

# **FET Open v H2020**

## **Novinky a výhled na období 2018-2020**

**Technologické centru AV ČR**

**8. března 2018**

*Petr Pracna, NCP FET / NMBP*

# Plán přednášky

- Postavení programu FET Open v H2020 a časovém vývoji
- Výzvy FET Open v H2020
- Novinky v pracovním programu 2018-2020
- Informace a doporučení pro žadatele

# Priority (pilíře) Horizontu 2020



**Top-down**



## Vynikající věda

Evropská výzkumná  
rada (ERC)

Budoucí a vznikající  
technologie (FET)

Akce Marie Curie-  
Skłodowské (MCSA)

Evropské výzkumné  
infrastruktury

## Vedoucí postavení průmyslu

Průmyslové a průlomové  
technologie (LEIT)  
Informační a komunikační  
technologie (ICT)  
Nanotechnologie  
Pokročilé materiály  
Pokročilá výroba a  
zpracování  
Biotechnologie  
Vesmírné aplikace

Přístup k rizikovému  
financování

Inovace v MSP

## Společenské výzvy

Zdraví, demografické změny a  
životní pohoda

Potravinové zabezpečení, udržitelné  
zemědělství, mořský výzkum a  
bioekonomika

Zajištěná, čistá a účinná energie

Inteligentní, ekologická a  
integrovaná doprava

Ochrana klimatu, životní prostředí,  
účinné využívání zdrojů, suroviny

Evropa v měnícím se světě: inkluzivní,  
inovativní a reflektivní společnosti

Bezpečné společnosti: ochrana svobody  
a bezpečnost Evropy a jejích občanů



**Bottom-up**



FP7  
ICT

# Program FET Future and Emerging Technologies

- **FET Open** (RIA / CSA) 3 cut-off dates v každém 2-letém WP
- FP7** Bottom-up program, **průlomové** technologie + technologická  
**ICT** perspektiva
- 
- **FET Proactive** (RIA) 1 výzva v každém v každém 2-letém WP  
Rozvíjení úspěšných témat a komunit z FET Open
- **FET High Performance Computing** (RIA/CSA) 1 výzva v  
každém v každém 2-letém WP
- 

**FET Flagships – Graphene, Human Brain Project (HBP)**  
(2014-2023), 10-leté projekty, 1 mld.€

## Vývoj programu FET v H2020

FP9

**FET Open** - zpočátku chápán více ve smyslu **open** než s důrazem na **technologickou perspektivu** a 'gatekeepers'

**FET Innovation Launchpad** (CSA) 1 výzva ročně od 2016  
Raná inovační stadia, rozvíjení výsledků dosažených v předchozích výzkumných projektech (RIA)

EIC

**FET Proactive** (RIA) - Rozvíjení úspěšných témat a komunit z FET Open – témata odvozována od výsledků veřejných konzultací

??

