

# **Správa o činnosti a hospodárení združenia**

**Activity and management  
report of the association**

**QUTE.sk**





Počas roku 2024 sme dosiahli významné pokroky v oblasti rozvoja kvantových technológií prostredníctvom vzdelávania, popularizácie a podporných iniciatív. Tieto aktivity zohrali kľúčovú úlohu pri podpore spolupráce medzi akademickými inštitúciami, výskumnými centrami a priemyselnými partnermi. Hlavný dôraz bol kladený na vytváranie štruktúrovaných vzdelávacích programov, zapájanie sa do aktivít zameraných na zvyšovanie povedomia verejnosti a poskytovanie finančnej a infraštruktúrnej podpory výskumníkom a študentom.

**Throughout 2024, we have made significant progress in advancing quantum technologies through education, popularization, and support initiatives. These efforts have been instrumental in fostering collaboration between academic institutions, research centers, and industry partners. A key focus has been on establishing structured educational programs, engaging in outreach activities to raise public awareness, and providing financial and infrastructural support to researchers and students.**

Kto je QUTE.sk   <a href="#">Who is QUTE.sk</a>	<b>4</b>
Projektové aktivity   <a href="#">Project activities</a>	<b>6</b>
Vzdelávacie aktivity   <a href="#">Education</a>	<b>10</b>
Letná škola QUTE   <a href="#">QUTE Summer School</a>	10
Vzdelávanie odborníkov   <a href="#">Professional Trainings</a>	12
Podporné schémy   <a href="#">Support schemes</a>	14
Súkromný a verejný sektor   <a href="#">Private and public sector</a>	16
Osvetové aktivity   <a href="#">Outreach</a>	<b>18</b>
Viditeľnosť v médiách   <a href="#">Media Visibility</a>	20
Hospodárenie   <a href="#">Financial Summary</a>	<b>21</b>
Plány pre rok 2025   <a href="#">Plans for 2025</a>	<b>22</b>

# Kto je QUTE.sk

## Who is QUTE.sk

### Národné centrum pre kvantové technológie, z.z.p.o. (QUTE.sk)

#### Slovak National Center for Quantum Technologies

QUTE.sk je záujmové združenie právnických osôb, ktoré vzniklo v roku 2021 za účelom podpory a rozvoja výskumu, vývoja, implementácie a aplikácií kvantových technológií v Slovenskej republike.

QUTE.sk is an interest association of legal persons established in 2021 for the purpose of supporting and strengthening research, development, implementation and application of quantum technologies in the Slovakia.

Na začiatku roka 2024 bola zvolená Strategická vedecká rada, ktorej poslaním je spolupodieľať sa na definovaní strategických zámerov a aktivít QUTE.sk v zmysle stanov združenia. V máji sa partnerom združenia stala spoločnosť Aricoma Systems s.r.o., čím sa rozšírila spolupráca v oblasti rozvoja a podpory kvantových technológií do súkromného sektora.

At the beginning of 2024, the Strategic Advisory Board was established, with the mission to co-define the strategic objectives and activities of QUTE.sk in accordance with the association's statutes. In May, the company Aricoma Systems s.r.o. joined the association as a partner, thereby extending collaboration in the development and support of quantum technologies into the private sector.

#### Súčasní členovia združenia

##### Current members of the association



#### Členovia dozornej rady v roku 2024

##### Members of the Board of Supervisors in 2024

**Mgr. Michal Maco** (MIRRI SR),  
predseda/chairman – od/from 12/24  
**prof. RNDr. Peter Samuely, DrSc.** (SAV)  
**Mgr. Jana Krchňavá** (MŠVVaM SR) – do/till 12/24

#### Strategická vedecká rada

##### Strategic Advisory Board

**prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.**, predseda/chairman  
**RNDr. Vladimír Cambel, DrSc.**  
**prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.**  
**doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.**  
**prof. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD.**  
**RNDr. Peter Skyba, DrSc.**  
**prof. Ing. Pavol Zajac, PhD.**



Výkonný výbor / Executive Committee

**Mgr. Robert Ševčík, PhD.**

Generálny riaditeľ sekcie výskumu a vývoja na MŠVVaM SR, kde sa zameriava na rozvoj a koordináciu národných stratégií v oblasti vedy a výskumu. Je členom predsedníctva APVV. Pred vstupom do verejnej správy pôsobil v priemysle a výskume na rôznych pozíciách v oblasti fyziky, technológií a inovácií.

Director-General of the Research and Development Division at the The Ministry of Education, Research, Development and Youth of the SR (MŠVVaM SR), where he focuses on the development and coordination of national strategies in science and research. He is a member of the Executive Committee of the Slovak Research and Development Agency (APVV). Prior to entering public service, he worked in industry and research in various positions related to physics, technologies, and innovations.

**doc. Mgr. Mário Ziman, PhD.**

Teoretický fyzik, riaditeľ FÚ SAV a predseda výkonného výboru QUTE.sk. Vo svojej vedeckej kariére sa zaoberá kvantovými technológiami, kvantovou kryptografiou a matematickými štruktúrami kvantovej fyziky. Pôsobí aj ako pedagóg na Univerzite Komenského, STU v Bratislave a Masarykovej univerzite v Brne.

Theoretical physicist, director of the Institute of Physics SAS, and chairman of the EC of QUTE.sk. Throughout his scientific career, he has focused on quantum technologies, quantum cryptography, and the mathematical structures of quantum physics. He is also a faculty member at Comenius University, the Slovak University of Technology (STU) in Bratislava, and Masaryk University in Brno.

