, M., Finger, M., Fischer, H., Franco, C., Franz, J., Friedrich, J. M., Frolov, V., Garfagnini, R., Gautheron, F., Gavrichtchouk, O. P., Gazda, R., Gerassimov, S., Geyer, R., Giorgi, M., Gobbo, B., Goertz, S., Gorin, A. M., Grabmueller, S., Grajek, O. A., Grasso, A., Grube, B., Gushterski, R., Guskov, A., Haas, F., Hannappel, J., von Harrach, D., Hasegawa, T., Heckmann, J., Hedicke, S., Heinsius, F. H., Hermann, R., Hess, C., Hinterberger, F., von Hodenberg, M., Horikawa, N., Horikawa, S., Ilgner, C., Ioukaev, A. I., Ishimoto, S., Ivanov, O., Ivanshin, Y., Iwata, T., Jahn, R., Janata, A., Jasinski, P., Joosten, R., Jouravlev, N. I., Kabuss, E., Kang, D., Ketzer, B., Khaustov, G. V., Khokhlov, Y. A., Kisselev, Y., Klein, F., Klimaszewski, K., Koblitz, S., Koivuniemi, J. H., Kolosov, V. N., Komissarov, E. V., Kondo, K., Koenigsmann, K., Konorov, I., Konstantinov, V. F., Korentchenko, A. S., Korzenev, A., Kotzinian, A. M., Koutchinski, N. A., Kouznetsov, O., Kravchuk, N. P., Kral, A., Kroumchtein, Z. V., Kuhn, R., Kunne, F., Kurek, K., Ladygin, M. E., Lamanna, M., Le Goff, J. M., Lednev, A. A., Lehmann, A., Lichtenstadt, J., Liska, T., Ludwig, I., Maggiora, A., Maggiora, M., Magnon, A., Mallot, G. K., Mann, A., Marchand, C., Marroncle, J., Martin, A., Marzec, J., Massmann, F., Matsuda, T., Maximov, A. N., Meyer, W., Mielech, A., Mikhailov, Y. V., Moinester, M. A., Mutter, A., Naehle, O., Nagaytsev, A., Nagel, T., Nassalski, J., Neliba, S., Nerling, F., Neubert, S., Neyret, D. P., Nikolaenko, V. I., Nikolaev, K., Olshevsky, A. G., Ostrick, M., Padee, A., Pagano, P., Panebianco, S., Panknin, R., Panzieri, D., Paul, S., Pawlukiewicz-Kaminska, B., Peshekhonov, D. V., Peshekhonov, V. D., Piragino, G., Platchkov, S., Pochodzalla, J., Polak, J., Polyakov, V. A., Pretz, J., Procureur, S., Quintans, C., Rajotte, J.-F., Rapatsky, V., Ramos, S., Reicherz, G., Richter, A., Robinet, F., Rocco, E., Rondio, E., Rozhdestvensky, A. M., Ryabchikov, D. I., Samoylenko, V. D., Sandacz, A., Santos, H., Sapozhnikov, M. G., Sarkar, S., Savin, I. A., Schiavon, P., Schill, C., Schmitt, L., Schoenmeier, P., Schroeder, W., Shevchenko, O. Y., Siebert, H.-W., Silva, L., Sinha, L., Sissakian, A. N., Slunecka, M., Smirnov, G. I., Sosio, S., Sozzi, F., Sugonyaev, V. P., Srnka, A., Stinzing, F., Stolarski, M., **Sulc, M.**, Sulej, R., Takabayashi, N., Tchalishvili, V. V., Tessaro, S., Tessarotto, F., Teufel, A., Tkatchev, L. G., Venugopal, G., Virius, M., Vlassov, N. V., Vossen, A., Webb, R., Weise, E., Weitzel, Q., Windmolders, R., Wirth, S., Wislicki, W., Zaremba, K., Zavertyaev, M., Zemlyanichkina, E., Zhao, J., Ziegler, R., Zvyagin, A.: *Double spin asymmetry in exclusive $\rho(0)$ muoproduction at COMPASS*, European Physical Journal C **52** (2007) 255-265.
4. Abbon, P., Albrecht, E., Alexakhin, V. Y., Alexandrov, Y., Alexeev, G. D., Alekseev, M. G., Amoroso, A., Angerer, H., Anosov, V. A., Badelek, B., Balestra, F., Ball, J., Barth, J., Baum, G., Becker, M., Bedfer, Y., Berglund, P., Bernet, C., Bertini, R., Bettinelli, M., Birsa, R., Bisplinghoff, J., Bordalo, P., Bosteels, M., Bradamante, F., Braem, A., Bravar,