**FET High Performance Computing** (RIA/CSA) 1 výzva v každém v každém 2-letém WP

EuroHPC  
JTI/JU

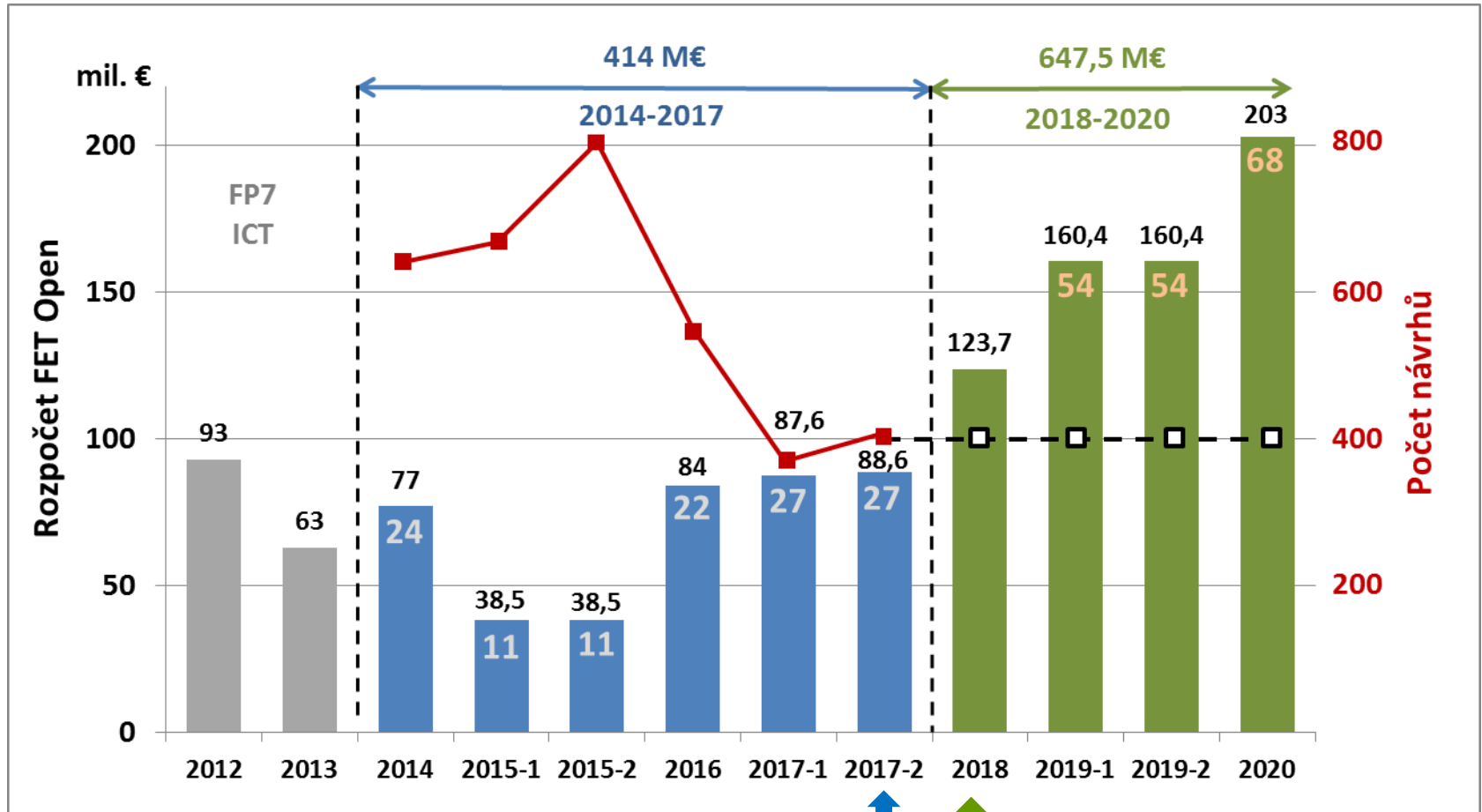
**FET Flagships – Graphene, HBP** (2014-2020)

od roku 2018 začíná nový **Flagship Quantum Technologies**  
+ Příprava dalších 3 FET Flagships na období **FP9**

**Health, Digitisation of Industry, Energy and Environment**

?

