

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет технологій і дизайну
Кафедра технологій і конструювання швейних виробів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету технологій і дизайну

Тетяна ІВАНІШЕНА

«28» 08 2024 р.

СИЛАБУС

Навчальна дисципліна Інноваційно-інформаційні технології легкої промисловості

Освітньо-наукова програма Технології легкої промисловості

Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий)

Загальна інформація

Позиція	Зміст інформації
Викладач(і)	Захаркевич Оксана Василівна
Профайл викладача	https://tksv.khmnu.edu.ua/zakharkevich/
E-mail викладача(ів)	zakharkevych@khmnu.edu.ua zbir_vukladach@ukr.net
Контактний телефон	067-749-16-47
Сторінка дисципліни в ІСУ	https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=2550
Консультації	Очні: відповідно до графіка, встановленого кафедрою он-лайн: за необхідністю та попередньою домовленістю

Загальна характеристика дисципліни

Статус дисципліни	Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Загальний обсяг		Кількість годин						Курсовий проект	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
						Аудиторні заняття					Самостійна робота, в т.ч. ІРС			Залік	Іспит
				Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття					
О	Д	1	1	4	120	51	17	34			69				+

Анотація навчальної дисципліни

Дисципліна «Інноваційно-інформаційні технології легкої промисловості» спрямована на формування у аспірантів системного уявлення про сучасні інформаційні та інноваційні підходи у дослідженнях швейної галузі, а також набуття практичних навичок у застосуванні цифрових технологій під час наукової та проєктної діяльності. У рамках курсу вивчаються сучасні підходи до дослідження виробничих процесів і якості продукції, впровадження новітніх матеріалів, методів конструювання та цифрового моделювання виробів, а також аналізуються приклади інноваційних рішень у швейному виробництві. Практична підготовка базується на роботі з профільним програмним забезпеченням, аналізі даних, проведенні експертних оцінок інноваційної зрілості та вимірюванні цифрової готовності підприємств. Аспіранти опановують інструменти, що дозволяють оцінити ефективність інновацій, планувати та реалізовувати проєкти в галузі, орієнтуючись на сучасні виклики легкої промисловості, розвиток малого та середнього бізнесу, а також зміцнення зв'язку між наукою, виробництвом і технологічним оновленням.

Пререквізити – вихідна, **кореквізити** – Філософія науки. Методологія розробки інноваційних технологій в легкій промисловості. Управління науковими проєктами.

Мета і завдання дисципліни

Мета дисципліни – формування у здобувачів третього рівня вищої освіти глибокого розуміння ролі інноваційно-інформаційних технологій у наукових дослідженнях легкої промисловості з акцентом на швейну та текстильну галузі.

Завдання дисципліни – формування у здобувачів знань і навичок застосування сучасних цифрових та інноваційних технологій для вирішення наукових і прикладних завдань у легкій промисловості. Аспіранти мають оволодіти методами обробки даних, моделювання процесів, оцінки інноваційної зрілості та цифрової трансформації підприємств. Особлива увага приділяється розвитку дослідницької автономії та здатності реалізовувати власні інноваційні проєкти.

Очікувані результати навчання

Здобувач наукового ступеня доктора філософії, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: знати сучасні інформаційні та інноваційні технології, що застосовуються у наукових дослідженнях швейної, текстильної та

загалом легкої промисловості; вміти застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для моделювання процесів, обробки та аналізу даних, оцінювання інноваційного потенціалу та цифрової готовності підприємств; вміти критично аналізувати результати власних досліджень та інших науковців у контексті сучасних викликів легкої промисловості; бути здатним розробляти й реалізовувати наукові або інноваційні проекти з урахуванням технологічних, економічних, екологічних і правових аспектів; ефективно комунікувати з фахівцями й нефаківцями державною та іноземною мовами, кваліфіковано презентувати результати досліджень у наукових публікаціях; здійснювати пошук і оброблення інформації з використанням сучасних цифрових інструментів, інформаційних систем і баз даних; бути здатним інтегрувати інноваційні рішення у професійну діяльність і сприяти розвитку галузі на основі принципів наукової етики та міждисциплінарної взаємодії.

