

Slováci v CERNe



Ladislav Šándor

Emeritný pracovník ÚEF SAV, Košice

Prelúdium

Do novembra 1989 komunistický režim v Československu nepodporoval oficiálnu spoluprácu s CERNom. Len zopár českých a slovenských fyzikov sa príležitostne dostalo na dlhšie pracovné stáže do CERNu.

V lete 1983 sa v Tábore v južných Čechách konala škola pre mladých fyzikov, organizovaná spoločne CERNom a SÚJV Dubna. Tam bol aj vtedajší generálny riaditeľ CERNu **profesor Herwig Schopper**, rodák z Lanškrouna (1924)

- ✓ Návšteva Lanškrouna
- ✓ Prijatie u predsedu ČSAV v Prahe
- ✓ Pracovný obed s vedúcimi predstaviteľmi čs. komunity časticovej fyziky
- ✓ Ponuka priamej spolupráce s CERNom
- ✓ Žiadna reakcia ústredných pražských orgánov

Pomalé začiatky, pražskí fyzici v exp. NA4 a DELPHI cez SÚJV, Košice v NA34 (Helios) s podporou predsedu SAV prof. V. Hajka



Oficiálne kontakty, rokovania o členstve

- Január 1990 – vznik Komisie pre spoluprácu s CERNom na pôde Rady pre medzinárodné styky ČSAV, vedenej prof. Jiřím Niederlem
- Výrazná podpora Prezídia ČSAV, príprava dohody o spolupráci ČSAV s CERNom
- 26-27. marca 1990 – prvá návšteva oficiálnej československej delegácie v CERNe, vedenej Prof. Arminom Delongom, podpis dohody o spolupráci medzi ČSAV a CERNom
- Počas návštevy generálny riaditeľ CERNu prof. Carlo Rubbia navrhuje začať rokovania o plnom členstve Československa v CERNe
- Extenzívne diskusie vo fyzikálnej komunite, predbežné kontakty s predstaviteľmi vlády, hybná sila – prof. Niederle
- November 1990 – návšteva prezidenta Václava Havla v CERNe, začiatok oficiálnych rokovaní o možnosti členstva Československa v CERNe



Prof. Jiří Niederle
3.5.1939 – 22.8.2010

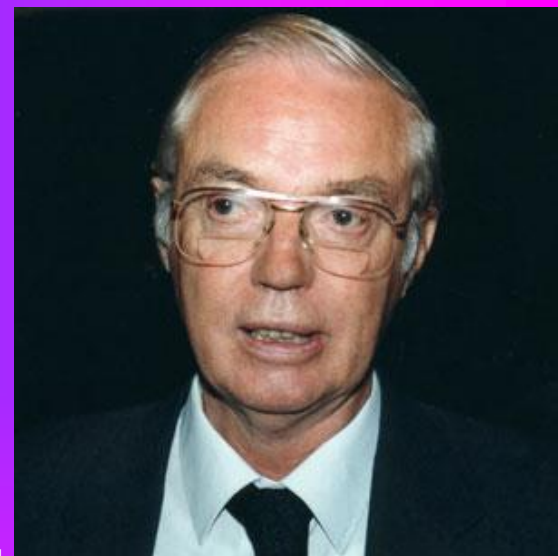


Prezident Václav Havel v CERNe



Na ceste k členstvu v CERNe

- Negociačná skupina CERNu (výskumný riaditeľ Walter Hoogland, poradca DG pre nečlenské štáty William Owen Lock) urobila v januári 1991 audit všetkých čs. univerzít a ústavov, pracujúcich vo fyzike vysokých energií (Praha, Řež, Bratislava, Košice)
- V audite sme uspeli, nasledovali druhé a tretie kolo úspešných rokovaní o členstve v Prahe (koniec januára a marec 1991)
- Silná politická podpora zo strany ODA (Občan-



ská demokratická aliance), najmä ministra priemyslu a obchodu Vladimíra Dlouhého, a tiež od Stálej čs. misie v Ženeve, vedenej veľvyslancom Jurajom Králikom



- **25.08.1991** – uznesenie čs. federálnej vlády č. 518, súhlas so vstupom Česko-slovenska do CERNu
- **25.10.1991** – podpis dokumentu *Aide Mémoire* v CERN o podmienkach členstva

Československo – členský štát CERNu

**Rada CERNu na svojom zasadnutí v decembri 1991
jednomyselne rozhodla prijať Československo
za členskú krajinu CERNu od 1. januára 1992**