**Ing. Juraj Kubica, PhD.**

Výskumník v oblasti elektrotechniky na STU v Bratislave, pôsobiaci na MIRRI SR. Podieľa na príprave strategických dokumentov pre rozvoj SR a na implementácii digitálnej transformácie Slovenska. Od marca 2024 pôsobí pri Európskej komisii v Bruseli, kde sa jeho práca sústreďuje na vývoj kvantových komunikačných sietí a koordináciu infraštruktúry pre post-quantovú kryptografiu medzi členskými štátmi EÚ.

Researcher in electrical engineering at STU in Bratislava, works at the Ministry of Investments, Regional Development and Informatization of the SR (MIRRI SR). He contributes to the preparation of strategic documents for the development of Slovakia and participates in the implementation of the country's digital transformation. Since March 2024, he has been working at the EC in Brussels, where his focus is on the development of quantum communication networks and the coordination of PQC infrastructure among EU member states.

Partneri združenia QUTE.sk

Partners of the QUTE.sk association



FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY  
Univerzita Komenského  
v Bratislave



PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA  
UNIVERZITA PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA  
V KOŠICIACH



Laser Centre



ARICOMA

# Projektové aktivity

## Project activities

### skQCI

## Slovenská kvantová komunikačná infraštruktúra

### Slovak Quantum Communication Infrastructure

Projekt skQCI sa realizuje v rámci programu Digitálna Európa a je súčasťou európskej iniciatívy EuroQCI v rámci programu Digitálna Európa, ktorej cieľom je vybudovanie kvantovo-zabezpečenej komunikačnej infraštruktúry naprieč Európskou úniou. Projekt sa zameriava na rozvoj národnej kvantovej siete založenej na kvantovej distribúcii kľúčov (QKD), vývoj kľúčových technológií a budovanie vzdelávacieho a výskumného ekosystému v oblasti kvantových technológií.

The skQCI project is implemented within the Digital Europe program and is part of the EuroQCI initiative under the Digital Europe Programme, aiming to build a quantum-secured communication infrastructure across the European Union. The project focuses on the development of a national quantum network based on Quantum Key Distribution (QKD), the advancement of key technologies, and the establishment of an education and research ecosystem in the field of quantum technologies.

Podrobné informácie / Detailed information:

[www.skQCI.QUTE.sk](http://www.skQCI.QUTE.sk)



Projekt skQCI je financovaný Európskou úniou z **Programu Digital Europe** a **Programu NextGenerationEU** z prostriedkov Plánu obnovy a odolnosti SR. Projekt skQCI je súčasťou európskej iniciatívy EuroQCI, ktorej cieľom je vybudovanie kvantovo-zabezpečenej komunikačnej infraštruktúry naprieč Európskou úniou.

The project skQCI is funded by the European Union from the **Digital Europe Programme** and the **NextGenerationEU Programme** from the Recovery and Resilience Plan of the Slovak Republic. The skQCI project, is an integral part of the European EuroQCI initiative, the objective of which is to build a quantum-secured communication infrastructure across the European Union.





1.-3. 7. 2024

Peter Rapčan a Djeylan Aktas počas QCI Days a Petrus Community Workshopu v írskom Dublini  
**Peter Rapčan and Djeylan Aktas during the QCI Days and the Petrus Community Workshop in Dublin, Ireland**



11.-13. 3. 2024

skQCI projektové stretnutie v Košiciach  
**skQCI project Team Meeting in Košice, Slovakia**



13.-15. 11. 2024

Laser 64, Třešt, CZ

Podujatia pre odborníkov |  
**Events for professionals**

**11.-13. 3. skQCI projektové stretnutie, project Team Meeting, Košice, SK**

**1.-3. 7. QCI Ireland Event, Dublin, IR**

**13.-15. 11. Laser 64 medziodborová konferencia | Multidisciplinary conference, Třešt, CZ**

**18.-20. 11. EQTC – European Quantum Technology Conference, Lisbon, PT**

**20.-21. 11. Migration to Quantum-Safe Workshop, Vienna, AT**

**5. 12. Návšteva Európskej komisie na Slovensku | Visit of European Commission Delegation in Slovakia, Bratislava, SK**



18.-20. 11. 2024

Vedúci projektu Djeylan Aktas prezentoval projekt skQCI aj pred medzinárodnou komunitou odborníkov na podujatí EQTC v portugalskom Lisabone.  
**Project leader Djeylan Aktas also presented the skQCI project to the international community of experts at the EQTC event in Lisbon, Portugal.**



5. 12. 2024

Projekt skQCI bol zahrnutý do programu návštevy oficiálnej delegácie Európskej komisie na Slovensku, pod záštitou Petra Kmeca, podpredsedu vlády SR pre Plán obnovy a znalostnú ekonomiku.  
**The skQCI project was included in the program of the official visit of the European Commission delegation to Slovakia, under the auspices of Peter Kmec, Deputy Prime Minister of the Slovak Republic for the Recovery Plan and Knowledge Economy.**



Djeylan Aktas predstavuje uzly národnej siete skQCI Céline Gauer (generálnej riaditeľke Taskforce RECOVER), Marie Donnay (riaditeľke SG RECOVER), Vladimírovi Šuchovi (vedúcemu zastúpenia Európskej komisie na Slovensku), Isabe Grilo (riaditeľke DG ECFIN).  
**Project leader Djeylan Aktas presents the nodes of the skQCI network to Céline Gauer (Director General of the RECOVER Taskforce), Marie Donnay (Director of SG RECOVER), Vladimír Šuch (Head of the EC Representation in Slovakia), and Isabe Grilo (Director of DG ECFIN).**

