

Національний контактний пункт  
Рамкової програми Європейського Союзу “Горизонт 2020”  
Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова  
за тематичним напрямком “Клімат та ефективність використання  
ресурсів, включаючи сировинні матеріали”

## **Можливості участі в Рамковій програмі ЄС “Горизонт 2020” у 2016–2017 роках**

**Інформаційні матеріали**

Київ  
2016

**УДК 001:327(4)**

**ББК 72.4ж(4)**

**М 74**

**Укладачі:**

Л. В. Радійчук

Н. І. Шульга

**М 74            Можливості участі в Рамковій програмі ЄС  
“Горизонт 2020” у 2016–2017 роках: інформаційні матеріали  
/ укладачі : Л. В. Радійчук, Н. І. Шульга. – Київ : Вид-во НПУ  
імені М. П. Драгоманова, 2016. – 56 с.**

В посібнику надано інформацію щодо ключових напрямків Рамкової програми Європейського Союзу “Горизонт 2020” та основних аспектів участі в Програмі.

Надано перелік основних конкурсів по ключових напрямках, інформацію про тип конкурсів та кінцеві терміни подачі проектних заявок.

Посібник буде корисним для дослідників, керівників наукових установ та дослідницьких підрозділів, викладачів, представників малого та середнього бізнесу, всіх тих, хто хоче ознайомитися з Програмою “Горизонт 2020” та взяти в ній участь.

**УДК 001:327(4)**

**ББК 72.4ж(4)**

© Радійчук Л. В., Шульга Н.І., 2016

© Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2016

## **ЗМІСТ**

<b>Вступ.....</b>	5
<b>Про Горизонт 2020.....</b>	7
Структура Горизонту 2020.....	8
Як взяти участь в Горизонті 2020.....	10
<b>Конкурси за пріоритетом “Передова наука”</b>	
Європейська дослідницька рада (European Research Council).....	15
Дії Марії Склодовської-Кюрі (The Marie Skłodowska-Curie actions).....	17
Дослідницькі інфраструктури (Research Infrastructures).....	18
<b>Конкурси за пріоритетом “Лідерство у промисловості”</b>	
Лідерство в промислових технологіях (Leadership in Enabling and Industrial Technologies).....	20
Доступ до ризикового фінансування (Access to risk finance).....	24
Інновації в МСП (Innovation in SMEs).....	24
<b>Конкурси за пріоритетом “Соціальні виклики”</b>	
Соціальний виклик 1. Охорона здоров'я, демографічні зміни та добробут (Health, demographic change and wellbeing).....	30
Соціальний виклик 2. Безпека продуктів харчування, стійке сільське господарство, морські дослідження та біоекономіка (Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research, and the Bioeconomy).....	31
Соціальний виклик 3. Безпечне, чисте та раціональне використання енергії (Secure, clean and efficient energy).....	36
Соціальний виклик 4. Раціональний, зелений та інтегрований транспорт (Smart, green and integrated transport).....	40
Соціальний виклик 5. Клімат, ефективне використання ресурсів та сировини (Climate action, environment, resource efficiency and raw materials).....	43
Соціальний виклик 6. Європа в світі, що змінюється – інклюзивні, інноваційні та розумні суспільства (Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective societies).....	45

Соціальний виклик 7. Безпечні суспільства – захист свободи та безпеки Європи та її громадян (Secure Societies – protecting freedom and security of Europe and its citizens).....	48
Конкурси за напрямком “Наскрізні заходи”.....	51
Конкурси за напрямком “Наука для суспільства та за його участі” (Science with and for Society).....	53
Конкурси за напрямком “Наука для суспільства та за його участі” (Science with and for Society).....	53
Література.....	55

## Вступ

Прагнення Європейського союзу до переходу на спільні засади вироблення та застосування нового знання на просторі всіх асоційованих та партнерських країн сформували унікальний підхід до планування бюджетів наукової інфраструктури та конкурсного залучення не лише дослідників та вчених, але і інженерів, бізнесменів, адміністраторів, управлінців та освітян в найширишому розумінні до спільногопошуку вирішення локальних та глобальних проблем людства. Амбіцією 7-літньої програми є створення нового обличчя Європи на засадах інноваційного розвитку, доступності знань та зростання добробуту через спільні зусилля освітян, дослідників та бізнесменів, що призводить до переходу економіки на засади збалансованого розвитку, створення нових технологій, робочих місць з доданою вартістю виробленого продукту.

Україна зайняла місце асоційованого члена після підписання угоди в 2015 році. Ми стоїмо на порозі можливостей, які обмежуються лише нашою уявою та кількістю праці, яку потрібно вкладти, щоб стати не лише учасниками, але і ініціаторами та розпорядниками великих проектів.

Ми ставили перед собою завдання долучити якомога більше фахівців з гуманітарної сфери до міждисциплінарних досліджень. Ця категорія викладачів університетів традиційно вважає, що більшість коштів міжнародних програм витрачаються на природничі та

технологічні проекти. Але Програма «Горизонт 2020» передбачає залучення саме спеціалістів та ідей з гуманітарного простору до проектів, що допомагають суспільству, як такому. Тому міждисциплінарний підхід присутній практично в усіх основних напрямках програми.

Саме тому ця невелика брошура допоможе тим, хто робить перші кроки в пошуку цікавих конкурсних програм, в яких енергія молодих дослідників, зрілих викладачів та ініціативних «стартаперів» може зустрітися та створити синергію для підготовки та здійснення цікавих та важливих для суспільства проектів.

*В добру путь!*

**Д-р Наталія Шульга**  
**Керівник НКП при НПУ ім. М. П. Драгоманова**

## Про Горизонт 2020

**Рамкова програма Горизонт 2020** – нова та найбільша програма Європейського Союзу з досліджень та інновацій, що триває з 2014 по 2020 роки. Її бюджет складе близько 80 мільярдів євро. Беручи ідеї з лабораторій і виводячи їх на ринок, Горизонт 2020 сприяє безлічі відкриттів, прорирів та всесвітніх нововведень.

Ця програма є фінансовим інструментом реалізації Інноваційного Союзу та флагманською ініціативою Європи 2020, що спрямована на забезпечення глобальної конкурентоспроможності Європи.

Горизонт 2020 – це засіб для стимулювання економічного зростання і створення робочих місць, що має політичну підтримку європейських лідерів і членів Європейського Парламенту. Дослідження – це інвестиція в майбутнє, тому воно має стати основою для Європейського плану розумного, стійкого та всеосяжного зростання та створення робочих місць. Досягнення цієї мети планується шляхом об'єднання досліджень та інновацій, а також завдяки акценту на передовій науці, лідерству у промисловості та вирішенні соціальних завдань. Програма спрямована на те, щоб показати, що Європа має науку світового класу, бар'єри для інновацій можуть бути усунені, а приватний і державний сектор можуть ефективно співпрацювати.

Горизонт 2020 відкритий для всіх, має просту структуру, що допомагає знизити бюрократію та час. Таким чином, учасники можуть зосередитись на головному і дійсно важливому. Програма докладає всіх зусиль, щоб нові проекти швидко і успішно починалися та якнайшвидше досягали результатів. Заходи в рамках Горизонту 2020 будуть спрямовані на руйнування бар'єрів та створення справжнього єдиного ринку знань, наукових досліджень та інновацій.

## *Структура Горизонту 2020*

Горизонт 2020 включає в себе вступ, тематичні розділи і загальні додатки, що описують загальні правила, стандартні умови і критерії, типи дій, критерії відбору та присудження і т. д. Кожен тематичний розділ є самодостатнім і описує загальні цілі, відповідні конкурсні проекти і теми в кожному напрямку.

Горизонт 2020 доповнюється окремими програмами Європейської дослідницької ради (European Research Council), Євроатому (Euratom), Об'єднаного дослідницького центру (Joint Research Centre) та Стратегічної інноваційної програми для Європейського інституту інновацій та технологій (Strategic Innovation Agenda for the European Institute of Innovation and technology).

Програма зосереджує фінансування на трьох основних пріоритетах – передовій науці, лідерству у промисловості та соціальних викликах.

**Передова наука (Excellent Science).** Цей пріоритет спрямований на підтримку талановитих вчених в Європі, зміцнення та розширення наукової бази Євросоюзу, консолідацію Європейського дослідницького простору та підвищення його конкурентоспроможності та на те, щоб зробити Європу привабливим місцем для найкращих вчених.

Пріоритет Передова наука має 4 основні напрямки:

- Європейська дослідницька рада (European Research Council), бюджет напрямку – 13 095 млн євро;
- Майбутні та нові технології (Future and emerging technologies), бюджет – 696 млн євро;
- Дії Марі Кюрі (Marie Skłodowska-Curie Actions), бюджет – 6 162 млн євро;
- Дослідницькі інфраструктури (Research infrastructure), бюджет – 488 млн євро.

Разом ці напрямки утворюють потужний і збалансований набір заходів, які спільно з діяльністю на національному та регіональному рівнях охоплюють найбільш актуальні потреби Європи щодо передових досягнень науки і технологій. Об'єднання цих напрямків разом в одній програмі дозволяє їм працювати більш зв'язно, раціонально, спрощено та цілеспрямовано, зберігаючи при цьому безперервність, яка має життєво важливе значення для підтримки їх ефективності.

**Лідерство у промисловості (Industrial Leadership).** Цей пріоритет сприяє прискоренню розвитку технологій та інновацій, які забезпечуватимуть завтрашній бізнес і допомагатимуть інноваційним європейським малим та середнім підприємствам (МСП) вирости до провідних світових компаній.

Пріоритет включає наступні напрямки:

- Лідерство в сфері високоефективних промислових технологій (Leadership in enabling and industrial technologies), бюджет – 13 557 млн євро:
  - Інформаційні та комунікаційні технології (Information and Communication Technologies);
  - Космос (Space);
  - Нанотехнології, передові матеріали, передове виробництво та обробка, біотехнології (Nanotechnologies, Advanced Materials, Advanced Manufacturing and Processing, and Biotechnology);
- Доступ до ризикового фінансування (Access to risk finance), бюджет – 842 млн євро;
- Інновації в МСП (Innovation in SMEs), бюджет – 616 млн євро.

**Соціальні виклики (Societal Challenges).** Горизонт 2020 відображає політичні пріоритети стратегії Європи 2020 і звертає увагу на такі найважливіші спільні для громадян в Європі та в інших місцях проблеми, як захист навколошнього середовища та зміна клімату, розвиток сталого транспорту та мобільності, розвиток відновлюваних джерел енергії, очищення продуктів харчування, боротьба зі старінням населення.