Prijatie samostatných CZ a SK

- Október 1992 – prijatie rozhodnutia o rozdelení Československa na dva nezávislé štáty k 1.1.1993
- December 1992 – národné vlády deklarujú želanie pokračovať v členstve v CERNe, čs. misia v Ženeve posiela diplomatické nóty gen. riaditeľovi a Rade CERNu o zániku Československa a o želaní oboch CZ a SK stať sa členskými krajinami CERNu. Podpis nových dokumentov *Aide Mémoires*
- Január až máj 1993 – realizácia skrátenej vstupnej procedúry, rokovania počas zasadania Výboru rady CERN (marec)
- **25. júna 1993 – na prvom zasadnutí Rady CERNu po rozdelení ČS sú obidve nové samostatné republiky jednomyselne prijaté do CERN s platnosťou od 1.júla 1993**

Prví vedeckí delegáti v Rade :
Česká republika – prof. Jiří Niederle
Slovensko – Dr. Ladislav Šándor

DRAFT COUNCIL RESOLUTION CONCERNING THE ACCESSION OF THE SLOVAK REPUBLIC

THE COUNCIL

CONSIDERING:

The interest of both the Slovak Republic and CERN in the accession of the Slovak Republic as a Member State of the Organization;

the application from the Government of the Slovak Republic dated 16 December 1992;

the accession of the Czech and Slovak Federal Republic to CERN as from 1 January 1992, following the admission by Council at its Ninety-third Session on 20 December 1991, and the financial arrangements agreed upon for the transition period 1992-1999;

the documents CERN/CC/1969 dated 23 February 1993 and entitled "Accession of the Slovak Republic to CERN" and CERN/CC/1969/Add. dated 8 March 1993 and entitled "Particle Physics in the Slovak Republic";

CONSIDERING ALSO:

the Convention for the establishment of the Organization, dated 1 July 1953, as amended on 17 January 1971, hereinafter called "The Convention", in particular Articles III, VII and XVII;

DECIDES AS FOLLOWS:

ARTICLE I

1. The Slovak Republic is admitted to the Organization by unanimous vote of all the Member States.
2. The Slovak Republic shall become a Member of the Organization by acceding to the Convention in conformity with Article XVII of the Convention.

ARTICLE II

1. The Slovak Republic shall participate in the basic programme of the Organization.
2. The Slovak Republic succeeds to the benefit of the transition period of eight years - namely 1992-1999 - granted to the Czech and Slovak Federal Republic on 25 October 1991, according to which for the first four years, i.e. 1992-1995, the contribution of the Czech and Slovak Federal Republic was set at 0.14% of the total contribution level decided by Council each year, which is about 1.3 MCHF (one million three hundred thousand Swiss francs) for the year 1992 at 1992 prices. The Slovak Republic shall during the initial period of 4 years yearly contribute one-third (1/3) of the contributions described above. For the years 1996-1999, the contribution, calculated as a percentage of the full contribution based on Net National Income (NNI) of the Slovak Republic, should in principle rise linearly to reach 100% in the year 2000;

it is proposed to determine the exact rate of increase in the course of 1994, when a proper assessment of the economic performance of the Slovak Republic can be made.
3. These contributions shall cover all the financial obligations due by the Slovak Republic as an acceding Member State, according to Article VII of the Convention.
4. The contribution from the Slovak Republic shall be subject to the Organization's financial and budgetary rules.

* * *

Niekoľko údajov o účasti v programe CERNu (k 1.1.2015)

	CZ	SK
Percento príspevku do rozpočtu CERNu	1,003	0,490
Členský príspevok 2015 (MCHF)	11,03	5,39
Users	223	104
Staff members	7	15



Prvé experimenty so slovenskou účasťou



pracovná návšteva C. Fabjana (CERN) v Košiciach (1983)
neformálna účasť ÚEF SAV v experimente NA34 –
Helios, dlhodobé pobyty v CERN : M. Seman (1984),
L. Šándor (1987), J. Antoš (1989)

**Tieto kontakty vyústili do prvej oficiálnej
účasti slovenskej skupiny z ÚEF SAV
v experimente Helios-3 (1990)**

Štúdium anomálií v spektrách dimiónov

Kontakty skupiny P. Povinca (FMFI UK Bratislava)
s HEPHY Viedeň (M. Regler), experiment DELPHI
na LEP v CERN (1990)

**Po získaní skúseností a príspevku k rozvoju
experimentu (stripové kremíkové detektory
pre detektor VFT) oficiálna účasť skupiny
v experimente DELPHI (1994)**



Experimenty na SPS CERN

Štúdium produkcie podivných častíc
v zrážkach ťažkých iónov (Pb-Pb)
Experiment WA97, vedúci Dr. E. Quercigh
Aktívna účasť skupiny ÚEF SAV Košice



1994 – 2001

Pokračovanie a prehĺbenie tématiky v
experimente NA57, vedúci Dr. F. Antinori
Účasť fyzikov ÚEF SAV a PF UPJŠ Košice,
ako aj FMFI UK Bratislava