# skQCI

## Mílníky / Milestones

V roku 2024 sa aktivity súvisiace s projektom skQCI zameriavali na efektívnu projektovú koordináciu, reporting a podporu implementácie projektu. Pripravili sme podrobné zhodnotenie v polčase realizácie projektu skQCI a spracovali správu za prvé reportovacie obdobie. Zároveň sme pripravili dodatok ku grantovej dohode, ktorý reflektoval zabezpečenie spolufinancovania z prostriedkov Plánu obnovy a odolnosti. Na hodnotiacom stretnutí projektu QUTE.sk aktívne odprezentovalo aktivity pracovných balíkov WP1 a WP4.

Súčasťou kontinuálnych aktivít bola aj správa a aktualizácia webovej stránky [www.skQCI.qute.sk](http://www.skQCI.qute.sk) a poskytovanie komplexnej podpory pri implementácii projektu, vrátane projektového, finančného a administratívneho manažmentu.

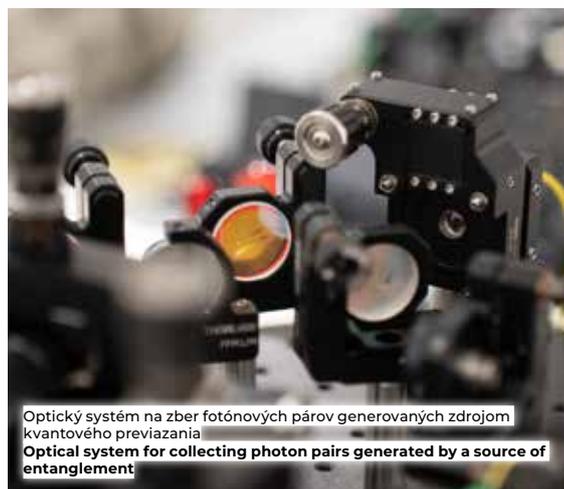
In 2024, activities related to the skQCI project focused on effective project coordination, reporting, and support for project implementation. We prepared the Mid-Term Report of the skQCI project and completed the 1st Periodic Report covering the first reporting period. In parallel, an amendment to the Grant Agreement was prepared, reflecting the secured co-financing from the Recovery and Resilience Plan. At the skQCI Project Review Meeting, QUTE.sk actively presented the activities of Work Packages WP1 and WP4.

Ongoing activities also included the management and regular updates of the project website [www.skQCI.qute.sk](http://www.skQCI.qute.sk), as well as the provision of comprehensive support for project implementation, including project, financial, and administrative management.



24. 9. 2024

QUTE.sk prezentovalo pracovné balíky WP1 a WP4 na Project Review Meetingu projektu skQCI  
QUTE.sk presented work packages WP1 and WP4 at the skQCI Project Review Meeting

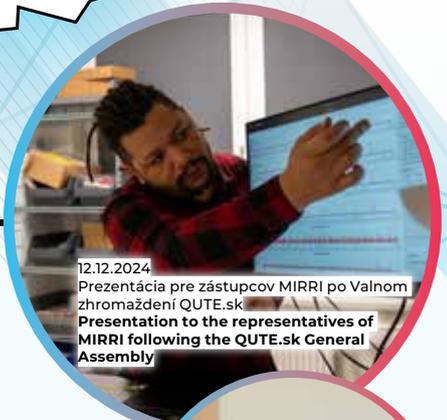


Optický systém na zber fotónových párov generovaných zdrojom kvantového previazania  
Optical system for collecting photon pairs generated by a source of entanglement



18.-12. 11. 2024  
 EQTC – European Quantum  
 Technologies Conference

3. 12. 2024  
 Stretnutie so zástupcami  
 Trenčianskej univerzity Alexandra  
 Dubčeka v Trenčíne  
 Meeting with representatives  
 of Alexander Dubček University  
 of Trenčín



12.12.2024  
 Prezentácia pre zástupcov MIRRI po Valnom  
 zhromaždení QUTE.sk  
 Presentation to the representatives of  
 MIRRI following the QUTE.sk General  
 Assembly



5. 12. 2024  
 Návšteva oficiálnej delegácie Európskej  
 komisie zameraná na projekty pod-  
 porené z Plánu obnovy  
 Visit of the official European  
 Commission delegation to proj-  
 ects supported by the Recovery  
 and Resilience Plan

6. 12. 2024  
 Demonštrácia šiestich uzlov  
 Demonstration of six nodes



Propagačné materiály k projektu skQCI  
 Promotional materials for the skQCI project



Prezentácia edukačného zariadenia qtools  
 Presentation of the qtools educational device



Na obrázku vidíme 4 zo 6 uzlov národnej siete počas  
 demonštrácie v decembri 2024  
 The image shows four of the six nodes of the  
 national network during a demonstration  
 in December 2024.