Пріоритет має наступні напрямки:

1. Охорона здоров'я, демографічні зміни та добробут (Health, demographic change and wellbeing), бюджет – 7 472 млн євро;
2. Безпека продуктів харчування, стійке сільське господарство, морські дослідження та біоекономіка (Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research, and the Bioeconomy), бюджет – 3 851 млн євро;
3. Безпечне, чисте та раціональне використання енергії (Secure, clean and efficient energy), бюджет – 5 931 млн євро;
4. Раціональний, зелений та інтегрований транспорт (Smart, green and integrated transport), бюджет – 6 339 млн євро;

5. Клімат, ефективне використання ресурсів та сировини (Climate action, environment, resource efficiency and raw materials), бюджет – 3 081 млн євро;

6. Європа в світі, що змінюється – інклюзивні, інноваційні та розумні суспільства (Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective societies), бюджет – 1 310 млн євро;

7. Безпечні суспільства – захист свободи та безпеки Європи та її громадян (Secure societies – protecting freedom and security of Europe and its citizens), бюджет – 1 695 млн євро.

До структури Програми також входять:

- Поширення високих стандартів діяльності та збільшення кількості учасників (Spreading excellence and widening participation);
- Євроатом (Euratom);
- Європейський інститут інновацій та технологій (European Institute of Innovation and Technology, EIT);
- Наука з суспільством та за його участі (Science with and for Society);
- Швидкий шлях до інноваційного пілотного проекту (Fast Track to Innovation Pilot);
- Наскрізні заходи (Cross-cutting activities).

## ***Як взяти участь в Горизонті 2020***

Можливості Горизонту 2020 викладені в Робочій програмі, яка містить індивідуальні робочі програми, які готовуються і публікуються Європейською Комісією кожні 2 роки. Робочі програми містять інформацію про напрямки (Calls) та конкурси в межах напрямку (Topics). Кожен конкурс містить опис специфічної проблеми (Specific Challenge), сфери (Scope) та очікуваного результату (Expected Impact) проекту. Робочі програми та опис конкурсів можна знайти на сайті Горизонту 2020<sup>1</sup> та Порталі учасників<sup>2</sup>.

Найчастіше для участі у програмі Горизонт 2020 необхідно, щоб виконувались наступні мінімальні умови:

---

<sup>1</sup> <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>

<sup>2</sup> <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>

- У проекті повинні брати участь не менше трьох юридичних осіб (будь-яка юридична особа, заснована в країні-учасниці ЄС або в асоційованій країні, або створена за законодавством ЄС).
- Кожна з таких трьох юридичних осіб має бути заснована в країні-учасниці ЄС або в асоційованій країні.
- Жодні дві з трьох юридичних осіб не можуть бути засновані в одній і тій самій країні-учасниці ЄС або в асоційованій країні.
- Усі три юридичні особи мають бути незалежними одна від одної.

Право на фінансування від ЄС мають такі учасники:

- будь-яка юридична особа, заснована в країні-учасниці ЄС або в асоційованій країні, або створена за законодавством ЄС;
- будь-яка міжнародна організація з участю ЄС;
- будь-яка юридична особа, заснована в третій країні, визначеній у Робочій програмі.

Важливо, що конкурси Горизонту 2020 мають різні типи дій (схеми фінансування). Тип дії визначає обсяг фінансування, ставку відшкодування та конкретні критерії оцінювання. У наведеній нижче таблиці надано короткий огляд основних типів дій:

<i>Тип дій</i>	<i>Код</i>	<i>Мінімальні вимоги, обсяг фінансування, загальна тривалість та середній внесок ЄС</i>	<i>Опис</i>
Науково-дослідні та інноваційні дії (Research & Innovation Action)	RIA	3 установи з 3 країн-членів ЄС/асоційованих країн  Обсяг фінансування – 100%  Тривалість – 36-48 місяців  Середній внесок ЄС – 2-5 млн євро	Фінансуються проекти спрямовані на: створення нових знань та/або вивчення можливостей реалізації нових або вдосконалення існуючих технологій, продуктів, процесів, послуг і рішень; проведення фундаментальних і прикладних досліджень; розвиток та інтеграцію технологій, їх тестування на невеликих прототипах у лабораторіях або змодельованому середовищі.
Інноваційні дії (Innovation Action)	IA	3 установи з 3 країн-членів ЄС/асоційованих країн  Обсяг фінансування –	Фінансуються проекти спрямовані на:

<i>Тип дії</i>	<i>Код</i>	<i>Мінімальні вимоги, обсяг фінансування, загальна тривалість та середній внесок ЄС</i>	<i>Опис</i>
		<p>70% для прибуткових організацій</p> <p>100% для не прибуткових</p> <p>Тривалість – 30-36 місяців</p> <p>Середній внесок ЄС – 2-5 млн євро</p>	розроблення виробничих планів; створення нових, змінених або вдосконалених продуктів, процесів або послуг. Проекти можуть включати моделювання, тестування, демонстрацію, пілотування, масштабну перевірку продукту, тиражування для ринку тощо.
Дії з координування та підтримки (Coordination & Support Action)	CSA	<p>1 установа</p> <p>Обсяг фінансування – 100%</p> <p>Тривалість – 12-30 місяців</p> <p>Середній внесок ЄС – 0,5-2 млн євро</p>	Фінансуються проекти спрямовані на: реалізацію заходів із стандартизації, поширення інформації, підвищення рівня обізнаності та комунікації; створення, координування і підтримки мереж; політичний діалог, спільні навчальні заходи, дослідження; реалізацію додаткових заходів із стратегічного планування.
ERA-NET Cofund	ERA-NET Cofund	<p>2 установи з країн-членів ЄС/асоційованих країн</p> <p>Обсяг фінансування – 33%</p> <p>Тривалість – 12-60 місяців</p> <p>Середній внесок ЄС – залежить від тематики</p>	Фінансуються проекти спрямовані на підтримку державно-громадського партнерства, в тому числі спільних ініціатив щодо розроблення програм держав-членів ЄС з підготовки, створення мереж, проектування, проведення та координування спільної діяльності. Учасники – юридичні особи, що володіють або управлюють державними науково-дослідними та інноваційними програмами.
Інструмент для малих або середніх підприємств (МСП) (SME)	SME-1	<p>1 МСП з країн-членів ЄС/асоційованих країн</p> <p>Одноразова допомога в розмірі 50 тис євро</p>	<p>Фаза 1 – Концепція і техніко-економічна оцінка</p> <p>Ця фаза необов'язкова, можлива участь одразу у фазі 2.</p> <p>Спрямована на вивчення</p>

<i>Тип дії</i>	<i>Код</i>	<i>Мінімальні вимоги, обсяг фінансування, загальна тривалість та середній внесок ЄС</i>	<i>Опис</i>
Instrument)		Тривалість – орієнтовно 6 міс	технічної обґрунтованості та комерційного потенціалу інноваційного прориву. Результат – ТЕО та бізнес-план.
	SME-2	1 МСП з країн-членів ЄС/асоційованих країн  Обсяг фінансування – 70%  Тривалість – 1-2 роки  Середній внесок ЄС – 1 – 2,5 млн на проект	<i>Фаза 2 – Інноваційний проект</i> Результат: нова конкурентна ідея (продукт, процес, послуга) бізнес-план, що включає детальну стратегію комерціалізації та план застосування коштів. До заходів, що фінансуються, належать розробка прототипів, мініатюризація, розширення діяльності, проектування, перевірка продуктивності, тестування, демонстрація, розробка пілотних ліній тощо.
	SME-3	Не фінансиється	<i>Фаза 3 – Комерціалізація</i> Передбачає допомогу від Enterprise Europe Network (EEN) для фінального вдосконалення продукту та включає навчання, наставництво, брокерську діяльність, допомогу з пошуком фінансування
Перед комерційні закупівлі (Pre-Commercial Procurement)	PCP	3 державних закупівельники з країн-членів ЄС/асоційованих країн  Обсяг фінансування – 70%  Тривалість – 18-48 місяців на 2 етапи (підготовка та виконання)  Середній внесок ЄС – залежить від тематики	Дозволяє міжнаціональним групам покупців знизити ризики від впровадження на ранніх стадіях інноваційних товарів, які ще не доступні на масштабній комерційній основі.

Крім того, конкурси можуть мати кілька стадій. На конкурси, які мають одну стадію, до кінцевого терміну подачі подається повна заявка. Для конкурсів, які мають дві стадії, передбачається, що на першу стадію необхідно подати загальний опис проекту з максимальним об'ємом в 10 сторінок (якщо не вказано інше). В разі успішного проходження першої стадії, на другу стадію подається повна заявка. Третім типом конкурсів є конкурси, які відкриті постійно. В цьому випадку протягом року є кілька кінцевих термінів, і якщо заявка не була подана до одного кінцевого терміну, вона може бути подана на наступний.

## Конкурси за пріоритетом “Передова наука”

*Європейська дослідницька рада  
(European Research Council)*

Європейська дослідницька рада (ERC) підтримує міждисциплінарні дослідження та новаторські ідеї в нових областях, які запроваджують нестандартні та інноваційні підходи. Місія ERC полягає в заохоченні досліджень найвищої якості в Європі шляхом конкурсного фінансування і підтримці досліджень у всіх галузях науки на основі наукових знань.

Основними принципами ERC є:

- 1 дослідник, 1 приймаючий заклад, 1 проект, 1 критерій відбору – наукова досконалість;
- немає консорціумів, мереж, співфінансування;
- заявки можуть стосуватись будь-якої сфери досліджень, включаючи соціальні та гуманітарні науки;
- можуть подаватись незалежні дослідники з усього світу незалежно від віку та позиції;
- приймаючий заклад мусить забезпечити умови для супроводження дослідження та управління фінансуванням;
- грант є “портативним” і може бути перенесений в іншу установу, якщо отримувач гранту має таке бажання;
- дослідження має виконуватись в одній з 28 країн ЄС або в асоційованих країнах.

ERC надає наступні типи грантів:

- Стартовий грант ERC (ERC Starting Grant) призначений для молодих топ-дослідників на початковій стадії кар’єри (2-7 років після PhD). Бюджет – до 1.5 млн євро на період до 5 років;

- Консолідуючий грант ERC (ERC Consolidator Grant) призначений для вже незалежних дослідників (7-12 років після PhD). Бюджет – до 2 млн євро на період до 5 років;
- Просунутий грант ERC (ERC Advanced Grant) призначений для старших керівників досліджень із значними науковими досягненнями за останні 10 років. Бюджет – до 2.5 млн євро на період до 5 років;
- Грант ERC на перевірку концепції (ERC Proof of Concept Grants) для отримувачів гранту ERC, які хочуть перевірити ринок і/або інноваційний потенціал результатів дослідження ERC-проектів. Бюджет – до 150 000 євро на період до 12 місяців.