# FET Open RIA – H2020



uzávěrka výzvy 16/05/2018  
výsledky výzvy 02/2018

## FET Open RIA – výsledky hodnocení

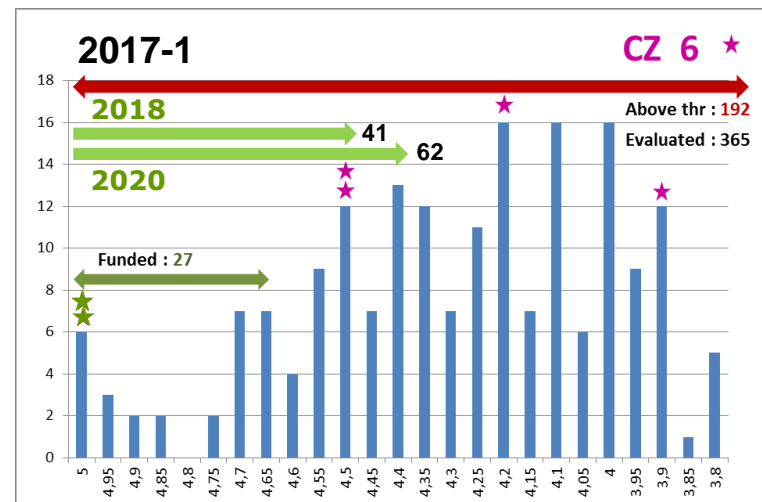
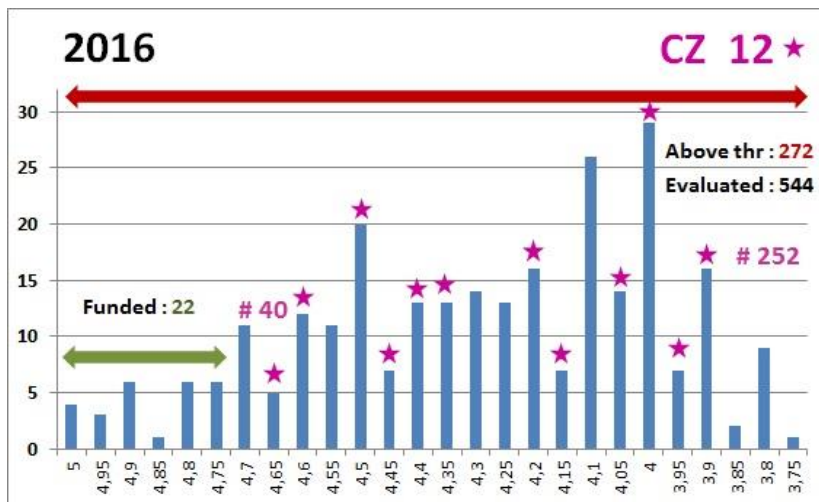
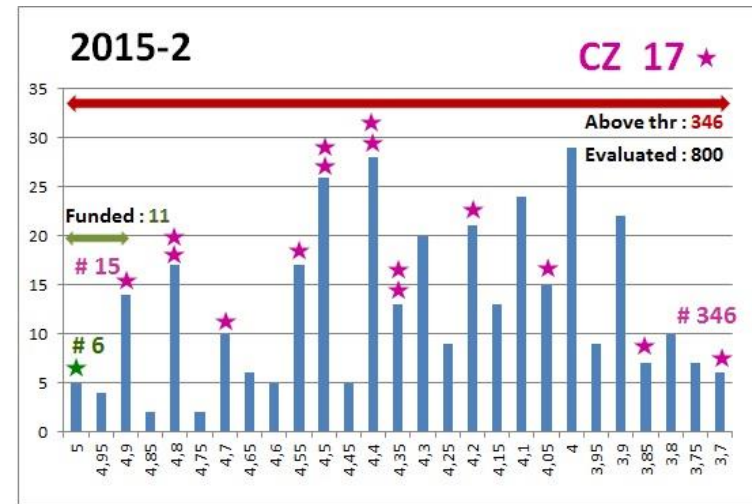
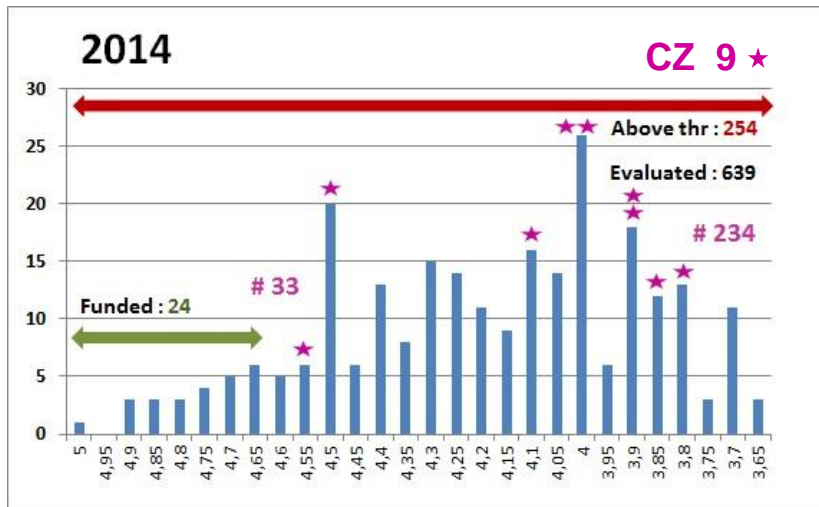
Výzvy	M€	Návrhy	Fin. pož. M€	Projekty	%	CZ návrhy	CZ projekty
<b>2014</b>	77	<b>639</b>	2050 <b>26x</b>	<b>24</b>	<b>3.8</b>	34 (37)	-
<b>2015</b>	38.5	<b>665</b>	2129 <b>55x</b>	<b>11</b>	<b>1.7</b>	40 (46)	<b>1 (1)</b>
	38.5	<b>800</b>	2670 <b>69x</b>	<b>11</b>	<b>1.4</b>	46 (59)	<b>1 (1)</b>
<b>2016</b>	84	<b>544</b>	1876 <b>22x</b>	<b>22</b>	<b>4.0</b>	25 (28)	-
<b>2017</b>	87.6	<b>365</b>	1150 <b>14x</b>	<b>27</b>	<b>7.4</b>	10 (11)	<b>2 (3)</b>
	<b>88.3</b>	<b>395</b>	1225 <b>14x</b>	<b>27</b>	<b>6.8</b>	16 (17)	-
<b>Celkem</b>	<b>414</b>	<b>2648</b>		<b>122</b>	<b>4.6</b>	145 (170)	<b>4 (5)</b>