# Vzdelávacie aktivity

## Educational activities

### Zameranie • Focus on:

#### DOKTORANDI | PHD STUDENTS

- spoluorganizácia medzinárodnej Letnej školy QUTE v Bratislave  
**co-organization of the international QUTE Summer School in Bratislava**
- praktický workshop Carla 360  
**Hands-on CARLA 360 workshop**

#### VÝSKUMNÍCI | RESEARCHERS

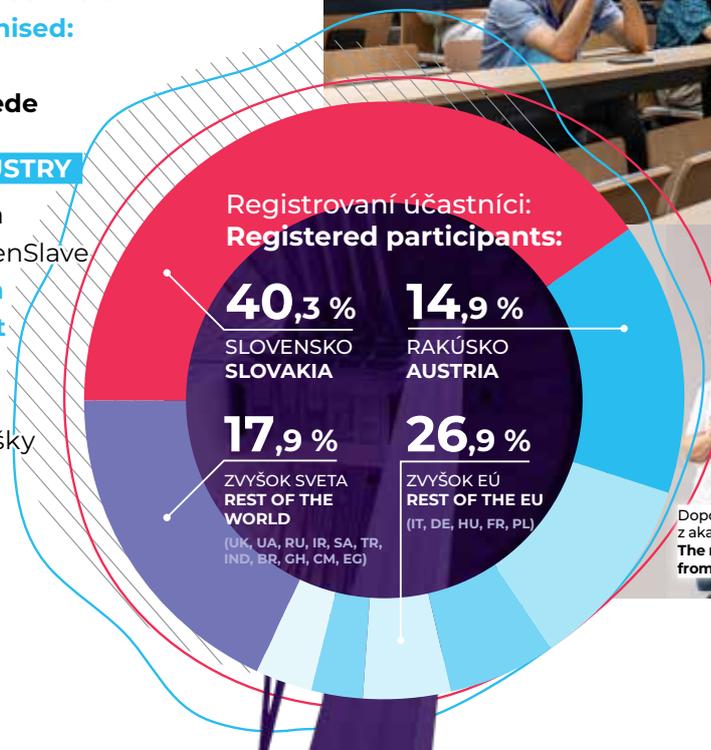
- tri semináre zo série courseQUTE od medzinárodných expertov:  
**3 courseQUTE seminars by international expert:**
  - **John Rarity** (Bristol)
  - **Dieter Meschede** (Bonn)
  - **Mark Hillery** (New York)
- zorganizovanie dvoch kolokvií:  
**2 colloquia organised:**
  - **Djeylan Aktas**
  - **Dieter Meschede**

#### PRIEMYSEL | INDUSTRY

- Vedecký stánok a workshop na OpenSlave  
**Exhibition booth and workshop at OpenSlava**
- Odborné prednášky  
**Expert lectures**

## Letná škola kvantových technológií v Bratislave

## Quantum Technologies Summer School in Bratislava



Dopoludňajší program tvorili prednášky odborníkov z akademickej sféry i priemyslu zamerané na aktuálne trendy.  
**The morning program consisted of lectures by experts from academia and industry focusing on current trends.**



# SUMMER SCHOOL 24

## QUANTUM TECHNOLOGIES



Watch video

BRATISLAVA 19. – 23. AUGUST 2024



Popoludní pracovali účastníci v menších skupinách na praktických workshopoch, jedným z nich bol úvodom do kvantovej distribúcie kľúčov založenej na protokole BB84. In the afternoon, participants worked in small groups on hands-on workshops, one of them was an introduction to BB84-based quantum key distribution.



Experimentálny workshop demonštrujúci dvojfotónovú interferenciu a HOM-dip efekt. Experimental workshop demonstrating two-photon interference and the HOM-dip effect.



Praktická lekcia zameraná na qubity a kvantové počítanie s využitím frameworku Qiskit od spoločnosti IBM. Practical session on qubits and quantum computing using IBM's Qiskit framework.

Workshop zameraný na základy a implementáciu základných kvantových algoritmov. Workshop focused on the fundamentals and implementation of basic quantum algorithms.



Stavajúc na predchádzajúcich úspechoch, druhá spoločná Letná škola kvantových technológií sa konala v termíne od 19. do 23. augusta 2024 na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave. Podujatie, organizované v spolupráci s FH Technikum Wien, malo za cieľ poskytnúť medzinárodným účastníkom odborné školenie v oblasti kvantového počítania, kryptografie a elektroniky. Program zahŕňal praktické aktivity, ktoré zabezpečili praktickú skúsenosť so získanými znalosťami. Podujatia sa zúčastnilo 52 účastníkov a ďalej posilnilo medzinárodnú spoluprácu v tejto oblasti.

Building on previous successes, the second joint Quantum Technology Summer School took place from August 19-23, 2024, at Faculty of Mathematics, Physics and Informatics, Comenius University in Bratislava. This event, organized in collaboration with University of Applied Sciences FH Technikum Wien aims to provide international participants with expert-led training in quantum computing, cryptography, and electronics. The program included hands-on activities, ensuring a practical learning experience. The event welcomed 52 participants and further strengthen international collaboration in the field.



# Vzdelávanie odborníkov

## Professional Trainings

MSc/PhD seminar



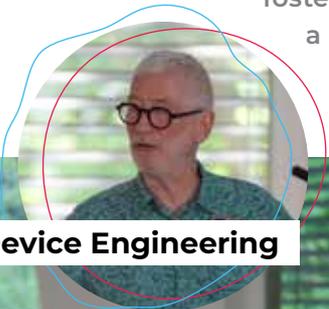
QUTE.sk naďalej slúži ako centrálny hub pre pokročilé vzdelávanie v oblasti kvantových technológií a ponúka rôznorodé vzdelávacie príležitosti pre doktorandov, mladých vedeckých pracovníkov a odborníkov. Počas roku 2024 sme priniesli prednášky na univerzity a letné školy, špecializované workshopy a kolokviá. V rámci série seminárov *courseQUTE* sa predstavili viacerí poprední medzinárodní odborníci, čím sme účastníkom poskytli prístup k najmodernejším svetovým poznatkom, podporili medzinárodnú diskusiu a prispeli k rozvoju vysoko kvalifikovanej kvantovej pracovnej sily.