На 2016-2017 роки в межах цього напрямку відкриті конкурси за наступними темами:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
ERC-2017-COG: Консолідуючий грант ERC	ERC-COG	одна стадія	09 лютого 2017
ERC-2017-PoC: Грант ERC на перевірку концепції	ERC-POC	кілька дат подачі	19 січня 2017 25 квітня 2017 05 вересня 2017

### Майбутні та нові технології (Future and emerging technologies)

Ціль напрямку “Майбутні та нові технології” (FET) – перетворити відмінну європейську наукову базу на конкурентну перевагу. Очікується, що дії FET ініціюють розвиток радикально нових ліній технологій через співпрацю між передовою міждисциплінарною науковою та передовою інженерією. Це дозволить Європі зайняти лідеруючу позицію на ранньому етапі в перспективних виникаючих технологічних сферах, що може мати велике значення для суспільства в найближчі десятиліття.

За цим напрямком відкриті наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: FET-OPEN – NOVEL IDEAS FOR RADICALLY NEW TECHNOLOGIES			
Ідентифікатор: H2020-FETOPEN-2016-2017	RIA	кілька дат	11 травня 2016

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
and innovation actions		подаці	17 січня 2017 27 вересня 2017
FETOPEN-03-2017: FET-Open Coordination and Support Actions	CSA	одна стадія	17 січня 2017
FETOPEN-04-2016-2017: FET Innovation Launchpad	CSA	кілька дат подачі	29 вересня 2016 27 вересня 2017
Напрямок: FET PROACTIVE – BOOSTING EMERGING TECHNOLOGIES Ідентифікатор: H2020-FETPROACT-2016-2017			
FETPROACT-02-2017: FET ERANET Cofund	ERA-NET-Cofund	одна стадія	24 січня 2017
Напрямок: FET PROACTIVE – HIGH PERFORMANCE COMPUTING Ідентифікатор: H2020-FETHPC-2016-2017			
FETHPC-02-2017: Transition to Exascale Computing	RIA	одна стадія	26 вересня 2017
FETHPC-03-2017: Exascale HPC ecosystem development	CSA	одна стадія	26 вересня 2017

## *Дії Марії Склодовської-Кюрі (The Marie Skłodowska-Curie actions)*

Дії Марії Склодовської-Кюрі (MSCA) надають гранти дослідникам на всіх етапах кар'єри і заохочують до транснаціональної, міжгалузевої і міждисциплінарної мобільності. MSCA дозволяють науково-дослідно орієнтованим організаціям (університетам, дослідницьким центрам і компаніям) приймати талановитих іноземних дослідників для створення стратегічного партнерства з провідними установами в усьому світі.

Дії Марії Склодовської-Кюрі спрямовані на здобуття дослідниками необхідних навичок та міжнародного досвіду для успішної кар'єри, як в державному, так і приватному секторі. Програма відповідає на виклики, з якими стикаються дослідники, пропонуючи їм привабливі умови праці, можливість переміщатися між академічним і іншим середовищем.

MSCA відкриті для всіх сфер досліджень і інновацій, від фундаментальних досліджень до реагування на ринок та інноваційних послуг. Науково-дослідні та інноваційні сфери вибираються заявниками (індивідуально та/або організаціями) способом «від низу до верху».

За даним напрямком відкриті наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
MSCA-COFUND-2017: Co-funding of regional, national and international programmes	MSCA-COFUND-DP MSCA-COFUND-FP	одна стадія	28 вересня 2017
MSCA-IF-2017: Individual Fellowships	MSCA-IF-EF-CAR, MSCA-IF-EF-RI, MSCA-IF-EF-SE, MSCA-IF-EF-ST, MSCA-IF-GF	одна стадія	14 вересня 2017
MSCA-ITN-2017: Innovative Training Networks	MSCA-ITN-EID, MSCA-ITN-EJD, MSCA-ITN-ETN	одна стадія	10 січня 2017
MSCA-NCP-2017: MSCA National Contact Points	CSA	одна стадія	04 травня 2017
MSCA-RISE-2017: Research and Innovation Staff Exchange	MSCA-RISE	одна стадія	05 квітня 2017

## *Дослідницькі інфраструктури (Research Infrastructures)*

Для розвитку передової науки в Європі в рамках напрямку Дослідницькі інфраструктури будуть підтримуватись три типи діяльності:

- Перший тип діяльності спрямований на розвиток нових дослідницьких інфраструктур світового рівня. Підтримка буде надана для впровадження та експлуатації дослідницьких інфраструктур, перерахованих в Дорожній карті ESFRI. Підтримка буде стосуватись підготовчої фази нових проектів ESFRI та впровадження і операційної фази пріоритетних проектів ESFRI.

- Другий тип діяльності має на меті оптимізацію використання національних можливостей шляхом інтеграції їх в мережу та відкриття дверей для всіх європейських дослідників. Це продовження так званої інтеграційної діяльності FP7.

- Третій тип діяльності буде сприяти подальшому розгортанню і розвитку ІКТ на основі електронних інфраструктур, які необхідні для забезпечення доступу до віддалених ресурсів, віддаленого співробітництва та масової обробки даних у всіх наукових областях.

В рамках цього напрямку на 2016-2017 роки відкриті наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: FOSTERING THE INNOVATION POTENTIAL OF RESEARCH INFRASTRUCTURES Ідентифікатор: H2020-INFRAINNOV-2016-2017			
INFRAINNOV-01-2017: Fostering co-innovation for future detection and imaging technologies	RIA	одна стадія	29 березня 2017
Напрямок: DEVELOPMENT AND LONG-TERM SUSTAINABILITY OF NEW PAN-EUROPEAN RESEARCH INFRASTRUCTURES Ідентифікатор: H2020-INFRADEV-2016-2017			
INFRADEV-01-2017: Design Studies	RIA	одна стадія	29 березня 2017
Напрямок: SUPPORT TO POLICY AND INTERNATIONAL COOPERATION Ідентифікатор: H2020-INFRASUPP-2016-2017			
INFRASUPP-02-2017: Policy and international cooperation measures for research infrastructures	CSA	одна стадія	29 березня 2017
Напрямок: E-INFRASTRUCTURES Ідентифікатор: H2020-EINFRA-2016-2017			
EINFRA-12-2017: Data and Distributed Computing e-infrastructures for Open Science	RIA	одна стадія	29 березня 2017
EINFRA-21-2017: Platform-driven e-infrastructure innovation	RIA	одна стадія	29 березня 2017

## Конкурси за пріоритетом “Лідерство у промисловості”

*Лідерство в промислових технологіях  
(Leadership in Enabling and Industrial Technologies)*

Маючи на меті нові і проривні технології, ця частина програми буде сприяти підвищенню конкурентоспроможності, створенню робочих місць і підтримці зростання.

Акцент робиться на сферах досліджень та інновацій з сильним промисловим аспектом, а також на тих сферах, де нові технологічні можливості стимулюватимуть інновації. Мета полягає в досягненні цілей промислової політики ЄС, що є важливим компонентом Стратегії ЄС для Ключових перспективних технологій (КЕТ).

Акцент в діях по напрямку Лідерство в промислових технологіях (LEIT) буде на:

- наукових дослідженнях та інноваціях для зміщення промислового потенціалу Європи та бізнес-перспективах, включаючи МСП;
- державно-приватному партнерстві (PPPs);
- наскрізних КЕТ;
- охопленні можливостей ІКТ;
- внеску у вирішення соціальних викликів та пріоритетних сферах;
- наскрізних аспектах, таких як міжнародне співробітництво, відповідальні дослідження та інновації.

Залучення промислових учасників, зокрема малих і середніх підприємств (МСП), має вирішальне значення для максимізації очікуваного впливу.

За даним напрямком відкриті наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: CALL FOR ENERGY-EFFICIENT BUILDINGS Ідентифікатор: H2020-EEB-2016-2017			
EEB-05-2017: Development of near zero energy building renovation	IA	одна стадія	19 січня 2017
EEB-06-2017: Highly efficient hybrid storage solutions for power and heat in residential buildings and district areas, balancing the supply and demand conditions	RIA	одна стадія	19 січня 2017
EEB-07-2017: Integration of energy harvesting at building and district level	IA	одна стадія	19 січня 2017
EEB-08-2017: New business models for energy-efficient buildings through adaptable refurbishment solutions	CSA	одна стадія	19 січня 2017
Напрямок: CALL FOR NANOTECHNOLOGIES, ADVANCED MATERIALS, BIOTECHNOLOGY AND PRODUCTION Ідентифікатор: H2020-NMBP-2016-2017			
BIOTEC-08-2017: Support for enhancing and demonstrating the impact of KET Biotechnology projects	CSA	одна стадія	19 січня 2017
NMBP-13-2017: Cross-cutting KETs for diagnostics at the point-of-care	RIA	одна стадія	19 січня 2017
NMBP-16-2017: Mobilising the European nano-biomedical ecosystem	CSA	одна стадія	19 січня 2017
NMBP-31-2017: Presidency events	CSA	одна стадія	19 січня 2017
NMBP-34-2017: Governing innovation of nanotechnology through enhanced societal engagement	CSA	одна стадія	19 січня 2017
NMBP-37-2017: Mapping a path to future supply chains	CSA	одна стадія	19 січня 2017
NMBP-38-2017: Support for the enhancement of the impact of PILOT projects	CSA	одна стадія	19 січня 2017
Напрямок: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES CALL Ідентифікатор: H2020-ICT-2016-2017			
ICT-05-2017: Customised and low energy	CSA	одна	25 квітня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
computing (including Low power processor technologies)		стадія	
ICT-11-2017: Collective Awareness Platforms for Sustainability and Social Innovation	CSA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-14-2016-2017: Big Data PPP: cross-sectorial and cross-lingual data integration and experimentation	IA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-15-2016-2017: Big Data PPP: Large Scale Pilot actions in sectors best benefitting from data-driven innovation	RIA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-16-2017: Big data PPP: research addressing main technology challenges of the data economy	RIA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-17-2016-2017: Big data PPP: Support, industrial skills, benchmarking and evaluation	RIA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-20-2017: Tools for smart digital content in the creative industries	RIA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-23-2017: Interfaces for accessibility	IA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-25-2016-2017: Advanced robot capabilities research and take-up	IA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-27-2017: System abilities, SME & benchmarking actions, safety certification	IA, PCP, RIA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-28-2017: Robotics Competition, coordination and support	CSA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-30-2017: Photonics KET 2017	CSA, RIA, IA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-31-2017: Micro- and nanoelectronics technologies	CSA, RIA, IA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-32-2017: Startup Europe for Growth and Innovation Radar	CSA, IA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-33-2017: Innovation procurement networks	CSA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-39-2016-2017: International partnership building in low and middle income countries	IA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-40-2017: Reinforcing European presence in international ICT standardisation	CSA	одна стадія	25 квітня 2017
ICT-41-2017: Next Generation Internet	CSA	одна стадія	25 квітня 2017
Напрямок: EU-BRAZIL JOINT CALL Ідентифікатор: H2020-EUB-2017			
EUB-01-2017: Cloud Computing	RIA	одна стадія	14 березня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заяви</i>
EUB-02-2017: IoT Pilots	RIA	одна стадія	14 березня 2017
EUB-03-2017: 5G Networks	RIA	одна стадія	14 березня 2017
Напрямок: EARTH OBSERVATION Ідентифікатор: H2020-EO-2017			
EO-1-2017: Downstream applications	IA	одна стадія	01 березня 2017
EO-2-2017: EO Big Data Shift	RIA	одна стадія	01 березня 2017
EO-3-2017: Preparation for a European capacity to monitor CO2 anthropogenic emissions	CSA	одна стадія	01 березня 2017
Напрямок: COMPETITIVENESS OF THE EUROPEAN SPACE SECTOR: TECHNOLOGY AND SCIENCE Ідентифікатор: H2020-COMPET-2017			
COMPET-1-2017: Technologies for European non-dependence and competitiveness	RIA	одна стадія	01 березня 2017
COMPET-2-2017: Competitiveness in Earth observation mission technologies	RIA	одна стадія	01 березня 2017
COMPET-3-2017: High speed data chain	RIA	одна стадія	01 березня 2017
COMPET-4-2017: Scientific data exploitation	RIA	одна стадія	01 березня 2017
COMPET-5-2017: Space Weather	RIA	одна стадія	01 березня 2017
COMPET-6-2017: Space portal	CSA	одна стадія	01 березня 2017
COMPET-7-2017: Technology transfer and business generators	CSA	одна стадія	01 березня 2017
Напрямок: APPLICATIONS IN SATELLITE NAVIGATION – GALILEO – 2017 Ідентифікатор: H2020-GALILEO-GSA-2017			
GALILEO-1-2017: EGNSS Transport applications	IA	одна стадія	01 березня 2017
GALILEO-2-2017: EGNSS mass market applications	IA	одна стадія	01 березня 2017
GALILEO-3-2017: EGNSS professional applications	IA	одна стадія	01 березня 2017
GALILEO-4-2017: EGNSS awareness raising and capacity building	CSA	одна стадія	01 березня 2017