A., Bressan, A., Brona, G., Burtin, E., Bussa, M. P., Bytchkov, V. N., Chalifour, M., Chapiro, A., Chiosso, M., Ciliberti, P., Cicuttin, A., Colantoni, M., Colavita, A. A., Costa, S., Crespo, M. L., Cristaudo, P., Dafni, T., d' Hose, N., Dalla Torre, S., d' Ambrosio, C., Das, S., Dasgupta, S. S., Delagnes, E., De Masi, R., Deck, P., Dedek, N., Demchenko, D., Denisov, O. Y., Dhara, L., Diaz, V., Dibiasse, N., Dinkelbach, A. M., Dolgoplov, A. V., Donati, A., Donskov, S. V., Dorofeev, V. A., Doshita, N., Durand, D., Duic, V., Duennweber, W., Efremov, A., Eversheim, P. D., Eyrich, W., Faessler, M., Falaleev, V., Fauland, P., Ferrero, A., Ferrero, L., Finger, M., Finger, M., Fischer, H., Franco, C., Franz, J., Fratnik, F., Friedrich, J. M., Frolov, V., Fuchs, U., Garfagnini, R., Gatignon, L., Gautheron, F., Gavrichtchouk, O. P., Gerassimov, S., Geyer, R., Gheller, J. M., Giganon, A., Giorgi, M., Gobbo, B., Goertz, S., Gorin, A. M., Gougnaud, F., Grabmueller, S., Grajek, O. A., Grasso, A., Grube, B., Gruenemaier, A., Guskov, A., Haas, F., Hagemann, R., Hannappel, J., von Harrach, D., Hasegawa, T., Heckmann, J., Hedicke, S., Heinsius, F. H., Hermann, R., Hess, C., Hinterberger, F., von Hodenberg, M., Horikawa, N., Horikawa, S., Horn, I., Ilgner, C., Ioukaev, A. I., Ishimoto, S., Ivanchin, I., Ivanov, O., Iwata, T., Jahn, R., Janata, A., Joosten, R., Jouravlev, N. I., Kabuss, E., Kalinnikov, V., Kang, D., Karstens, F., Kastaun, W., Ketzer, B., Khaustov, G. V., Khokhlov, Y. A., Kiefer, J., Kisselev, Y., Klein, F., Klimaszewski, K., Koblitz, S., Koivuniemi, J. H., Kolosov, V. N., Komissarov, E. V., Kondo, K., Koenigsmann, K., Konoplyannikov, A. K., Konorov, I., Konstantinov, V. F., Korentchenko, A. S., Korzenev, A., Kotzinian, A. M., Koutchinski, N. A., Kouznetsov, O., Kowalik, K., Kramer, D., Kravchuk, N. P., Krivokhizhin, G. V., Kroumchtein, Z. V., Kubart, J., Kuhn, R., Kukhtin, V., Kunne, F., Kurek, K., Kuzmin, N. A., Lamanna, M., Le Goff, J. M., Leberig, M., Lednev, A. A., Lehmann, A., Levinski, V., Levorato, S., Lyashenko, V. I., Lichtenstadt, J., Liska, T., Ludwig, I., Maggiora, A., Maggiora, M., Magnon, A., Mallot, G. K., Mann, A., Manuilov, I. V., Marchand, C., Marroncle, J., Martin, A., Marzec, J., Masek, L., Massmann, F., Matsuda, T., Matthiae, D., Maximov, A. N., Menon, G., Meyer, W., Mielech, A., Mikhailov, Y. V., Moinester, M. A., Molinie, F., Mota, F., Mutter, A., Nagel, T., Naehle, O., Nassalski, J., Neliba, S., Nerling, F., Neyret, D., Niebuhr, M., Niinikoski, T., Nikolaenko, V. I., Nozdrin, A. A., Olshevsky, A. G., Ostrick, M., Padee, A., Pagano, P., Panebianco, S., Parsamyan, B., Panzieri, D., Paul, S., Pawlukiewicz, B., Pereira, H., Peshekhonov, D. V., Peshekhonov, V. D., Piedigrossi, D., Piragino, G., Platchkov, S., Platzer, K., Pochodzalla, J., Polak, J., Polyakov, V. A., Pontecorvo, G., Popov, A. A., Pretz, J., Procureur, S., Quintans, C., Rajotte, J.-F., Ramos, S., Razaq, I., Rebourgeard, P., Reggiani, D., Reicherz, G., Richter, A., Robinet, F., Rocco, E., Rondio, E., Ropelewski, L., Rousse, J. Y., Rozhdestvensky, A. M., Ryabchikov, D., Samartsev, A. G., Samoylenko, V. D., Sandacz, A., Merce, M. S., Santos, H., Sapozhnikov, M. G., Sauli, F., Savin, I. A., Schiavon, P., Schill, C., Schmid, T., Schmitt, H., Schmitt, L., Schoenmeier, P., Schroeder, W., Seeharsch, D., Seimetz, M., Setter, D., Shaligin, A., Shevchenko, O. Y., Shishkin, A. A., Siebert, H.-W., Silva, L., Simon, F., Sinha, L., Sissakian, A. N., Slunicka, M., Smirnov, G. I., Sora, D., Sosio, S., Sozzi, F., Srnka, A., Stinzing, F., Stolarski, M., Sugonyaev, V. P., **Sulc, M.**, Sulej, R., Tarte, G., Takabayashi, N., Tchalishv, V. V., Tessaro, S., Tessarotto, F., Teufel, A., Thers, D., Tkatchev, L. G., Toeda, T., Tokmenin, V. V., Trippel, S., Urban, J., Valbuena, R., Venugopal, G., Virius, M., Vlassov, N. V., Vossen, A., Wagner, M., Webb, R., Weise, E., Weitzel, Q., Wiedner, U., Wiesmann, M., Windmolders, R., Wirth, S., Wislicki, W., Wollny, H., Zanetti, A. M., Zaremba, K., Zavertyaev, M., Zhao, J., Ziegler, R., Ziembicki, M., Zlobin, Y. L., Zvyagin, A.: *The COMPASS experiment at CERN*, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A **577** (2007) 455-518.