CZ příjemci - Laboratory Imaging sro (CellViewer) 250 k€  
 Advamat sro (ICARUS) 225 k€  
 VUT Brno (PETER) 688 k€  
 FzÚ AV ČR, UK Praha (ASPIN) 955 k€

Celkem – 2.12 z 414 M€ (0.51 %)

# FETOPEN (RIA)

## histogramy bodování 2014-2016





# FET Open - Scope

## 2014-2017 vs. 2018-2020

### 2014-2017

Early stages of science and technology research towards radically new future technologies

### 2018-2020

**High-risk** / high-impact **interdisciplinary** research

#### Gatekeepers

- Long-term vision
- Breakthrough **scientific and technological** target
- Novelty
- Foundational
- High-risk
- Interdisciplinary

- **Radical** vision
- Breakthrough **technological** target
- Ambitious **interdisciplinary** research

Up to 4 M€ → 3 M€ / project  
2014-2016 2017

Up to 3 M€ / project

# FET Open – Expected impact 2014-2017 vs. 2018-2020

## 2014-2015

- Initiating a radically new line of technology by establishing **Proof-of-Principle (TRL3)** of a new technological possibility and its new scientific underpinning, **or**
- Kick-starting an emerging innovation eco-system of high-potential actors around a solid baseline of feasibility and potential for a new technological option, ready for early take-up.

## 2016-2017

- Strengthening European leadership in the early exploration of visionary, new and emerging technologies, **beyond academic excellence** and with **global recognition**. **This impact can be reinforced by involving also new high-potential actors such as young, both female and male, researchers and high-tech SMEs** that may become the European scientific and technological leaders and innovators of the future.

## 2018-2020

- Potential for **future social or economic impact or market creation**.

## Technology Readiness Levels (**TRL**) - nástroj pro posouzení potenciálu KETs

### General Annexes – Part G

**TRL1** – basic principles observed

**TRL2** – technology concept formulated

**TRL3** – experimental proof of concept

**TRL4** – technology validated in lab

**TRL5** – technology validated in relevant environment  
(industrial environment in case of KETs)

**TRL6** – technology **demonstrated in relevant environment**

**TRL7** – system **prototype demonstration in operational environment**

**TRL8** – system complete and qualified

**TRL9** – system proven in operational environment  
(competitive manufacturing in case of KETs)

Vynikající  
věda

Vedoucí  
postavení  
průmyslu

RIA



IA

# FET Open (RIA) – hodnocení

## Prahové hodnoty a vážení hodnotících kritérií

Kritérium	Prahová hodnota	Váha %	Max (5)
Excelece	4 / 5	60	3
Dopad	3.5 / 5	20	1
Implementace	3 / 5	20	1

### **WP 2018-2020** Conditions of the call – Evaluation procedure

A proposal that, according to the evaluator's assessments, does **not convincingly satisfy all FET gatekeepers** as described under this topic will be declared **out of scope**. The communication to the applications will include the evaluators' assessments, or relevant extracts from them.