## *Доступ до ризикового фінансування (Access to risk finance)*

Мета цього напрямку полягає в підтримці та полегшенню доступу до джерел боргового та дольового фінансування інноваційними компаніями всіх розмірів, а також науково-дослідними центрами і університетами, державно-приватним партнерством, компаніями спеціального призначення або проектами, а також спільними підприємствами.

Особлива підтримка приділяється інноваційним малим та середнім підприємствам (а в деяких секторах мікропідприємствам), особливо в фазі запуску або після диверсифікації для виходу на нові ринки. Доступність дольового фінансування для інноваційних фірм на ранніх стадіях або на стадії росту також потребує поліпшення. В промислових масштабах перші в своєму роді показові заводи, завоювання ринку та більш широке розгортання потребують більш передбачуваного і стабільного фінансування: це є ключовим фактором у залученні державного і приватного вкладу, необхідного для комерціалізації. Доступність боргового фінансування для дослідницьких та інноваційних інфраструктур також потребує покращення.

## *Інновації в МСП (Innovation in SMEs)*

Метою Інновацій в малих і середніх підприємствах (МСП) є оптимізація досліджень, розвитку та інновацій для потреб малого і середнього бізнесу, в тому числі шляхом створення та спрощення цілого ряду допоміжних послуг, з метою зміцнення інноваційного потенціалу малих і середніх підприємств і створення вартості на ринку і/або в суспільстві.

МСП можуть отримати підтримку за допомогою спеціалізованого інструменту SME instrument, який є новим підходом для підтримки інноваційної діяльності. Цей інструмент заохочує все більше МСП до участі в Горизонті 2020, а також допомагає підвищити економічний ефект від результатів проекту.

SME instrument спрямований на задоволення фінансових потреб міжнародно орієнтованих малих та середніх підприємств в реалізації інноваційних ідей з високим потенціалом. Він спрямований на підтримку

проектів, які призводять до радикальних змін в бізнесі (продукті, процесі, послузі, маркетингу і т. д.). Інструмент допомагає компаніям вийти на нові ринки, сприяє зростанню, а також створює високу віддачу від інвестицій.

За напрямком Інновації в МСП оголошені наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: FOR A BETTER INNOVATION SUPPORT TO SMES Ідентифікатор: H2020-INNOSUP-2016-2017			
INNOSUP-01-2016-2017: Cluster facilitated projects for new industrial value chains	IA	дві стадії	04 квітня 2017 07 вересня 2017
INNOSUP-03-2017: Technology services to accelerate the uptake of advanced manufacturing technologies for clean production by manufacturing SMEs	CSA	одна стадія	28 березня 2017
INNOSUP-05-2016-2017: Peer learning of innovation agencies	CSA-LS	кілька дат подачі	08 березня 2017 18 жовтня 2017
INNOSUP-07-2017: Innovating SMEs – segmentation along lifecycle and sectors (analytical research activity)	RIA	одна стадія	28 березня 2017
INNOSUP-08-2017: A better access to industrial technologies developed overseas	CSA	одна стадія	28 березня 2017

А також наступні конкурси для Інструменту МСП:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: HORIZON 2020 DEDICATED SME INSTRUMENT 2016-2017 Ідентифікатор: H2020-SMEINST-2016-2017		
SMEInst-01-2016-2017: Open Disruptive Innovation Scheme	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-01-2016-2017: Open Disruptive Innovation Scheme	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заяви</i>
		01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-02-2016-2017: Accelerating the uptake of nanotechnologies advanced materials or advanced manufacturing and processing technologies by SMEs	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017 01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-02-2016-2017: Accelerating the uptake of nanotechnologies advanced materials or advanced manufacturing and processing technologies by SMEs	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-03-2016-2017: Dedicated support to biotechnology SMEs closing the gap from lab to market	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017 01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-03-2016-2017: Dedicated support to biotechnology SMEs closing the gap from lab to market	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-03-2016-2017: Dedicated support to biotechnology SMEs closing the gap from lab to market	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-04-2016-2017: Engaging SMEs in space research and development	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-04-2016-2017: Engaging SMEs in space research and development	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заяви</i>
		01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-05-2016-2017: Supporting innovative SMEs in the healthcare biotechnology sector	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-05-2016-2017: Supporting innovative SMEs in the healthcare biotechnology sector	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017 01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-06-2016-2017: Accelerating market introduction of ICT solutions for Health, Well-Being and Ageing Well	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-06-2016-2017: Accelerating market introduction of ICT solutions for Health, Well-Being and Ageing Well	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017 01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-07-2016-2017: Stimulating the innovation potential of SMEs for sustainable and competitive agriculture, forestry, agri-food and bio-based sectors	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-07-2016-2017: Stimulating the innovation potential of SMEs for sustainable and competitive agriculture, forestry, agri-food and bio-based sectors	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017 01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-08-2016-2017: Supporting SMEs efforts for the development – deployment and market replication of innovative solutions for blue growth	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заяви</i>
		06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-08-2016-2017: Supporting SMEs efforts for the development – deployment and market replication of innovative solutions for blue growth	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017 01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-09-2016-2017: Stimulating the innovation potential of SMEs for a low carbon and efficient energy system	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-09-2016-2017: Stimulating the innovation potential of SMEs for a low carbon and efficient energy system	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017 01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-09-2016-2017: Stimulating the innovation potential of SMEs for a low carbon and efficient energy system	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-09-2016-2017: Stimulating the innovation potential of SMEs for a low carbon and efficient energy system	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017 01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-10-2016-2017: Small business innovation research for Transport and Smart Cities Mobility	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-10-2016-2017: Small business innovation research for Transport and Smart Cities Mobility	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заяви</i>
		01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-11-2016-2017: Boosting the potential of small businesses in the areas of climate action, environment, resource efficiency and raw materials	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-11-2016-2017: Boosting the potential of small businesses in the areas of climate action, environment, resource efficiency and raw materials	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017 01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-12-2016-2017: New business models for inclusive, innovative and reflective societies	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-12-2016-2017: New business models for inclusive, innovative and reflective societies	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017 01 червня 2017 18 жовтня 2017
SMEInst-13-2016-2017: Engaging SMEs in security research and development	SME-1	15 лютого 2017 03 травня 2017 06 вересня 2017 08 листопада 2017
SMEInst-13-2016-2017: Engaging SMEs in security research and development	SME-2	18 січня 2017 06 квітня 2017 01 червня 2017 18 жовтня 2017

## Конкурси за пріоритетом “Соціальні виклики”

### *Соціальний виклик 1. Охорона здоров'я, демографічні зміни та добробут (Health, demographic change and wellbeing)*

Відповідю на цей виклик є внесок у поліпшення здоров'я всіх людей, прагнення тримати літніх людей активними і незалежними довше та розробка нових, безпечних і більш ефективних заходів. Дослідження та інновації в рамках цього Соціального виклику також сприяють стійкості систем охорони здоров'я.

За даним напрямком відкриті наступні теми:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: PERSONALISED MEDICINE Ідентифікатор: H2020-SC1-2016-2017			
SC1-HCO-03-2017: Implementing the Strategic Research Agenda on Personalised Medicine	ERA-NET-Cofund	одна стадія	11 квітня 2017
SC1-HCO-07-2017: Global Alliance for Chronic Diseases (GACD) prevention and management of mental disorders	RIA	одна стадія	11 квітня 2017
SC1-HCO-08-2017: Actions to bridge the divide in European health research and innovation	CSA	одна стадія	11 квітня 2017
SC1-HCO-17-2017: Support for large scale uptake of Digital Innovation for Active and Healthy Ageing	CSA	одна стадія	31 січня 2017
SC1-PM-03-2017: Diagnostic characterisation of rare diseases	RIA	одна стадія	11 квітня 2017
SC1-PM-11-2016-2017: Clinical research on regenerative medicine	RIA	одна стадія	11 квітня 2017
SC1-PM-15-2017: Personalised coaching for well-	RIA	одна	31 січня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
being and care of people as they age		стадія	
SC1-PM-16-2017: In-silico trials for developing and assessing biomedical products	RIA	одна стадія	14 березня 2017
SC1-PM-17-2017: Personalised computer models and in-silico systems for well-being	RIA	одна стадія	14 березня 2017
SC1-PM-19-2017: PPI for uptake of standards for the exchange of digitalised healthcare records	PPI	одна стадія	14 березня 2017
SC1-PM-20-2017: Methods research for improved health economic evaluation	RIA	одна стадія	11 квітня 2017

## *Соціальний виклик 2.*

### *Безпека продуктів харчування, стійке сільське господарство, морські дослідження та біоекономіка (Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research, and the Bioeconomy)*

Суспільству необхідний перехід до оптимального і поновлюваного використання біологічних ресурсів і до стійких процесів первинного виробництва і переробки. Нові системи повинні виробляти більше продуктів харчування і інших біо-продуктів з мінімальними затратами, впливом на навколишнє середовище і викидами парникових газів.