5. Alexakhin, V. Y., Amoroso, A., Badelek, B., Balestra, F., Ball, J., Baum, G., Bedfer, Y., Bernet, C., Bertini, R., Birsa, R., Bisplinghoff, J., Bordalo, P., Bradamante, F., Bravar, A., Bressan, A., Brona, G., Burtin, E., Bussa, M. P., Chapiro, A., Cicuttin, A., Colantoni, M., Costa, S., Crespo, M. L., d' Hose, N., Dalla Torre, S., Dasgupta, S. S., De Masi, R., Denisov, O. Y., Dhara, L., Kavka, V. D., Dinkelbach, A. M., Donskov, S. V., Dorofeev, V. A., Doshita, N., Duic, V., Duennweber, W., Eversheim, P. D., Eyrich, W., Fabro, M., Faessler, M., Falaleev, V., Ferrero, A., Ferrero, L., Finger, M., Finger, M., Fischer, H., Franz, J., Friedrich, J. M., Frolov, V., Garfagnini, R., Gautheron, F., Gavrichtchouk, O. P., Gerassimov, S., Geyer, R., Giorgi, M., Gobbo, B., Goertz, S., Gorin, A. M., Grajek, O. A., Grasso, A., Grube, B., Hannappel, J., von Harrach, D., Hasegawa, T., Heckmann, J., Hedicke, S., Heinsius, F. H., Hermann, R., Hess, C., Hinterberger, F., von Hodenberg, M., Horikawa, N., Horikawa, S., Ilgner, C., Ioukaev, A. I., Ishimoto, S., Ivanov, O., Iwata, T., Jahn, R., Janata, A., Joosten, R., Jouravlev, N. I., Kabuss, E., Kang, D., Ketzer, B., Khaustov, G. V., Khokhlov, Y. A., Khomutov, N. V., Kisselev, Y., Klein, F., Koblitz, S., Koivuniemi, J. H., Kolosov, V. N., Komissarov, E. V., Kondo, K., Koenigsmann, K., Konorov, I., Konstantinov, V. F., Korentchenko, A. S., Korzenev, A., Kotzinian, A. M., Koutchinski, N. A., Kravchuk, N. P., Kroumchtein, Z. V., Kuhn, R., Kunne, F., Kurek, K., Ladygin, M. E., Lamanna, M., Le Goff, J. M., Lichtenstadt, J., Liska, T., Ludwig, I., Maggiora, A., Maggiora, M., Magnon, A., Mallot, G. K., Marchand, C., Marroncle, J., Martin, A., Marzec, J., Matsuda, T., Maximov, A. N., Meyer, W., Mielech, A., Mikhailov, Y. V., Moinester, M. A., Naehle, O., Nassalski, J., Neliba, S., Neyret, D. P., Nikolaenko, V. I., Nozdrin, A. A., Obraztsov, V. F., Olshevsky, A. G., Ostrick, M., Padee, A., Pagano, P., Panebianco, S., Panzieri, D., Paul, S., Peshekhonov, D. V., Peshekhonov, V. D., Piragino, G., Platchkov, S., Pochodzalla, J., Polyakov, V. A., Popov, A. A., Pretz, J., Procureur, S., Quintans, C., Ramos, S., Reicherz, G., Rozhdestvensky, A. M., Rondio, E., Sadovski, A. B., Samoylenko, V. D., Sandacz, A., Sapozhnikov, M. G., Savin, I. A., Schiavon, P., Schill, C., Schmitt, L., Shevchenko, O. Y., Shishkin, A. A., Siebert, H.-W., Sinha, L., Sissakian, A. N., Slunicka, M., Smirnov, G. I., Sozzi, F., Sugonyaev, V. P., Srnka, A., Stinzing, F., Stolarski, M., **Sulc, M.**, Sulej, R., Takabayashi, N., Tchalishv, V. V., Tessarotto, F., Teufel, A., Tkatchev, L. G., Virius, M., Vlassov, N. V., Webb, R., Weise, E., Weitzel, Q., Windmolders, R., Wirth, S., Wislicki, W., Zaremba, K., Zhao, J., Ziegler, R., Zvyagin, A.: *Spin asymmetry $A(1)(d)$ and the spin-dependent structure function $g(1)(d)$ of the deuteron at low values of x and $Q(2)$* , Physics Letters B **647** (2007) 5-6, 330-340.
6. Alexakhin, V. Y., Alexandrov, Y., Alexeev, G. D., Alexeev, M., Amoroso, A., Badelek, B., Balestra, F., Ball, J., Barth, J., Baum, G., Becker, M., Bedfer, Y., Bernet, C., Bertini, R., Bettinelli, M., Birsa, R., Bisplinghoff, J., Bordalo, P., Bradamante, F., Bressan, A., Brona, G., Burtin, E., Bussa, M. P., Bytchkov, V. N., Chapiro, A., Cicuttin, A., Colantoni, M., Colavita, A. A., Costa, S., Crespo, M. L., d' Hose, N., Dalla Torre, S., Das, S., Dasgupta, S. S., De Masi, R., Dedek, N., Demchenko, D., Denisov, O. Y., Dhara, L., Diaz, V., Dinkelbach, A. M., Donskov, S. V., Dorofeev, V. A., Doshita, N., Duic, V., Duennweber, W., Efremov, A., Eversheim, P. D., Eyrich, W., Faessler, M., Fauland, P., Ferrero, A., Ferrero, L., Finger, M., Finger, M., Fischer, H., Franz, J., Friedrich, J. M., Frolov, V., Garfagnini, R., Gautheron, F., Gavrichtchouk, O. P., Gerassimov, S., Geyer, R., Giorgi, M., Gobbo, B., Goertz, S., Gorin, A. M., Grajek, O. A., Grasso, A., Grube, B., Guskov, A., Haas, F., Hannappel, J., von Harrach, D., Hasegawa, T., Hedicke, S., Heinsius, F. H., Hermann, R., Hess, C., Hinterberger, F., von Hodenberg, M., Horikawa, N., Horikawa, S., Horn, I., Ilgner, C., Ioukaev, A. I., Ivanchin, I., Ivanov, O., Iwata, T., Jahn, R., Janata, A., Joosten, R., Jouravlev, N. I., Kabuss, E., Kang, D., Ketzer, B., Khaustov, G. V., Khokhlov, Y. A., Kisselev, Y., Klein, F., Klimaszewski, K., Koblitz, S., Koivuniemi, J. H., Kolosov, V. N.,