Fyzici FMFI UK Bratislava pôsobili aj v experimente NA49,
v súčasnosti sú aktívni tiež v novom experimente NA62

Experiment ATLAS na LHC

F. Gianotti



D. Charlton



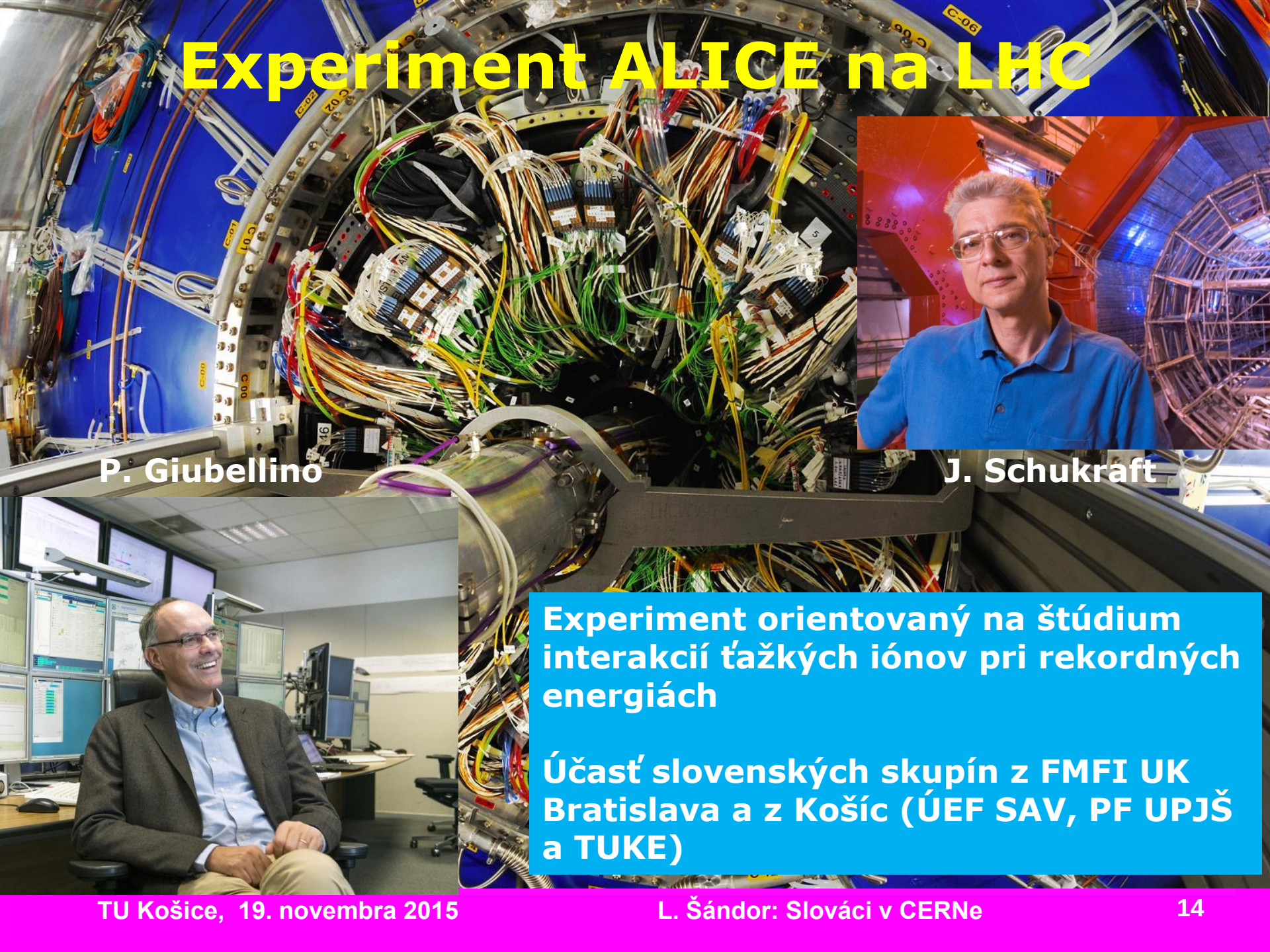
P. Jenni



Štúdium p-p interakcií
pri rekordných energiách

Účasť slovenských skupín
z FMFI UK Bratislava
a z ÚEF SAV Košice

Experiment ALICE na LHC



P. Giubellino

J. Schukraft

Experiment orientovaný na štúdium interakcií ťažkých iónov pri rekordných energiách

Účasť slovenských skupín z FMFI UK Bratislava a z Košíc (ÚEF SAV, PF UPJŠ a TUKE)

ALICE control room 23.11.2009, ~16:35