Сільське, лісове господарство, рибальство і аквакультури разом з біо-промисловістю є невід'ємною частиною європейської економіки і суспільства. Спираючись на використання обмежених природних ресурсів, ці сектори виробляють і переробляють біологічні ресурси для задоволення попиту споживачів, а також широкого спектру галузей продуктів харчування, кормів, біо-енергії та біо-продуктів. У той час як ці галузі підвищують самозабезпеченість Європи і забезпечують робочі місця та можливості для бізнесу у сільських, прибережних і морських районах, вони також стикаються з серйозними проблемами, які потребують вирішення на основі наукових досліджень та інновацій.

Для вирішення згаданих проблем за Соціальним викликом 2 оголошенні наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: SUSTAINABLE FOOD SECURITY – RESILIENT AND RESOURCE-EFFICIENT VALUE CHAINS Ідентифікатор: H2020-SFS-2016-2017			
SFS-04-2017: New partnerships and tools to enhance European capacities for in-situ conservation	CSA	одна стадія	14 лютого 2017
SFS-05-2017: Robotics Advances for Precision Farming	RIA	одна стадія	14 лютого 2017
SFS-07-2016-2017: Organic breeding – Increasing the competitiveness of the organic breeding and farming sectors	RIA	две стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-08-2017: Organic inputs – contentious inputs in organic farming	RIA	две стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-10-2017: Research and approaches for emerging diseases and pests in plants and terrestrial livestock	RIA	две стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-13-2017: Validation of diagnostic tools for animal and plant health	IA	одна стадія	14 лютого 2017
SFS-15-2016-2017: Breeding livestock for resilience and efficiency	RIA	две стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-16-2017: Bee health and sustainable pollination	RIA	две стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-17-2017: Innovations in plant protection	RIA	две стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-18-2017: Support to the development and implementation of FOOD 2030 – a European research and innovation policy framework for food and nutrition security	CSA	одна стадія	14 лютого 2017
SFS-19-2016-2017: ERA-NET Cofund: Public-Public Partnerships in the bioeconomy	ERA-NET-Cofund	одна стадія	14 лютого 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
SFS-20-2017: Towards a science-based regionalisation of the Common Fisheries Policy	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-21-2016-2017: Advancing basic biological knowledge and improving management tools for commercially important fish and other seafood species	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-22-2017: Smart fisheries technologies for an efficient, compliant and environmentally friendly fishing sector	IA	одна стадія	14 лютого 2017
SFS-27-2017: Permanent grassland – farming systems and policies	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-28-2017: Functional biodiversity – productivity gains through functional biodiversity: effective interplay of crop pollinators and pest predators	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-29-2017: Socio-eco-economics – socio-economics in ecological approaches	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-30-2017: Closing loops at farm and regional levels to mitigate GHG emissions and environmental contamination – focus on carbon, nitrogen and phosphorus cycling in agro-ecosystems	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-32-2017: Promoting and supporting the eco-intensification of aquaculture production systems: inland (including fresh water), coastal zone, and offshore	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-34-2017: Innovative agri-food chains: unlocking the potential for competitiveness and sustainability	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-35-2017: Innovative solutions for sustainable food packaging	IA	одна стадія	14 лютого 2017
SFS-36-2017: Co-fund on "One Health" (zoonoses – emerging threats)	COFUND -EJP	одна стадія	14 лютого 2017
SFS-39-2017: How to tackle the childhood obesity epidemic?	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
SFS-40-2017: Sweeteners and sweetness enhancers	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-43-2017: Earth observation services for the monitoring of agricultural production in Africa	RIA	одна стадія	14 лютого 2017
SFS-46-2017: Alternative production system to address anti-microbial drug usage, animal welfare and the impact on health	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-47-2017: Management of soil water resources in the EU and China and its impact on agro-ecosystem functions	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
SFS-48-2017: Resource-efficient urban agriculture for multiple benefits – contribution to the EU-China Urbanisation Partnership	IA	одна стадія	14 лютого 2017
SFS-49-2017: Better understanding the challenges facing agriculture and the impacts of policies – A European platform to support modelling in agriculture	CSA	одна стадія	14 лютого 2017
SFS-50-2017: Supporting international cooperation activities on agriculture soil contribution to climate change mitigation and adaptation	CSA	одна стадія	14 лютого 2017

Напрямок: BLUE GROWTH – DEMONSTRATING AN OCEAN OF OPPORTUNITIES

Ідентифікатор: H2020-BG-2016-2017

BG-02-2016-2017: High value-added specialised vessel concepts enabling more efficient servicing of emerging coastal and offshore activities	IA	одна стадія	14 лютого 2017
BG-04-2017: Multi-use of the oceans marine space, offshore and near-shore: Enabling technologies	IA	одна стадія	14 лютого 2017
BG-06-2017: Interaction between people, oceans and seas: a strategic approach towards healthcare and well-being	CSA	одна стадія	14 лютого 2017
BG-07-2017: Blue green innovation for clean coasts and seas	IA	одна стадія	14 лютого 2017
BG-08-2017: Innovative sustainable solutions for improving the safety and dietary properties of seafood	IA	одна стадія	14 лютого 2017
BG-11-2017: The effect of climate change on Arctic permafrost and its socio-economic impact, with a focus on coastal areas	RIA	одна стадія	14 лютого 2017
BG-14-2017: Monitoring and assessing fish stocks,	IA	одна	14 лютого 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
other pelagic species and habitats with an automated, non-invasive, opto-acoustic system.		стадія	
<p>Напрямок: RURAL RENAISSANCE – FOSTERING INNOVATION AND BUSINESS OPPORTUNITIES</p> <p>Ідентифікатор: H2020-RUR-2016-2017</p>			
<p>RUR-02-2017: Coastal-rural interactions: Enhancing synergies between land and sea-based activities</p>			
RUR-02-2017: Coastal-rural interactions: Enhancing synergies between land and sea-based activities	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
RUR-03-2017: Towards 2030 – policies and decision support tools for an integrated approach to the management of land as a resource	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
RUR-05-2017: Novel public policies, business models and mechanisms for the sustainable supply of and payment for forest ecosystem services	IA	одна стадія	14 лютого 2017
RUR-09-2017: Business models for modern rural economies	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
RUR-10-2016-2017: Thematic Networks compiling knowledge ready for practice	CSA	одна стадія	14 лютого 2017
RUR-12-2017: Networking European farms to boost thematic knowledge exchanges and close the innovation gap	CSA	одна стадія	14 лютого 2017
RUR-13-2017: Building a future science and education system fit to deliver to practice	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
RUR-15-2017: The benefits of working with others – fostering social capital in the farming sector	CSA	одна стадія	14 лютого 2017
RUR-16-2017: Optimising interactive innovation project approaches and the delivery of EU policies to speed up innovation in rural areas	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
<p>Напрямок: BIO-BASED INNOVATION FOR SUSTAINABLE GOODS AND SERVICES – SUPPORTING THE DEVELOPMENT OF A EUROPEAN BIOECONOMY</p> <p>Ідентифікатор: H2020-BB-2016-2017</p>			
BB-02-2017: Towards a method for the collection of statistical data on bio-based industries and bio-based products	RIA	дві стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
BB-03-2017: Adaptive tree breeding strategies and tools for forest production systems resilient to climate change and natural disturbances	RIA	две стадії	14 лютого 2017 13 вересня 2017
BB-05-2017: Bio-based products: Mobilisation and mutual learning action plan	CSA	одна стадія	14 лютого 2017
BB-07-2017: Plant Molecular Factory	IA	одна стадія	14 лютого 2017
BB-08-2017: Strategies for improving the bioeconomy knowledge of the general public	CSA	одна стадія	14 лютого 2017

**Соціальний виклик 3.**  
**Безпечне, чисте та раціональне використання енергії**  
*(Secure, clean and efficient energy)*

Для того, щоб перейти до конкурентоспроможної енергетичної системи, необхідно подолати ряд проблем, таких як ресурси, що виснажуються, зростання потреби в енергії і зміна клімату.

Цей Соціальний виклик будується навколо семи конкретних цілей і напрямів досліджень:

- зниження споживання енергії та викидів вуглекислого газу;
- постачання низьковуглецевої електроенергії з низькою ціною;
- альтернативні види палива та мобільні джерела енергії;
- єдина європейська смарт-мережа електрики;
- нові знання та технології;
- прийняття рішень і участь громадськості;
- ринок енергетики і інновацій в ІКТ.