QUTE.sk has continued to serve as a central hub for advanced learning in quantum technologies, offering diverse educational opportunities for PhD students, early-stage researchers, and professionals. Throughout 2024, we delivered university lectures, summer school sessions, specialized workshops, and colloquia. The *courseQUTE* seminar series featured several leading international experts, providing participants with direct access to cutting-edge knowledge, fostering discussion, and supporting the development of a highly skilled quantum workforce.

John **Rarity**

Quantum Photonic Device Engineering

16-18. 4. 2024



Dieter **Meschede**

The Quantum World – From Experimental Insight to Technology

13.–17. 5. 2024



Prednášky na univerzitách | University lectures

13. 5. Seminár Smery fyzikálneho výskumu  
| Seminar on Directions of Physical  
Research, FMFI UK, Bratislava, SK

9.–14. 6. III. letná škola FKL | III. Summer  
School of Condensed Matter Physics,  
Liptovský Ján, SK

16.–21. 6. EIT summer school, Nice, FR

2. 10. Úvodná hodina do  
predmetu Klasické a  
kvantové počítanie  
| Introductory  
lecture of Classical  
and Quantum  
Computations,  
UPJŠ, Košice, SK



Workshopy | Workshops

24. 10. The CARLA 360 – Quantum Experience,  
Bratislava, SK

Konferencie | Conferences

22.–24. 4. BQIT24, Bristol, UK

29–30. 4. Mini-Workshop on Superconductivity  
2024, Bratislava, SK

3.–6. 6. CEQIP – Central European Quantum  
Information Processing, Skalica, SK

19.–21. 6. APCOM – Applied Physics of  
Condensed Matter, Štrbské Pleso, SK

11.–13. 9. Time in Quantum Theory, Smolenice, SK

14. 11. Konferencia Superpočítač a Slovensko  
| Supercomputer and Slovakia  
Conference, Bratislava, SK



Viac o programe:  
More about:



courseQUTE



Introduction to Quantum Algorithms

10.–14. 6. 2024



# Podporné schémy Support schemes



15. 2. 2024

Prvý mobilista Santiago Fernández  
The first mobility participant, Santiago Fernández



V roku 2024 QUTE.sk pokračovalo v rozvoji podporných schém, zameraných na posilnenie mobility, rozvoj ľudských zdrojov a budovanie výskumnej infraštruktúry. V priebehu roka boli implementované a vyhlásené tri výzvy, hodnotené komisiou zabezpečujúcou transparentné a odborné posudzovanie žiadostí.

In 2024, QUTE.sk continued to develop support schemes aimed at strengthening mobility, human resource development, and building research infrastructure. During the year, three calls were implemented and announced, evaluated by a committee ensuring transparent and expert assessment of the applications.



24. 7. 2024

Taiwanská študenti Che-Pin Hsu a Wun-Hao Kang počas diskusie s Denisom Kochanom  
Taiwanese students Che-Pin Hsu and Wun-Hao Kang during a discussion with Denis Kochan

## mobiQUTE

Mobilitná výzva *mobiQUTE* je zameraná na podporu výskumných a vzdelávacích pobytov akademických pracovníkov a zamestnancov pôsobiacich v oblasti kvantových technológií, v trvaní od 1 – 6 mesiacov. Výzva je otvorená pre partnerov združenia až do vyčerpania alokovaných finančných prostriedkov. V roku 2024 bolo podporených 5 žiadostí.

Mobility call *mobiQUTE* is aimed at supporting research and educational stays for academic staff and employees working in the field of quantum technologies, with a duration of 1 to 6 months. The call is open to the association's partners until the allocated funds are exhausted. In 2024, 5 applications were supported.

## Mobilitná výzva • Mobility Call • 2024

Termín   Term	Meno   Name	Afilitácia   Affiliation	Ústav   Institute
15. 1. – 16. 2.	<b>Santiago Llorens Fernández</b>	Universitat Autònoma de Barcelona, ES	Michal Sedlák (FÚ SAV)
7. 6. – 7. 7.	<b>Giovanni Scala</b>	Politecnico di Bari, Bari, IT	Arash Ghoreishi (FÚ SAV)
27. 6. – 26. 7.	<b>Che-Pin Hsu</b>	National Cheng Kung University Taiwan	Denis Kochan (FÚ SAV)
27. 6. – 26. 7.	<b>Wun-Hao Kang</b>	National Cheng Kung University Taiwan	Denis Kochan (FÚ SAV)
19. 8. – 13. 9.	<b>Manuel Schneider</b>	National Yang Ming Chiao Tung University (NYCU), Hsinchu, Taiwan	Jozef Genzor (FÚ SAV)




**Aktuálne výzvy:**  
**Actual opportunities:**  
 QUTE.sk



## equipQUTE

V rámci podpory výskumnej infraštruktúry bola vytvorená schéma *equipQUTE*, ktorej cieľom je pokrývať najmä výdavky nevyhnutné súvisiace s infraštruktúrou a technickým vybavením pri budovaní kvantovej komunikačnej siete.