Komissarov, E. V., Kondo, K., Koenigsmann, K., Konorov, I., Konstantinov, V. F., Korentchenko, A. S., Korzenev, A., Kotzinian, A. M., Koutchinski, N. A., Kouznetsov, O., Kowalik, K., Kramer, D., Kravchuk, N. P., Krivokhizhin, G. V., Kroumchtein, Z. V., Kubart, J., Kuhn, R., Kukhtin, V., Kunne, F., Kurek, K., Ladygin, M. E., Lamanna, M., Le Goff, J. M., Leberig, M., Lednev, A. A., Lehmann, A., Lichtenstadt, J., Liska, T., Ludwig, I., Maggiora, A., Maggiora, M., Magnon, A., Mallot, G. K., Marchand, C., Marroncle, J., Martin, A., Marzec, J., Masek, L., Massmann, F., Matsuda, T., Matthiae, D., Maximov, A. N., Meyer, W., Mielech, A., Mikhailov, Y. V., Moinester, M. A., Nagel, T., Naehle, O., Nassalski, J., Neliba, S., Neyret, D. P., Nikolaenko, V. I., Nikolaev, K., Nozdrin, A. A., Obraztsov, V. F., Olshevsky, A. G., Ostrick, M., Padee, A., Pagano, P., Panebianco, S., Panzieri, D., Paul, S., Peshekhonov, D. V., Peshekhonov, V. D., Piragino, G., Platchkov, S., Pochodzalla, J., Polak, J., Polyakov, V. A., Pontecorvo, G., Popov, A. A., Pretz, J., Procureur, S., Quintans, C., Ramos, S., Reicherz, G., Rondio, E., Rozhdestvensky, A. M., Ryabchikov, D., Samoilenko, V. D., Sandacz, A., Santos, H., Sapozhnikov, M. G., Savin, I. A., Schiavon, P., Schill, C., Schmitt, L., Schroeder, W., Seeharsch, D., Seimetz, M., Setter, D., Shevchenko, O. Y., Siebert, H.-W., Silva, L., Sinha, L., Sissakian, A. N., Slunecka, M., Smimov, G. I., Sozzi, F., Srnka, A., Stinzing, F., Stolarski, M., Sugonyaev, V. P., **Sulc, M.**, Sulej, R., Tchalishvili, V. V., Tessaro, S., Tessarotto, F., Teufel, A., Tkatchev, L. G., Trippel, S., Venugopal, G., Virius, M., Vlassov, N. V., Webb, R., Weise, E., Weitzel, Q., Windmolders, R., Wislicki, W., Zaremba, K., Zavertyaev, M., Zemlyanichkina, E., Zhao, J., Ziegler, R., Zvyagin, A.: *The deuteron spin-dependent structure function g_1^d and its first moment*, Physics Letters **B 647** (2007) 1, 8-17.