За Соціальним викликом 3 оголошені наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: ENERGY EFFICIENCY CALL 2016-2017 Ідентифікатор: H2020-EE-2016-2017			
EE-01-2017: Waste heat recovery from urban facilities and re-use to increase energy	IA	одна стадія	19 січня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
efficiency of district or individual heating and cooling systems			
EE-02-2017: Improving the performance of inefficient district heating networks	CSA	одна стадія	07 червня 2017
EE-04-2016-2017: New heating and cooling solutions using low grade sources of thermal energy	IA	одна стадія	19 січня 2017
EE-06-2016-2017: Engaging private consumers towards sustainable energy	CSA	одна стадія	07 червня 2017
EE-07-2016-2017: Behavioural change toward energy efficiency through ICT	IA	одна стадія	19 січня 2017
EE-09-2016-2017: Engaging and activating public authorities	CSA	одна стадія	07 червня 2017
EE-11-2016-2017: Overcoming market barriers and promoting deep renovation of buildings	CSA	одна стадія	07 червня 2017
EE-12-2017: Integration of Demand Response in Energy Management Systems while ensuring interoperability through Public Private Partnership (EeB PPP)	IA	одна стадія	19 січня 2017
EE-14-2016-2017: Construction skills	CSA	одна стадія	07 червня 2017
EE-15-2017: Increasing capacities for actual implementation of energy efficiency measures in industry and services	CSA	одна стадія	07 червня 2017
EE-16-2016-2017: Effective implementation of EU product efficiency legislation	CSA	одна стадія	07 червня 2017
EE-17-2016-2017: Valorisation of waste heat in industrial systems (SPIRE PPP)	IA	одна стадія	19 січня 2017
EE-18-2017: Energy efficiency of industrial parks through energy cooperation and mutualised energy services	CSA	одна стадія	07 червня 2017
EE-19-2017: Public Procurement of Innovative Solutions for energy efficiency	PPI	одна стадія	07 червня 2017
EE-20-2017: Bringing to market more energy efficient and integrated data centres	IA	одна стадія	19 січня 2017
EE-22-2016-2017: Project Development Assistance	CSA	одна стадія	07 червня 2017
EE-23-2017: Innovative financing schemes	CSA	одна стадія	07 червня 2017
EE-24-2016-2017: Making the energy	CSA	одна	07 червня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
efficiency market investible		стадія	
Напрямок: COMPETITIVE LOW-CARBON ENERGY			
Ідентифікатор: H2020-LCE-2016-2017			
LCE-01-2016-2017: Next generation innovative technologies enabling smart grids, storage and energy system integration with increasing share of renewables: distribution network	RIA	одна стадія	14 лютого 2017
LCE-04-2017: Demonstration of system integration with smart transmission grid and storage technologies with increasing share of renewables	IA	одна стадія	14 лютого 2017
LCE-05-2017: Tools and technologies for coordination and integration of the European energy system	RIA	одна стадія	14 лютого 2017
LCE-06-2017: New knowledge and technologies	RIA	дві стадії	29 листопада 2016 22 серпня 2017
LCE-07-2016-2017: Developing the next generation technologies of renewable electricity and heating/cooling	RIA	дві стадії	29 листопада 2016 22 серпня 2017
LCE-08-2016-2017: Development of next generation biofuel technologies	RIA	одна стадія	05 січня 2017
LCE-10-2017: Reducing the cost of PV electricity	IA	одна стадія	07 вересня 2017
LCE-11-2017: Near-to-market solutions for reducing the water consumption of CSP Plants	IA	одна стадія	07 вересня 2017
LCE-12-2017: Near-to-market solutions for the use of solar heat in industrial processes	IA	одна стадія	07 вересня 2017
LCE-14-2017: Demonstration of large >10MW wind turbine	IA	одна стадія	07 вересня 2017
LCE-16-2017: 2nd Generation of design tools for ocean energy devices and arrays development and deployment	IA	одна стадія	07 вересня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
LCE-17-2017: Easier to install and more efficient geothermal systems for retrofitting buildings	IA	одна стадія	07 вересня 2017
LCE-18-2017: EGS in different geological conditions	IA	одна стадія	07 вересня 2017
LCE-19-2016-2017: Demonstration of the most promising advanced biofuel pathways	IA	одна стадія	07 вересня 2017
LCE-20-2016-2017: Enabling pre-commercial production of advanced aviation biofuel	IA	одна стадія	07 вересня 2017
LCE-21-2017: Market uptake of renewable energy technologies	CSA	одна стадія	05 січня 2017
LCE-27-2017: Measuring, monitoring and controlling the potential risks of subsurface operations related to CCS and unconventional hydrocarbons	RIA	одна стадія	05 січня 2017
LCE-28-2017: Highly flexible and efficient fossil fuel power plants	RIA	одна стадія	05 січня 2017
LCE-29-2017: CCS in industry, including Bio-CCS	RIA	одна стадія	05 січня 2017
LCE-30-2017: Geological storage pilots	RIA	одна стадія	05 січня 2017
LCE-31-2016-2017: Social Sciences and Humanities Support for the Energy Union	RIA	дві стадії	29 листопада 2016 22 серпня 2017
LCE-35-2017: Joint Actions to foster innovative energy solutions in renewable energy technologies	ERA-NET-Cofund	дві стадії	16 лютого 2017 07 вересня 2017
LCE-36-2016-2017: Support to the energy stakeholders to contribute to the SET-Plan	CSA	одна стадія	16 лютого 2017
LCE-37-2017: ERA-NET Co-Fund Enhanced cooperation in Smart Local and Regional Energy Networks of the European Energy System	ERA-NET-Cofund	дві стадії	16 лютого 2017 07 вересня 2017

## Соціальний виклик 4. Раціональний, зелений та інтегрований транспорт (*Smart, green and integrated transport*)

Цей виклик спрямований на підвищення конкурентоспроможності європейських транспортних галузей і створення європейської транспортної системи, яка ефективно використовує ресурси, дружня до навколишнього середовища, безпечна і працює на благо всіх громадян, економіки і суспільства.

Горизонт 2020 буде забезпечувати фінансування ефективного та дружнього до навколишнього середовища транспорту шляхом створення літальних апаратів, транспортних засобів і суден. Також увага приділятиметься розробці смарт-обладнання, інфраструктур і вдосконаленню послуг. Цей напрямок спрямований і на покращення мобільності і безпеки (зниження рівня аварійності та смертності), зменшення заторів та розробку нових концепцій вантажних перевезень і логістики.

За Соціальним викликом 4 оголошенні наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: 2016-2017 MOBILITY FOR GROWTH Ідентифікатор: H2020-MG-2016-2017			
MG-1-2-2017: Reducing aviation noise	RIA	одна стадія	01 лютого 2017
MG-1-4-2016-2017: Breakthrough innovation	RIA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-1-5-2016-2017: Identification of gaps, barriers and needs in the aviation research	CSA	одна стадія	01 лютого 2017
MG-1.3-2017: Maintaining industrial leadership in aeronautics	RIA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-2.1-2017: Innovations for energy efficiency and emission control in waterborne transport	IA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-2.4-2017: Complex and value-added specialised vessels	IA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
MG-3.2-2017: Protection of all road users in crashes	RIA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-1.3-2017: Maintaining industrial leadership in aeronautics	RIA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-4.1-2017: Increasing the take up and scale-up of innovative solutions to achieve sustainable mobility in urban areas	IA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-4.2-2017: Supporting 'smart electric mobility' in cities	IA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-4.3-2017: Innovative approaches for integrating urban nodes in the TEN-T core network corridors	CSA	одна стадія	01 лютого 2017
MG-5-2-2017: Innovative ICT solutions for future logistics operations	RIA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-5-4-2017: Potential of the Physical Internet	RIA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-5-4-2017: Potential of the Physical Internet	CSA	одна стадія	01 лютого 2017
MG-7-1-2017: Resilience to extreme (natural and man-made) events	RIA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-7-2-2017: Optimisation of transport infrastructure including terminals	RIA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-7-3-2017: The Port of the future	CSA	одна стадія	01 лютого 2017
MG-7-3-2017: The Port of the future	RIA	дві стадії	26 січня 2017 19 жовтня 2017
MG-8-2-2017: Big data in Transport: Research opportunities, challenges and limitations	CSA	одна стадія	01 лютого 2017
MG-8-4-2017: Improving accessibility, inclusive mobility and equity: new tools and business models for public transport in prioritised areas	RIA	одна стадія	01 лютого 2017
MG-8-5-2017: Shifting paradigms: Exploring the dynamics of individual preferences, behaviours and lifestyles influencing travel and mobility	RIA	одна стадія	01 лютого 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
choices			
MG-8-7-2017: Future research needs and priorities in the area of transport	CSA	одна стадія	01 лютого 2017
Напрямок: 2016-2017 AUTOMATED ROAD TRANSPORT Ідентифікатор: H2020-ART-2016-2017			
ART-01-2017: ICT infrastructure to enable the transition towards road transport automation	IA	две стадії	26 січня 2017
			27 вересня 2017
ART-03-2017: Multi-Brand platooning in real traffic conditions	IA	две стадії	26 січня 2017 27 вересня 2017
ART-07-2017: Full-scale demonstration of urban road transport automation	IA	две стадії	26 січня 2017 27 вересня 2017
Напрямок: 2016-2017 GREEN VEHICLES Ідентифікатор: H2020-GV-2016-2017			
GV-01-2017: Optimisation of heavy duty vehicles for alternative fuels use	IA	одна стадія	01 лютого 2017
GV-04-2017: Next generation electric drivetrains for fully electric vehicles, focusing on high efficiency and low cost	RIA	одна стадія	01 лютого 2017
GV-05-2017: Electric vehicle user-centric design for optimised energy efficiency	RIA	одна стадія	01 лютого 2017
GV-06-2017: Physical integration of hybrid and electric vehicle batteries at pack level aiming at increased energy density and efficiency	IA	одна стадія	01 лютого 2017
GV-07-2017: Multi-level modelling and testing of electric vehicles and their components	RIA	одна стадія	01 лютого 2017
GV-08-2017: Electrified urban commercial vehicles integration with fast charging infrastructure	IA	одна стадія	01 лютого 2017
GV-09-2017: Aerodynamic and flexible trucks	IA	одна стадія	01 лютого 2017
GV-10-2017: Demonstration (pilots) for integration of electrified L-category vehicles in the urban transport system	IA	одна стадія	01 лютого 2017
GV-13-2017: Production of next generation battery cells in Europe for transport applications	RIA	одна стадія	01 лютого 2017

**Соціальний виклик 5.**  
**Клімат, ефективне використання ресурсів та сировини**  
*(Climate action, environment,  
resource efficiency and raw materials)*

Цей виклик фінансує дослідження та інновації з наступними конкретними цілями:

- доступність ресурсів і води;
- охорона і раціональне використання природних ресурсів і екосистем;
- стійке постачання і використання сировини для задоволення потреби зростаючого населення.

Очевидно, що епоха великої кількості дешевих ресурсів добігає кінця. Здатність економіки адаптуватися і ставати більш гнучкою до зміни клімату, ресурсоективною і в той же час зберігати конкурентоспроможність залежить від інновацій високого рівня екологічного, соціального, економічного та організаційно-технічного характеру.

Дослідження та інновації в рамках цього виклику мають наступні загальні напрямки діяльності:

- 1) кліматичні служби;
- 2) зниження споживання вуглецю в Європі;
- 3) рішення для територіальної стійкості;
- 4) вода;
- 5) сировина;
- 6) спостереження Землі;
- 7) культурна спадщина для стійкого зростання;
- 8) підтримка політики та підготовки до інноваційних закупівель.