As part of the support for research infrastructure, the *equipQUTE* scheme was established, aiming primarily to fund essential expenses related to infrastructure and technical equipment associated with the quantum communication infrastructure.

## fellowQUTE

V roku 2024 bola po prvýkrát vyhlásená výzva *fellowQUTE*, zameraná na vytvorenie medzinárodne konkurencieschopných postdoktorandských pozícií v oblasti kvantových technológií. Výzva bola uzavretá 4. októbra 2024 pričom z troch úspešných kandidátov boli finančne podporení dvaja:

In 2024, the *fellowQUTE* call was announced for the first time, aiming to establish internationally competitive postdoctoral positions in the field of quantum technologies. The call closed on October 4, 2024, and of the three successful candidates, two received financial support:

### fellowQUTE 2024 • Výsledky • Results

Poradie Order	Účastník Applicant	Téma Topic	Ústav Institution	Nástup Start day
1.	<b>Marián Janík</b>	High kinetic inductance superconductors for quantum circuits applications	EIÚ SAV IEE SAS	15. 11. 2024
2.	<b>Ryszard P. Kostecki</b>	Relative entropic and thermodynamic (post)quantum structures	FÚ SAV IP SAS	1. 1. 2025
3.	Fereshte Shahbeigi	Quantum Channels: Resources and Applications	FÚ SAV IP SAS	—

# Súkromný a verejný sektor

## Private and public sector

Nadväzujúc na predchádzajúce roky, aj v roku 2024 QUTE.sk pokračovalo v rozvoji ekosystému kvantových technológií prostredníctvom účasti na konferenciách, workshopoch a odborných podujatiach, čím udržiavalo pokračujúci dialóg s predstaviteľmi priemyslu i verejného sektora, podporovalo porozumenie a osvojovanie si kvantových technológií a súčasne výmenu poznatkov a budovanie kapacít naprieč celým sektorom.

In 2024, QUTE.sk continued to nurture the quantum technology ecosystem, building on previous years of engagement through conferences, workshops, and professional events, maintaining a continuous dialogue with industry and government stakeholders, promoting the adoption and understanding of quantum technologies while fostering knowledge exchange and capacity building across the sector.



17. 10. 2024

Prednáška o svetle od Saeida Salariho na Openslava 2024 – najväčšej IT konferencii v strednej Európe organizovanej Accenture Slovensko  
Lecture on light by Saeid Salari at OpenSlava 2024 – the largest IT conference in Central Europe, organized by Accenture Slovakia



16. 10. 2024

Úspešný workshop na Openslave 2024 viedli výskumníci z FÚ SAV – Gilberto Borges a Younes Benamara  
A successful workshop at OpenSlava 2024 was led by researchers from IP SAS – Gilberto Borges and Younes Benamara

OPPORTUNITIES FOR INDUSTRIES

Interested to learn potential quantum benefits for your business?

With Quantum Technology, businesses can achieve feats that were once thought impossible.

For more information visit:

www.QUTE.sk

LECTURES  
TRAININGS  
CONSULTATIONS

QUTE.sk  
Slovak National Center for Quantum Technologies

Dúbravská cesta 9,  
841 04 Bratislava, Slovakia

f in x v



14. 11. 2024

O kvantových počítačoch na TA3 konferencii, organizovanej MIRRI SR  
On quantum computers at the TA3 conference, organized by Ministry of Investment, Regional Development and Informatisation of the Slovak Republic



26. 11. 2024

Diskutovali sme aj na Jesennej ITAPA 2024  
We also participated in discussions at the Autumn ITAPA 2024

## Prednášky a školenia pre verejný a súkromný sektor Public & Private Sector Talks and Trainings

20. 2. a 16. 7. Školenie Kvantové počítače a kvantová komunikácia, | **Training Quantum Computers and Quantum Communication**, MIRRI Academy, Bratislava, SK

11. 6. **TechFokus 2024**, Banská Bystrica, SK

20. 6. **Konferencia iDEME | iDEME Conference**, Bratislava, SK

16.-17. 10. **OpenSlava24**, FEI STU, Bratislava, SK

7. 11. **ISA Business Breakfast**, Bratislava, SK

14. 11. **Konferencia Superpočítač a Slovensko | HPC and Slovakia conference**, Bratislava, SK

26. 11. **Jesenná ITAPA 2024 | Autumn ITAPA 2024**, Bratislava, SK

3. 12. **Komorový HiTech deň SOPK | Slovak Chamber Hitech Day**, Trenčín, SK



11. 6. 2024

TechFokus od Aricoma v Banská Bystrica sa zúčastnilo cca 150 odborníkov z IT sektora

Approximately 150 IT professionals attended TechFokus by Aricoma in Banská Bystrica, Slovakia



7. 11. 2024

ISA biznis raňajky na tému kvantového počítania  
ISA business breakfast on the topic of quantum computing

## Aktívna spolupráca s Aricoma Collaboration with Aricoma

Náš partner zo súkromného sektora, spoločnosť Aricoma Slovensko, ktorá sa do združenia pripojila v máji 2024, sa počas roka aktívne zapájala do našich aktivít, workshopov a prezentácií. Ich angažovanosť spolu s výskumníkmi QUTE.sk pomohla prepojiť priemysel s kvantovým výskumom a podporila osvetu v oblasti kvantových technológií.