7. Ageev, E. S., Alexakhin, V. Y., Alexandrov, Y., Alexeev, G. D., Alexeev, M., Amoroso, A., Badelek, B., Balestra, F., Ball, J., Barth, J., Baum, G., Becker, M., Bedfer, Y., Berglund, P., Bernet, C., Bertini, R., Bettinelli, M., Birsa, R., Bisplinghoff, J., Bordalo, P., Bradamante, F., Bressan, A., Brona, G., Burtin, E., Bussa, M. P., Bytchkov, V. N., Chapiro, A., Cicuttin, A., Colantoni, M., Colavita, A. A., Costa, S., Crespo, M. L., d' Hose, N., Dalla Torre, S., Das, S., Dasgupta, S. S., De Masi, R., Dedek, N., Demchenko, D., Denisov, O. Y., Dhara, L., Diaz, V., Dinkelbach, A. M., Donskov, S. V., Dorofeev, V. A., Doshita, N., Duic, V., Duennweber, W., Efremov, A., Eversheim, P. D., Eyrich, W., Faessler, M., Falaleev, V., Fauland, P., Ferrero, A., Ferrero, L., Finger, M., Finger, M., Fischer, H., Franz, J., Friedrich, J. M., Frolov, V., Fuchs, U., Garfagnini, R., Gautheron, F., Gavrichtchouk, O. P., Gerassimov, S., Geyer, R., Giorgia, M., Gobbo, B., Goertz, S., Gorin, A. M., Grajek, O. A., Grasso, A., Grube, B., Guskov, A., Haas, F., Hannappel, J., von Harrach, D., Hasegawa, T., Hedicke, S., Heinsius, F. H., Hermann, R., Hess, C., Hinterberger, F., von Hodenberg, M., Horikawa, N., Horikawa, S., Horn, I., Ilgner, C., Ioukaev, A. I., Ishimoto, S., Ivanchin, I., Ivanov, O., Iwata, T., Jahn, R., Janata, A., Joosten, R., Jouravlev, N. I., Kabuss, E., Kalinnikov, V., Kang, D., Ketzer, B., Khaustov, G. V., Khokhlov, Y. A., Kisselev, Y., Klein, F., Klimaszewski, K., Koblitz, S., Koivuniemi, J. H., Kolosov, V. N., Komissarov, E. V., Kondo, K., Koenigsmann, K., Konorov, I., Konstantinov, V. F., Korentchenko, A. S., Korzenev, A., Kotzinian, A. M., Koutchinski, N. A., Kouznetsov, O., Kowalik, K., Kramer, D., Kravchuk, N. P., Krivokhizhin, G. V., Kroumchtein, Z. V., Kubart, J., Kuhn, R., Kukhtin, V., Kunne, F., Kurek, K., Ladygin, M. E., Lamanna, M., Le Goff, J. M., Leberig, M., Lednev, A. A., Lehmann, A., Lichtenstadt, J., Liska, T., Ludwig, I., Maggiora, A., Maggiora, M., Magnon, A., Mallot, G. K., Marchand, C., Marroncle, J., Martin, A., Marzec, J., Masek, L., Massmann, F., Matsuda, T., Matthiae, D., Maximov, A. N., Meyer, W., Mielech, A., Mikhailov, Y. V., Moinester, M. A., Nagel, T., Naehle, O., Nassalski, J., Neliba, S., Neyret, D. P., Nikolaenko, V. I., Nozdrin, A. A., Obraztsov, V. F., Olshevsky, A. G., Ostrick, M., Padee, A., Pagano, P., Panebianco, S., Panzieri, D., Paul, S., Peshekhonov, D.