За Соціальним викликом 5 оголошенні наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заяви</i>
Напрямок: GREENING THE ECONOMY Ідентифікатор: H2020-SC5-2016-2017			
SC5-01-2016-2017: Exploiting the added value of climate services	RIA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-02-2017: Integrated European regional modelling and climate prediction system	RIA	одна стадія	07 березня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заяви</i>
SC5-04-2017: Towards a robust and comprehensive greenhouse gas verification system	RIA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-06-2016-2017: Pathways towards the decarbonisation and resilience of the European economy in the timeframe 2030-2050 and beyond	RIA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-07-2017: Coordinating and supporting research and innovation actions on the decarbonisation of the EU economy	CSA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-08-2017: Large-scale demonstrators on nature-based solutions for hydro-meteorological risk reduction	IA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-13-2016-2017: New solutions for sustainable production of raw materials	RIA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-14-2016-2017: Raw materials Innovation actions	IA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-15-2016-2017: Raw materials policy support actions	CSA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-16-2016-2017: Raw materials international co-operation	CSA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-18-2017: Novel in-situ observation systems	RIA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-19-2017: Coordination of citizens' observatories initiatives	CSA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-21-2016-2017: Cultural heritage as a driver for sustainable growth	IA	две стадії	07 березня 2017 05 вересня 2017
SC5-22-2017: Innovative financing, business and governance models for adaptive re-use of cultural heritage	RIA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-23-2016-2017: Support to confirmed Presidency events (conferences) – Malta, United Kingdom, Estonia	CSA	одна стадія	24 січня 2017
SC5-26-2017: Pre-commercial procurement on soil decontamination	PCP	одна стадія	07 березня 2017
SC5-30-2017: ERA-NET on Climate Services Roadmap: Cross-sector impact assessments (evaluation, comparison and integration)	ERA-NET-Cofund	одна стадія	07 березня 2017
SC5-31-2017: Widening international cooperation activities on climate adaptation and mitigation	CSA	одна стадія	07 березня 2017
SC5-32-2017: Biodiversity scenarios	ERA-NET-Cofund	одна стадія	07 березня 2017
SC5-33-2017: Closing the water gap	ERA-NET-Cofund	одна стадія	07 березня 2017

**Соціальний виклик 6.**  
**Європа в світі, що змінюється –**  
**інклюзивні, інноваційні та розумні суспільства**  
**(Europe in a changing world –**  
**inclusive, innovative and reflective societies)**

Європа стикається з величезними проблемами в напрямку зниження нерівності та соціальної ізоляції. 80 мільйонів чоловік знаходяться на межі бідності, а 14 мільйонів молодих людей не навчаються та не працюють. Європі ще досі не подолала економічну кризу, яка призвела до рівня безробіття 12% загалом і 20% серед молоді.

Наукові дослідження та інновації в цьому напрямку покликані вирішити проблеми соціальної ізоляції, дискримінації та різних форм нерівності. Також увага буде приділятись співробітництву з третіми країнами та питанням ідентичності, толерантності та культурної спадщини.

Загалом, Соціальний виклик 6 спрямований на сприяння більш глибокому розумінню Європи, надаючи підтримку інклюзивним, інноваційним та рефлексивним європейським суспільствам з інноваційним державним сектором в контексті безпредентних перетворень і зростаючих глобальних взаємозалежностей.

За Соціальним викликом 6 оголошені наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: CO-CREATION FOR GROWTH AND INCLUSION Ідентифікатор: H2020-SC6-CO-CREATION-2016-2017			
CO-CREATION-01-2017: Education and skills: empowering Europe's young innovators	IA	одна стадія	02 лютого 2017
CO-CREATION-04-2017: Applied co-creation to deliver public services	IA	одна стадія	02 лютого 2017
CO-CREATION-06-2017: Policy-development in the age of big data: data-driven policy-making, policy-modelling and policy-implementation	CSA	одна стадія	02 лютого 2017
CO-CREATION-07-2017: Towards a new growth strategy in Europe – Improved economic and social measurement, data and official statistics	CSA	одна стадія	02 лютого 2017
CO-CREATION-08-2016-2017: Better integration of evidence on the impact of research and innovation	RIA	одна стадія	02 лютого 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
in policy making			
<b>Напрямок: REVERSING INEQUALITIES AND PROMOTING FAIRNESS</b> <b>Ідентифікатор: H2020-SC6-REV-INEQUAL-2016-2017</b>			
REV-INEQUAL-09-2017: Boosting inclusiveness of ICT-enabled research and innovation	CSA	одна стадія	02 лютого 2017
REV-INEQUAL-11-2017: Current European and cross-national comparative research and research actions on Migration	CSA	одна стадія	02 лютого 2017
REV-INEQUAL-12-2017: Research Social Platform on Migration and Asylum	CSA	одна стадія	02 лютого 2017
REV-INEQUAL-13-2017: Research on employability, skills and labour market integration of migrants	RIA	одна стадія	02 лютого 2017
<b>Напрямок: ENGAGING TOGETHER GLOBALLY</b> <b>Ідентифікатор: H2020-SC6-ENG-GLOBALLY-2016-2017</b>			
ENG-GLOBALLY-01-2017: Strengthening Europe's position in the global context: science diplomacy and intercultural relations	RIA	одна стадія	02 лютого 2017
ENG-GLOBALLY-02-2017: Shifting global geopolitics and Europe's preparedness for managing risks, mitigation actions and fostering peace	RIA	одна стадія	02 лютого 2017
ENG-GLOBALLY-03-2017: The European Union and the global challenge of migration	RIA	одна стадія	02 лютого 2017
ENG-GLOBALLY-04-2017: Science diplomacy for EU neighbourhood policies	CSA	одна стадія	02 лютого 2017
ENG-GLOBALLY-05-2017: The strategic potential of EU external trade policy	RIA	одна стадія	02 лютого 2017
ENG-GLOBALLY-06-2017: The Asia-Pacific as a strategic region for Europe	RIA	одна стадія	02 лютого 2017
ENG-GLOBALLY-07-2017: The European Union and Central Asia	CSA	одна стадія	02 лютого 2017
ENG-GLOBALLY-08-2016-2017: EU-China cooperation on sustainable urbanisation	RIA	одна стадія	02 лютого 2017
ENG-GLOBALLY-10-2017: Migration and asylum systems	RIA	одна стадія	02 лютого 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: UNDERSTANDING EUROPE – PROMOTING THE EUROPEAN PUBLIC AND CULTURAL SPACE Ідентифікатор: H2020-SC6-CULT-COOP-2016-2017			
CULT-COOP-01-2017: Democratic discourses and the rule of law	RIA	дві стадії	02 лютого 2017 13 вересня 2017
CULT-COOP-02-2017: Improving mutual understanding among Europeans by working through troubled pasts	RIA	дві стадії	02 лютого 2017 13 вересня 2017
CULT-COOP-03-2017: Cultural literacy of young generations in Europe	RIA	дві стадії	02 лютого 2017 13 вересня 2017
CULT-COOP-04-2017: Contemporary histories of Europe in artistic and creative practices	RIA	дві стадії	02 лютого 2017 13 вересня 2017
CULT-COOP-05-2017: Religious diversity in Europe – past, present and future	RIA	дві стадії	02 лютого 2017 13 вересня 2017
CULT-COOP-06-2017: Participatory approaches and social innovation in culture	RIA	дві стадії	02 лютого 2017 13 вересня 2017
CULT-COOP-06-2017: Participatory approaches and social innovation in culture	CSA	одна стадія	02 лютого 2017
CULT-COOP-07-2017: Cultural heritage of European coastal and maritime regions	RIA	дві стадії	02 лютого 2017 13 вересня 2017
CULT-COOP-09-2017: European cultural heritage, access and analysis for a richer interpretation of the past.	RIA	дві стадії	02 лютого 2017 13 вересня 2017
CULT-COOP-10-2017: Culture, integration and European public space	ERA-NET-Cofund	одна стадія	02 лютого 2017
CULT-COOP-11-2016-2017: Understanding the transformation of European public administrations	RIA	одна стадія	02 лютого 2017
CULT-COOP-12-2017: The significance of cultural and core values for the migration challenge	RIA	дві стадії	02 лютого 2017 13 вересня 2017

***Соціальний виклик 7.***  
***Безпечні суспільства – захист свободи та безпеки***  
***Європи та її громадян***  
*(Secure Societies – protecting freedom and security  
of Europe and its citizens)*

Основними цілями виклику Безпечні суспільства є:

- підвищення стійкості суспільства до природних і техногенних катастроф – від розробки нових інструментів кризового управління до комунікаційної сумісності, а також розробка нових рішень для захисту критично важливих об'єктів інфраструктури;
- боротьба зі злочинністю і тероризмом – від розробки нових судово-медичних інструментів до захисту від вибухів;
- підвищення безпеки кордонів – від поліпшення захисту морського кордону до підтримки зовнішньої політики безпеки ЄС, в тому числі шляхом запобігання конфліктів і побудови миру;
- забезпечення кібер-безпеки – від безпечної обміну інформацією до нових моделей забезпечення.

Захист суспільства від лих є одним з центральних елементів функціонування будь-якого суспільства.

Боротьба зі злочинністю і тероризмом (в тому числі кібертероризмом), попередження злочинності (в тому числі кіберзлочинності) та боротьба з незаконною торгівлею потребують нових технологій. Також, для уникнення загроз, пов'язаних з авіацією необхідне розуміння терористичних ідей і вірувань. Захист європейських кордонів вимагає розробки систем, обладнання, інструментів, процесів і методів для швидкої ідентифікації. Крім того, будуть розроблені рішення для підтримки зовнішньої політики ЄС в сферах цивільного захисту, гуманітарної допомоги, управління кордонами, підтримки миру, посткризової стабілізації та запобігання конфліктам.

В напрямку цифрової безпеки цей виклик зосереджений на підвищенні безпеки існуючих додатків, служб і інфраструктур за рахунок інтеграції найсучасніших рішень в області безпеки або процесів, що підтримуватимуть кінцевих користувачів, в тому числі, наприклад, правоохоронні органи, операторів критичних інфраструктур, постачальників послуг ІКТ, виробників ІКТ, операторів ринку та громадян.

Цей виклик має об'єднати всі зацікавлені сторони: промисловість (в тому числі малі і середні підприємства), науково-дослідні організації, університети, державні органи, неурядові організації, а також державні і приватні організації в області безпеки. Велике значення має активна участь кінцевих користувачів.