Our private-sector partner, Aricoma Slovakia, which joined the association in May 2024, actively participated throughout the year in our activities, workshops, and presentations. Their engagement, together with QUTE.sk researchers, helped bridge the gap between industry and quantum research and promoted awareness of quantum technologies.



20. 11. 2024

AI Day, Košice, Slovakia



3. 12. 2024

Pozvanie sme prijali aj od Slovenskej obchodnej komory v Trenčíne  
We accepted the invitation also from the Slovak Chamber of Commerce in Trenčín

# Osvetové aktivity Outreach

V roku 2024 sme na prezentáciu našich aktivít využívali najmä podujatia, ako sú prednášky, workshopy, konferencie, dni otvorených dverí a vedecké festivaly. Prostredníctvom týchto aktivít sme oslovili široké spektrum laickej verejnosti, žiakov a študentov a prispeli k zvyšovaniu povedomia o význame a potenciáli kvantových technológií.

In 2024, we primarily used events such as lectures, workshops, conferences, open days, and science festivals to present our activities. Through these initiatives, we reached a broad audience from the general public, including pupils and students, and contributed to raising awareness of the importance and potential of quantum technologies.

## Podujatia pre verejnosť | Public events

- 14. 4. Svetový deň kvanta 2024 | **World Quantum Day 2024, Bratislava, SK**
- 16.4. prednáška „Prvý kvantový FEIK“, Mário Zíman, Accenture Brown Bag Session, FEI STU Uní Space, Bratislava, SK
- 1. 6. Veletrh Vědy Praha 2024, EURAXESS kariérna zóna | **carrier zone, Prague, CZ**
- 12.–13. 6. Expedícia Kvantové Slovensko | **Quantum Slovakia Expedition, Žilina, Nitra, SK**
- 20. 6. L'Oréal – UNESCO pre ženy vo vede | **L'Oréal – UNESCO for Women in Science Award, Bratislava, SK**
- 14.–15. 7. My sme SAV | **We are Slovak Academy of Sciences, Bratislava, SK**
- 15.–19. 7. Letná škola mladých vedcov SAV | **Summer School fo Young Scientists SAS, Bratislava, SK**
- 27. 9. Európska noc vedy 2024 | **European Researchers Night 2024, Bratislava, SK**
- 11.–15. 11. Deň otvorených dverí v pavilóne QUTE | **Open day at QUTE, Bratislava, SK**





16. 4. 2024  
Accenture Brown Bag Session,  
FEI STU Uni Space



12.–13. 6. 2024  
Expedícia kvantové Slovensko  
Expedition Quantum Slovakia



27. 9. 2024  
Európska noc vedy  
European Researchers Night



15.–19. 7. 2024  
Letná škola SAV  
SAS Summer School



11.–15. 11. 2024  
Deň otvorených dverí na QUTE  
Open Day at QUTE



# Európska noc vedy 2024

## European Researchers Night 2024

Boli sme súčasťou najväčšieho popularizačného podujatia na Slovensku, kde sme okrem vedeckého stánku realizovali aj prednášky a workshopy.

We took part in Slovakia's largest science popularization event, where we presented a science booth as well as lectures and workshops.



Všetky naše aktivity:  
All our activities:  
[www.QUTE.sk/activities](http://www.QUTE.sk/activities)

# Viditeľnosť v médiách

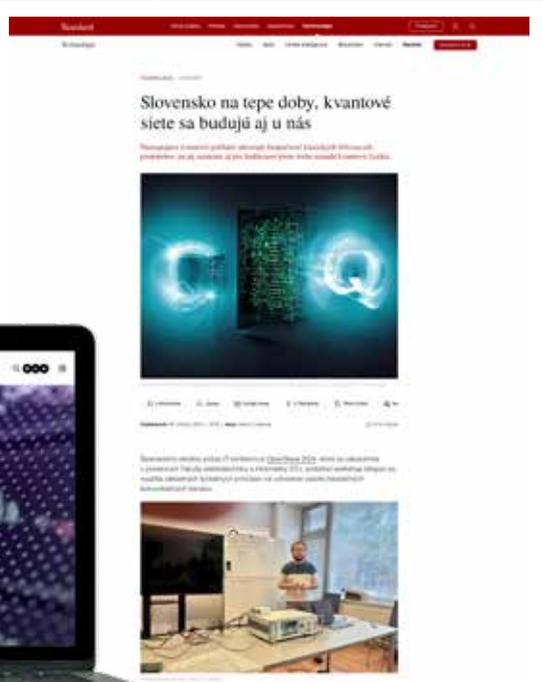
## Media Visibility

V roku 2024 sme pokračovali v aktívnej komunikácii našich aktivít prostredníctvom rôznych mediálnych kanálov. Na sociálnych sieťach sme pravidelne zdieľali aktualizácie o projekte skQCI a ďalších aktivitách, vrátane výsledkov výskumu a možností spolupráce. Webová stránka [www.QUTE.sk](http://www.QUTE.sk) bola pravidelne aktualizovaná, aby poskytovala komplexné informácie a zdroje pre partnerov aj širokú verejnosť. Mediálna prezentácia prispela k vyššej viditeľnosti, zvyšovaniu povedomia verejnosti a podpore zapojenia profesionálnej aj laickej verejnosti.

In 2024, we continued to actively communicate our activities through various media channels. Social media were used to share regular updates on the skQCI project and other activities, including research results and opportunities for collaboration. Our website [www.QUTE.sk](http://www.QUTE.sk) was also regularly updated to provide comprehensive information and resources for partners and the wider public. Media coverage continued to play an important role in our communication strategy and contributed to increasing visibility, raising public awareness, and supporting engagement with both professional and general audiences.