V., Peshekhonov, V. D., Piragino, G., Platchkov, S., Platzer, K., Pochodzalla, J., Polak, J., Polyakov, V. A., Pontecorvo, G., Popov, A. A., Pretz, J., Procureur, S., Quintans, C., Ramos, S., Reicherz, G., Richter, A., Rondio, E., Rozhdestvensky, A. M., Ryabchikov, D., Samoylenko, V. D., Sandacz, A., Santos, H., Sapozhnikov, M. G., Savin, I. A., Schiavon, P., Schill, C., Schmitt, L., Schoenmeier, P., Schroeder, W., Seeharsch, D., Seimetz, M., Setter, D., Shevchenko, O. Y., Siebert, H.-W., Silva, L., Sinha, L., Sissakian, A. N., Slunicka, M., Smirnov, G. I., Sozzi, F., Srnka, A., Stinzing, F., Stolarski, M., Sugonyaev, V. P., **Sulc, M.**, Sulej, R., Tchalishiev, V. V., Tessaro, S., Tessarotto, F., Teufel, A., Tkatchev, L. G., Toeda, T., Trippel, S., Venugopal, G., Virius, M., Vlassov, N. V., Wagner, M., Webb, R., Weise, E., Weitzel, Q., Windmolders, R., Wislicki, W., Zanetti, A. M., Zarembo, K., Zavertyaev, M., Zhao, J., Ziegler, R., Zvyagin, A.: *A new measurement of the Collins and Sivers asymmetries on a transversely polarised deuteron target*, Nuclear Physics B **765** (2007) 31-70.