## FET Open (RIA) 'cut-off dates'

Výzvy	M€	Uzávěrka
<b>2018</b>	123.7	<b>16/05/2018</b>
<b>2019-1</b>	160.4	24/01/2019
<b>2019-2</b>	160.4	18/09/2019
<b>2020</b>	203	13/05/2020

Hodnocení **FET Open** provádí **Research Executive Agency (REA)**

**SEWP, SwfS, MSCA, Space, SC-2 Food, SC-7 Security**

Výsledky hodnocení – nejpozději 5 měsíců po uzávěrce

uzávěrka výzvy **16/05/2018** – kolem poloviny **října 2018**

Grantová dohoda - nejpozději 8 měsíců po uzávěrce

## FET Open – Communication and Support Action (CSA)

Propagace výsledků, nové formy komunikace s veřejností  
Podpora dopadu programu FET  
Systematické mapování nových trendů ve výzkumu

- FET Communication and Outreach < 0.7 mil. €
- FET Innovation < 0.5 mil. €
- FET Observatory < 0.5 mil. €

Pouze **jedna** výzva v roce **2018**

Rozpočet **2 mil. €**

Uzávěrka **11/04/2018**

## FET Innovation Launchpad

Podpora inovačních aktivit pro běžící / dokončené projekty FET Open  
**NE** na podporu výzkumu a akcí **plánovaných v souvisejícím projektu**

- Posílené přidané hodnoty projektů FET Open
- Posílení konkurenceschopnosti evropského průmyslu

**Jedna** výzva v každém roce

Rozpočet **100 tis. €** / projekt (max. 18 měsíců)

Individuální / konsorciální CSA (Coordination and Support Action)

<b>2018</b>	<b>16/10/2018</b>	<b>2.5 mil. €</b>	<b>min. 25 projektů</b>
<b>2019</b>	<b>08/10/2019</b>	<b>2.7 mil. €</b>	<b>min. 27 projektů</b>
<b>2020</b>	<b>14/10/2020</b>	<b>3.0 mil. €</b>	<b>min. 30 projektů</b>

## Prahové hodnoty a vážení hodnotících kritérií

Kritérium	Prahová hodnota	Váha %	Max (5)
Excelece	3 / 5	40	2
Dopad	3.5 / 5	40	2
Implementace	3 / 5	20	1



- **Future and Emerging Technologies** – web EK
- **FET Open** + **FET Newsletter** (do listopadu 2017, pokračuje dál jako **FET Newsroom**)
- **Participant Portal** - Pracovní programy, přehled výzev, vzorové žádosti, **Partner search**
- **H2020 v ČR** – web TC



# Participant Portal – Partner search

RESEARCH & INNOVATION

Participant Portal

European Commission > Research & Innovation > Participant Portal > Partner Search

HOME FUNDING OPPORTUNITIES HOW TO PARTICIPATE PROJECTS & RESULTS EXPERTS SUPPORT LOGIN REGISTER

Reference Documents  
Beneficiary Register  
Partner Search  
H2020 Financial Viability Self-Check  
SME Participation

Partner Search **HOW TO**

Find partners for your project ideas among the organisations registered in the portal Beneficiary Register. Enter a keyword or a topic of a past call for proposals, for finding related organisations. Search by geographical criteria or by types of organisation. Search by call topics where organisations have participated or expressed interest in participating in the future.

**Involvement of the organisation in EU funded programmes**

Keyword(s)  
enter (a) keyword(s)

Topic  
enter a Topic

Call  
enter a Call

Programme  
-

**Organisation details**

Organisation name  
Vysoka skola banska

Organisation type  
-

Country  
-

City  
enter City

PIC  
enter PIC number, e.g. 98765432

Captcha code  
8mk2k Fill the captcha

# Participant Portal – Partner search





[pracna@tc.cz](mailto:pracna@tc.cz)

[www.h2020.cz](http://www.h2020.cz)

[www.tc.cz](http://www.tc.cz)

<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>

<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/area/key-enabling-technologies>