#QUTESk  
#skQCI  
#euroQCI



[www.QUTE.sk](http://www.QUTE.sk)

# Hospodárenie

## Financial Summary



<b>Príjmy • Income</b>	<b>QUTE.sk</b>
členské príspevky   <b>membership contributions</b>	150 000,00 €
ostatné   <b>others</b>	1826,16 €
<b>SPOLU   TOTAL</b>	<b>151 826,16 €</b>

<b>Výdavky • Expenses</b>	<b>QUTE.sk</b>
personálne výdavky   <b>personnel expenses</b>	93 346,18 €
cestovné výdavky   <b>travel expenses</b>	8 813,88 €
vybavenie   <b>equipment</b>	5 039,72 €
tovary a služby   <b>goods and services</b>	33 016,51 €
prevádzkové výdavky   <b>operating expenses</b>	1 284,97 €
pridelená podpora v rámci schémy fellowQUTE   <b>fellowQUTE expenses</b>	6 096,00 €
pridelená podpora v rámci schémy mobiQUTE   <b>mobiQUTE expenses</b>	16 539,02 €
<b>SPOLU   TOTAL</b>	<b>164 136,28 €</b>

# Plány pre rok 2025

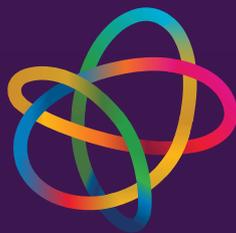
## Plans for 2025

Termín Term	Aktivita Activity	Priradenie Assignment
Q2	Oficiálne otvorenie uzlov slovenskej kvantovej komunikačnej infraštruktúry <b>Official opening of the nodes of skQCI</b>	 
	Prvá kvantová konferencia na Slovensku <b>First Quantum Conference in Slovakia</b>	  
	Podpora aktivít eduQUTE – prednáškové série (Q2, Q3) <b>Support for eduQUTE activities – lecture series (Q2, Q3)</b>	 
	Svetový deň kvanta 14.4. <b>World Quantum Day 14.4</b>	
Q3	Letná škola Kvantové technológie 2025 Viedeň <b>Summer school Quantum Technologies 2025 Vienna</b>	 
	Vyhlásenie výzvy fellowQUTE <b>fellowQUTE Call Announcement</b>	  
	Európska noc vedy 2025 <b>European Researcher's Night 2025</b>	
priebežne   continuously	Pokračovanie schémy equipQUTE – vybavenie laboratórií <b>Continuation of the equipQUTE scheme – laboratory equipment</b>	
	Podpora a realizácia digitálnej transformácie SR <b>Support and implementation of the digital transformation of SR</b>	
	Mobilitná schéma – vytvorenie hodnotiacej komisie <b>Mobility scheme – establishing of a selection committee</b>	
	Zapojenie súkromného sektora do riešení v oblasti kvant. technológií <b>Involvement of the private sector in QT solutions</b>	 
	Konzultácie riešení v oblasti kvant. technológií pre komerčný sektor <b>Consulting QT solutions for the commercial sector</b>	 
	Školenia a tréningy pre verejný a súkromný sektor <b>Training and training for the public and private sector</b>	  
	Podpora implementácie skQCI <b>Support for the implementation of skQCI</b>	 
	Otvorenie uzlov a liniek kvantovej komunikačnej siete <b>Opening the nodes and lines of the QComm network</b>	
	Administratívne a finančné riadenie projektu skQCI <b>Administrative and financial management of the skQCI project</b>	
	Popularizácia a publicita <b>Popularization and publicity</b>	 

 QUTE – Národné centrum pre kvantové technológie / [Slovak National Center for Quantum Technologies](#)

 skQCI – projekt Slovenská kvantová komunikačná infraštruktúra / [Slovak quantum communication infrastructure project](#)

 APDTS – Akčný plán digitálnej transformácie Slovenska / [Action plan for the digital transformation of Slovakia](#)



INTERNATIONAL YEAR OF  
Quantum Science  
and Technology

V ROKU 2025

*oslavujeme*

IN 2025

*we celebrate*

# 100

**rokov**  
kvantovej mechaniky

**Years**  
of Quantum Mechanics

Od laserov a magnetickej rezonancie cez mobily a bezpečnú komunikáciu až po kvantové počítače a revolúciu v senzoch, materiálnej vede a medicíne – kvantová veda už 100 rokov mení naše chápanie sveta a je základom moderného života.

From lasers and magnetic resonance to mobile phones and secure communication, and further to quantum computers and a revolution in sensors, materials science, and medicine – for 100 years, quantum science has been transforming our understanding of the world and forms the foundation of modern life.

**PRE VEREJNOSŤ**

**PRE ŠTUDENTOV**

**PRE PARTNEROV**

**FOR PUBLIC**

**FOR STUDENTS**

**FOR PARTNERS**

Sledujte nás na sociálnych sieťach:

**Follow us on social media:**



Viac o pripravovaných aktivitách:  
More about the upcoming activities:



**www.QUTE.sk**



Národné centrum pre kvantové technológie  
**Slovak National Center for Quantum Technologies**

Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava  
qute@qute.sk  
+421 2 209 107 31

Copyright © 2025 by QUTE.sk  
Všetky práva vyhradené. All rights reserved.