9.3. Konference

1. **Erhart, J., Rusin, L.**, Seifert, L.: *Resonant frequency temperature coefficients for the piezoelectric resonators working in various vibration modes*. Piezoceramics for End Users II Conference, 5. – 8. 3. 2006, Hafjell, Norsko, publikováno v *Journal of Electroceramics* **19** (2007) 403-406.
2. **Sulc M.**, Tryzna, J., Pokorný, M.: *Piezoelectric coefficients of PMN-0.29PT single crystals in the temperature range of phase transition*. Piezoceramics for End Users II Conference, 5. – 8. 3. 2006, Hafjell, Norsko, publikováno v *Journal of Electroceramics* **19** (2007), 443-446.
3. Nosek J., Pokorný M., **Sulc M.**, **Burianová L.**, Soyer C., Remiens D.: *Thin Pb(ZrxTi1-x)O-3 (PZT) rhombohedral compositions deposited on the Si-substrate and ffts non-linear mezoelectric response*, 8th European Conference on Application of Polar Dielectrics ECAPD-8, 5. – 8. 9. 2006, Metz, Francie, publikováno ve *Ferroelectrics* **351** (2007), 112-121.
4. Pokorný M., **Sulc M.**, Herdier R., Remiens D., Dogheche E., Jenkins D.: *Measurement methods for the d(33) coefficient of PZT thin films on silicon substrates: A comparison of double-beam laser interferometer (DBI) and single-beam laser vibrometer (LDV) techniques*, 8th European Conference on Application of Polar Dielectrics ECAPD-8, 5. – 8. 9. 2006, Metz, Francie, publikováno ve *Ferroelectrics* **351** (2007), 122-130.
5. **Burianová, L., Hana, P., Suchankova, M., Panos, S.**: *Non-linear hysteresis properties of PZT ceramics*, 8th European Conference on Application of Polar Dielectrics ECAPD-8, 5. – 8. 9. 2006, Metz, Francie, publikováno ve *Ferroelectrics*, **351** (2007), 153-162.
6. **Půlpán, P., Erhart, J., Štípek, O.**: *Analytical Modeling of Piezoelectric Transformers*, 8th European Conference on Application of Polar Dielectrics ECAPD-8, 5. – 8. 9. 2006, Metz, Francie, publikováno ve *Ferroelectrics* **351** (2007) 204-215.
7. Abbon, P., Alekseev, M., Angerer, H., Apollonio, M., Birsa, R., Bordalo, P., Bradamante, F., Bressan, A., Busso, L., Chiosso, M., Ciliberti, P., Colantoni, M. L., Costa, S., Dafni, T., Torre, S. D., Delagnes, E., Deschamps, H., Diaz, V., Dibiasse, N., Duic, V., Eyrich, W., Faso, D., Ferrero, A., Finger, M., Finger, M., Fischer, H., Gerassimov, S., Giorgi, M., Gobbo, B., von Harrach, D., Heinsius, F. H., Joosten, R., Ketzer, B., Kolosov, V. N., Konigsmann, K., Konorov, I., Kramer, D., Kunne, F., Lehmann, A., Levorato, S., Maggiora, A., Magnon, A., Mann, A., Martin, A., Menon, G., Mutter, A., Naehle, O., Nerling, F., Neyret, D., Pagano, P., Panebianco, S., Panzieri, D., Paul, S., Pesaro, G., Pizzolotto, C., Polak, J., Rebourgeard, P., Rocco, E., Robinet, F., Schiavon, P., Schill, C., Schoenmeier, P., Schroeder, W., Silva, L., Slunicka, M., Sozzi, F., Steiger, L., **Sulc, M.**, Svec, M., Tessarotto, F., Teufel, A., Wollny, H.: *The fast photon detection system of COMPASS*

RICH-1, 11th International Vienna Conference on Instrumentation, 19. - 24. 2. 2007, Vídeň, Rakousko, publiková v *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A* **581** (2007) 419–422.

8. Abbon, P., Alekseev, M., Angerer, H., Apollonio, M., Birsa, R., Bordalo, P., Bradamante, F., Bressan, A., Busso, L., Chiosso, M., Ciliberti, P., Colantoni, M. L., Costa, S., Dafni, T., Torre, S. D., Delagnes, E., Deschamps, H., Diaz, V., Dibiasi, N., Duic, V., Eyrich, W., Faso, D., Ferrero, A., Finger, M., Finger, M., Fischer, H., Georgi, M., Gerassimov, S., Gobbo, B., Hagemann, R., von Harrach, D., Heinsius, F. H., Joosten, R., Ketzer, B., Kolosov, V. N., Koenigsmann, K., Konorov, I., Kramer, D., Kunne, F., Lehmann, A., Levorato, S., Maggiora, A., Magnon, A., Mann, A., Martin, A., Menon, G., Mutter, A., Naehle, O., Nerling, F., Neyret, D., Pagano, R., Panebianco, S., Panzieri, D., Paul, S., Pesaro, G., Pizzolotto, C., Polak, J., Rebourgeard, P., Robinet, F., Rocco, E., Schiavon, P., Schill, C., Schroeder, W., Silva, L., Slunicka, M., Sozzi, F., Steiger, L., **Sulc, M.**, Svec, M., Tessarotto, F., Teufel, A., Wollny, H.: *A highly integrated low-cost readout system for the COMPASS RICH-1 detector*, IEEE Nuclear Science Symposium/Medical Imaging Conference, 26. 10. – 3. 11. 2007, Honolulu, USA, publikováno v 2007 IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record **1-11**, 1762-1765, 2007.
9. Abbon, P., Alexeev, M., Angerer, H., Birsa, R., Bordalo, P., Bradamante, F., Bressan, A., Chiosso, M., Ciliberti, P., Colantoni, M. L., Dafni, T., Torre, S. D., Delagnes, E., Denisov, O., Deschamps, H., Diaz, V., Dibiasi, N., Duic, V., Eyrich, W., Ferrero, A., Finger, M., Finger, M., Fisher, H., Gerassimov, S., Giorgi, M., Gobb, B., Hagemann, R., von Harrach, D., Heinsius, F. H., Joosten, R., Ketzer, B., Koenigsmann, K., Kolosov, V. N., Konorov, I., Kramer, D., Kunne, F., Lehmann, A., Levorato, S., Maggiora, A., Magnon, A., Mann, A., Martin, A., Menon, G., Mutter, A., Naehle, O., Neyret, D., Nerling, F., Panebianco, S., Panzieri, D., Paul, S., Pesaro, G., Pizzolotto, C., Polak, J., Rebourgeard, P., Robinet, F., Rocco, E., Schiavon, P., Schill, C., Schoenmeier, W., Schroeder, W., Silva, L., Slunicka, M., Sozzi, F., Steiger, L., **Sulc, M.**, Svec, M., Tessarotto, F., Teufel, A., Wollny, H.: *Fast photon detection for the COMPASS RICH detektor* 10th Topical Seminar on Innovative Particle and Radiation Detectors, 1. -5. 10. 2006, Siena, Itálie, publikováno v Nuclear Physics B – Proceedings Supplements **172**, 75-78, 2007.
10. **Burianová, L., Panoš, S., Suchánková, M.**: *Experimental methods in physics of dielectrics*. Proceedings ECMS Liberec 2007, 181-185.
11. **Janovec, V.,** Tomaszewski, P.E., **Čmelík, M., Machonský, L.,** Kluiber, Z. *Databases of Crystals with Structural Phase Transitions*. Konference Struktura 2007, 18. – 21. 6. 2007, Dvůr Králové, přednáška L7, publikováno v Materials Structure **14** (2007) 2, 118.