За Соціальним викликом 7 оголошенні наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: CRITICAL INFRASTRUCTURE PROTECTION Ідентифікатор: H2020-CIP-2016-2017			
CIP-01-2016-2017: Prevention, detection, response and mitigation of the combination of physical and cyber threats to the critical infrastructure of Europe.	IA	одна стадія	24 серпня 2017
Напрямок: SECURITY Ідентифікатор: H2020-SEC-2016-2017			
SEC-04-DRS-2017: Broadband communication systems	PCP	одна стадія	24 серпня 2017
SEC-05-DRS-2016-2017: Chemical, biological, radiological and nuclear (CBRN) cluster	RIA	одна стадія	24 серпня 2017
SEC-07-FCT-2016-2017: Human Factor for the Prevention, Investigation, and Mitigation of criminal and terrorist acts	RIA	одна стадія	24 серпня 2017
SEC-09-FCT-2017: Toolkits integrating tools and techniques for forensic laboratories	PCP	одна стадія	24 серпня 2017
SEC-10-FCT-2017: Integration of detection capabilities and data fusion with utility providers' networks	IA	одна стадія	24 серпня 2017
SEC-12-FCT-2016-2017: Technologies for prevention, investigation, and mitigation in the context of fight against crime and terrorism	RIA	одна стадія	24 серпня 2017
SEC-13-BES-2017: Next generation of information systems to support EU external policies	PCP	одна стадія	24 серпня 2017
SEC-15-BES-2017: Risk-based screening at border crossing	IA	одна стадія	24 серпня 2017
SEC-16-BES-2017: Through-foliage detection, including in the outermost regions of the EU	RIA	одна стадія	24 серпня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
SEC-17-BES-2017: Architectures and organizations, big data and data analytics for customs risk management of the international goods supply chain trade movements	RIA	одна стадія	24 серпня 2017
SEC-18-BES-2017: Acceptance of "no gate crossing point solutions"	RIA	одна стадія	24 серпня 2017
SEC-21-GM-2016-2017: Pan European Networks of practitioners and other actors in the field of security	CSA	одна стадія	24 серпня 2017
<p style="text-align: center;">Напрямок: DIGITAL SECURITY FOCUS AREA Ідентифікатор: H2020-DS-2016-2017</p>			
DS-06-2017: Cybersecurity PPP: Cryptography	RIA	одна стадія	25 квітня 2017
DS-07-2017: Cybersecurity PPP: Addressing Advanced Cyber Security Threats and Threat Actors	IA	одна стадія	24 серпня 2017
DS-08-2017: Cybersecurity PPP: Privacy, Data Protection, Digital Identities	IA	одна стадія	24 серпня 2017

## Конкурси за напрямком “Наскрізні заходи”

Ця частина Робочої програми містить такі напрямки, як Промисловість 2020 в економіці з багатооборотним використанням продукції, Інтернет речей і Розумні та стійкі міста.

Напрямок Промисловість 2020 в економіці з багатооборотним використанням продукції буде стимулювати економічне зростання і оновлення виробничих потужностей Європи і дасть потужний імпульс до реіндустріалізації ЄС.

Зв'язуючи пріоритети LEIT і соціальних викликів, наскрізні заходи напрямку Інтернет речей підтримують поєднання різних технологій, таких як інтернет, великі обсяги даних, хмари або сучасні комп'ютерні методи і їх інтеграцію в інноваційні вирішення основних соціальних проблем.

Напрямок Розумні та стійкі міста об'єднує міста, промисловість і громадян для того, щоб продемонструвати можливості розробки і реплікації найбільш успішних рішень для розумних і стійких міст в Європі, а також фокусується на створенні міських просторів, які використовують безпечно, доступну та екологічно чисту енергію.

В рамках Наскрізних заходів відкрито наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
<b>Напрямок: INDUSTRY 2020 IN THE CIRCULAR ECONOMY</b> <b>Ідентифікатор: H2020-IND-CE-2016-17</b>			
CIRC-01-2016-2017: Systemic, eco-innovative approaches for the circular economy: large-scale demonstration projects	IA	дві стадії	07 березня 2017 05 вересня 2017
CIRC-02-2016-2017: Water in the context of the circular economy	IA	дві стадії	07 березня 2017 05 вересня 2017
FOF-06-2017: New product functionalities through advanced surface manufacturing processes for mass production	RIA	одна стадія	19 січня 2017

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заяви</i>
FOF-07-2017: Integration of unconventional technologies for multi-material processing into manufacturing systems	RIA	одна стадія	19 січня 2017
FOF-08-2017: In-line measurement and control for micro-/nano-enabled high-volume manufacturing for enhanced reliability	IA	одна стадія	19 січня 2017
FOF-09-2017: Novel design and predictive maintenance technologies for increased operating life of production systems	IA	одна стадія	19 січня 2017
FOF-10-2017: New technologies and life cycle management for reconfigurable and reusable customised products	IA	одна стадія	19 січня 2017
FOF-12-2017: ICT Innovation for Manufacturing SMEs (I4MS)	CSA	одна стадія	19 січня 2017
SPIRE-07-2017: Integrated approach to process optimisation for raw material resources efficiency, excluding recovery technologies of waste streams	IA	одна стадія	19 січня 2017
SPIRE-08-2017: Carbon dioxide utilisation to produce added value chemicals	RIA	одна стадія	19 січня 2017
SPIRE-09-2017: Pilot lines based on more flexible and down-scaled high performance processing	IA	одна стадія	19 січня 2017
SPIRE-10-2017: New electrochemical solutions for industrial processing, which contribute to a reduction of carbon dioxide emissions	RIA	одна стадія	19 січня 2017
SPIRE-11-2017: Support for the enhancement of the impact of SPIRE PPP projects	CSA	одна стадія	19 січня 2017
SPIRE-12-2017: Assessment of standardisation needs and ways to overcome regulatory bottlenecks in the process industry	CSA	одна стадія	19 січня 2017
SPIRE-13-2017: Potential of Industrial Symbiosis in Europe	CSA	одна стадія	19 січня 2017
Напрямок: INTERNET OF THINGS Ідентифікатор: H2020-IOT-2016-2017			
IoT-03-2017: R&I on IoT integration and platforms	RIA	одна стадія	25 квітня 2017
Напрямок: SMART AND SUSTAINABLE CITIES Ідентифікатор H2020-SCC-2016-2017			
SCC-02-2016-2017: Demonstrating innovative nature-based solutions in cities	IA	две стадії	07 березня 2017 05 вересня 2017
SCC-1-2016-2017: Smart Cities and Communities lighthouse projects	IA	одна стадія	14 лютого 2017

## **Конкурси за напрямком “Наука для суспільства та за його участі” (Science with and for Society)**

Напрямок “Наука для суспільства та за його участі” відіграє важливу роль у вирішенні європейських соціальних проблем, створенні потенціалу та розробці інноваційних способів поєднання науки та суспільства. Це зробить науку більш привабливою (особливо для молоді), підвищить інтерес суспільства до інновацій та дасть поштовх для подальших досліджень та інноваційної діяльності.

Це дозволить всім соціальним суб'єктам (дослідникам, громадянам, політикам, бізнесу, організаціям третього сектора і т. д.) працювати разом протягом всього дослідження та інноваційного процесу для кращого узгодження процесу та його результатів з потребами та очікуваннями європейського суспільства. Такий підхід до досліджень та інновацій отримав назву “Відповідальні дослідження та інновації” (Responsible Research and Innovation).

На практиці RRI складається з розробки та впровадження науково-дослідної та інноваційної політики, яка буде:

- більш широко залучати суспільство до дослідницької та інноваційної діяльності;
  - розширювати доступ до результатів наукових досліджень;
  - забезпечувати гендерну рівність в дослідницьких та інноваційних процесах;
  - брати до уваги етичні аспекти;
  - сприяти розвитку формальної і неформальної наукової освіти.
- За цим напрямком відкриті наступні конкурси:

<i>Ідентифікатор та тема</i>	<i>Тип дії</i>	<i>Стадії</i>	<i>Кінцевий термін подачі заявки</i>
Напрямок: SCIENCE WITH AND FOR SOCIETY Ідентифікатор: H2020-SWAFS-2016-17			
SwafS-03-2016-2017: Support to research organisations to implement gender equality plans	CSA	одна стадія	30 серпня 2017
wafS-05-2017: New constellations of Changing Institutions and Actors	CSA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-06-2017: Engaging industry – Champions for RRI in Industrial Sectors	CSA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-08-2017: European Community of Practice to support institutional change	RIA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-10-2017: Putting Open Science into action	RIA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-11-2017: Science education outside the classroom	RIA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-12-2017: Webs of Innovation Value Chains and Openings for RRI	RIA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-13-2017: Integrating Society in Science and Innovation – An approach to co-creation	RIA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-14-2017: A Linked-up Global World of RRI	RIA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-21-2017: Promoting integrity in the use of research results in evidence based policy: a focus on non-medical research	CSA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-22-2017: The ethical dimensions of IT technologies: a European perspective focusing on security and human rights aspects	CSA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-23-2017: Responsible Research and Innovation (RRI) in support of sustainability and governance, taking account of the international context	CSA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-24-2017: Trans-national operation of the EURAXESS Service network	CSA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-26-2017: Science4Refugees – Support to highly skilled refugee scientists	CSA	одна стадія	30 серпня 2017
SwafS-27-2017: Implementing a European Train-the-trainers initiative with regard to Ethics and Research Integrity	CSA	одна стадія	30 серпня 2017

### ***Література***

1. Матеріали Міжнародної конференції “Програма ЄС “Горизонт 2020”, навчання для Національних та регіональних контактних пунктів” – ТОВ “Паперовий ЗМІЙ-ОПТ”, 2015 р. – 88 с.
2. Офіційний сайт Програми “Горизонт 2020” <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en>
3. Портал Учасників <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>
4. Робоча програма Горизонту 2020 [http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference\\_docs.html#h2020-work-programmes-2016-17](http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference_docs.html#h2020-work-programmes-2016-17)

*Інформаціне видання*

**Радійчук Любава Володимирівна  
Шульга Наталія Іванівна**

**Можливості участі  
в Рамковій програмі ЄС “Горизонт 2020”  
у 2016–2017 роках  
Інформаційні матеріали**

Матеріали підготовлено Національним контактним пунктом Програми Європейського Союзу “Горизонт 2020” Національного педагогічного університету ім. М. Драгоманова за тематичним напрямком “Клімат та ефективність використання ресурсів, включаючи сировинні матеріали”

Наші контакти:  
вул. Пирогова 9,  
головний корпус, оф. 239  
м. Київ, 01601, Україна

Тел.: +38 044 230 92 85  
E-mail: [info\\_ncp@npu.edu.ua](mailto:info_ncp@npu.edu.ua)

**Запрошуємо до співробітництва!**



Підписано до друку 23 листопада 2016 р.  
Формат 70x100/16. Папір офісний. Гарнітура Palatino Lynotype.  
Ум. др. арк. 3,5. Об.-вид. арк. 2,06.  
Наклад 300 прим. Зам № 443  
Віддруковано з оригіналів

---

**Видавництво** Національного педагогічного університету  
імені М. П. Драгоманова. 01601, м. Київ-30, вул. Пирогова, 9.  
Свідоцтво про реєстрацію ДК № 1101 від 29.10.2002 (044) 234-75-87  
Віддруковано в друкарні Національного педагогічного університету  
імені М. П. Драгоманова (044) 239-30-26