9.4. Skripta

1. **Machonský, L., Čmelík, M., Burianová, L.** *Fyzikální laboratoře*. 2. vyd. Liberec: TUL, 2007. 84 s. ISBN 978-80-7372-176-3.
2. **Burianová, L., Machonský, L., Kopal, A., Čmelík, M.** *Mechanika. (Příprava pro studium na vysoké škole.)* 7. vyd. Liberec: TUL, 2007. 52 s. ISBN 987-80-7372-251-7.

9.5. Disertační práce obhájené v roce 2007

9.6. Diplomové práce obhájené v roce 2007

Pavel VLČEK (5. ročník FP): *Světlo kolem nás*. Vedoucí DP: Mgr. M. Čmelík

Petra OKURKOVÁ (5. ročník FP): *Elektromechanické vlastnosti PZT keramiky*. Vedoucí DP: Doc. L. Burianová.

Iryna TYAGUR (5. ročník FP): *Dielectric Studies of Ferroelectric Phase Transitions in $\text{Sn}_2\text{P}_2(\text{Se}_x\text{S}_{1-x})_6$* . Vedoucí DP: Dr. P. Hána.

Miroslav KUČERA (5.ročník FM): *Měření viskozity kapalin piezoelektrickým bimorfem*. Vedoucí DP: Doc. J. Erhart.

Marek ŠVEC (5. ročník FM): *Monitorování polohy zrcadel v detektoru Čerenkovova záření*. Vedoucí DP: Doc. M. Šulc.

9.7. Bakalářské práce obhájené v roce 2007

Tomáš KOŠVANEC (3.ročník FM): *Dynamické vlastnosti piezoelektrických bimorfů*. Vedoucí BP: Doc. J. Erhart.

Petr MUDRA (3.ročník FM): *Multi-stack piezoelektrické keramické aktuátory a jejich parametry*. Vedoucí BP: Doc. J. Erhart.

Jan RUPRICH (3.ročník FM): *Měření parametrů piezoelektrických keramických akcelerometrů*. Vedoucí BP: Doc. J. Erhart.

Michal MALÝ (3.ročník FM): *Diskové piezoelektrické transformátory využívající plošně střížných kmitů*. Vedoucí BP: Doc. J. Erhart.

Miloš DOLEJŠÍ (3. ročník FM): *Měření optické stáčivosti krystalů v širokém rozsahu teplot*. Vedoucí BP: Doc. M. Šulc.

Jakub SPÁČIL (3. ročník FM): *Studium dvojlomu krystalů v širokém rozsahu teplot*. Vedoucí BP: Doc. M. Šulc.

Tomáš RADOBERSKÝ (3. ročník FM): *Nelineární charakteristiky tenkých piezoelektrických vrstev*. Vedoucí BP: Doc. M. Šulc.



*Katedra fyziky Technické univerzity v Liberci
duben 2008*