Тематичний і календарний план вивчення дисципліни

№ тижня	Тема лекції*	Тема лабораторного заняття*	Самостійна робота		
			Зміст	Год.	Література
1	2	3	4	5	6
1	Вступ до інформаційно-інноваційних технологій в легкій промисловості	Інформаційно-інноваційні технології в легкій промисловості	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[1-4]
2	Вступ до інформаційно-інноваційних технологій в легкій промисловості	Інформаційно-інноваційні технології в легкій промисловості	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[1-4]
3	Вступ до інформаційно-інноваційних технологій в легкій промисловості	Моделювання та аналіз виробничих процесів у легкій промисловості	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[1-4]
4	Методи досліджень у легкій промисловості	Моделювання та аналіз виробничих процесів у легкій промисловості	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[8-12]
5	Методи досліджень у легкій промисловості.	Інформаційні технології аналізу даних у легкій промисловості.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[8-12]
6	Інформаційні технології для підтримки наукових досліджень у легкій промисловості	Інформаційні технології аналізу даних у легкій промисловості.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[1-3]
7	Інформаційні технології для підтримки наукових досліджень у легкій промисловості	Опитування DMAT як інструмент вимірювання готовності швейних МСП до цифрової трансформації.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[1-3] [5, 6]
8	Інноваційні методи в дослідженнях швейних виробів	Опитування DMAT як інструмент вимірювання готовності швейних МСП до цифрової трансформації.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[3] [5, 6]
9	Інноваційні методи в дослідженнях швейних виробів	Опитування DMAT як інструмент вимірювання готовності швейних МСП до цифрової трансформації.	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до лабораторного заняття. Підготовка до тестового контролю 1 (тема 1-3)	4	[3] [5, 6]
10	Інформаційно-інноваційні аспекти якості швейних виробів	Опитування DMAT як інструмент вимірювання готовності швейних МСП до цифрової трансформації.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[3, 13] [5, 6]
11	Інформаційно-інноваційні аспекти якості швейних виробів	EDIN як інструмент підтримки швейних МСП у впровадженні цифрових технологій.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[3, 13] [5, 6]
12	Інноваційний проект у швейній галузі: ознаки та особливості.	EDIN як інструмент підтримки швейних МСП у впровадженні цифрових технологій.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[4, 7-12, 14-15] [5, 6]
13	Інноваційний проект у швейній галузі: ознаки та особливості	EDIN як інструмент підтримки швейних МСП у впровадженні цифрових технологій.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[4, 7-12, 14-15] [5, 6]
14	Проектна робота в швейній промисловості: розробка та реалізація інноваційного проекту з використанням інформаційно-інноваційних технологій	EDIN як інструмент підтримки швейних МСП у впровадженні цифрових технологій.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторного заняття.	4	[4, 14-15] [5, 6]
15	Проектна робота в швейній	Застосування методики	Опрацювання теоретичного матеріалу.	4	[4, 14-15]

	промисловості: розробка та реалізація інноваційного проєкту з використанням інформаційно-інноваційних технологій	INNOVATION RADAR для визначення зрілості інноваційного продукту підприємства легкої промисловості.	Підготовка до виконання лабораторного заняття.		
16	Проектна робота в швейній промисловості: розробка та реалізація інноваційного проєкту з використанням інформаційно-інноваційних технологій	Застосування методики INNOVATION RADAR для визначення зрілості інноваційного продукту підприємства легкої промисловості.	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до лабораторного заняття. Підготовка до тестового контролю 2 (теми 4-7)	4	[4, 14-15]
17	Проектна робота в швейній промисловості: розробка та реалізація інноваційного проєкту з використанням інформаційно-інноваційних технологій	Застосування методики INNOVATION RADAR для визначення зрілості інноваційного продукту підприємства легкої промисловості.	Опрацювання теоретичного матеріалу, підготовка до лабораторного заняття. Підготовка до підсумкового контролю	5	[4, 14-15]

Політика дисципліни

Організація освітнього процесу в Університеті відповідає вимогам положень про організаційне і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, освітній програмі та навчальному плану. Здобувач зобов'язаний відвідувати лекції і лабораторні заняття згідно з розкладом, не запізнюватися на заняття. Пропущене лабораторне заняття здобувач зобов'язаний опрацювати самостійно у повному обсязі і відзвітувати перед викладачем не пізніше, ніж за тиждень до чергової атестації. До лабораторних занять здобувач має підготуватися за відповідною темою і проявляти активність. При оформленні звітів з лабораторних робіт з дисципліни здобувач має дотримуватися правил академічної доброчесності учасників освітнього процесу Хмельницького національного університету (<https://tmit.khmnpu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/62/nakaz-%E2%84%9618-vid-01.04.2024-dodatok-do-nakazu-%E2%84%9618-kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>). У разі наявності плагіату він отримує незадовільну оцінку і має виконати відповідну роботу за новою темою.

Критерії оцінювання результатів навчання

Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за **чотирибальною** шкалою. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих **позитивно** з урахуванням коефіцієнта вагомості і встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. При оцінюванні знань аспірантів використовуються різні засоби контролю, зокрема: усне опитування; засвоєння теоретичного матеріалу з тем перевіряється тестовим контролем. Оцінка, яка виставляється за лабораторне заняття, складається з таких елементів: знання теоретичного матеріалу з теми; вміння аспіранта обґрунтувати прийняті рішення та розв'язувати проблемні завдання; своєчасне оформлення звітів з лабораторних робіт.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання аспірантів *денної* форми здобуття освіти у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота										Семестровий контроль, іспит	
Перший семестр											
Лабораторні роботи №:						Тестовий контроль:		Підсумковий контрольний захід			
1	2	3	4	5	6	Т 1-3		Т 4-7		1	
ВК* 0,4						0,2		0,4			

Умовні позначення: Т – тема дисципліни; ВК – ваговий коефіцієнт

Оцінювання тестових завдань

Тематичний тестовий контроль для кожного аспіранта складається з тестових завдань. Оцінювання здійснюється за чотирибальною шкалою. Відповідність набраних балів за тестове завдання оцінці, що виставляється аспіранту, представлена у таблиці.

Співвідношення правильних відповідей (%) і оцінки за тест

Відсоток правильних відповідей	0–59	60–74	75–89	90–100
Оцінка за 4-бальною шкалою	2	3	4	5

Якщо аспірант отримав негативну оцінку, то він має перездати її в установленому порядку, але обов'язково до терміну наступного контролю. Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці.

Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Інституційна інтервальна шкала балів	Інституційна оцінка, критерії оцінювання	
A	4,75–5,00	5	Відмінно – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навичок
B	4,25–4,74	4	Добре – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками

C	3,75–4,24	4	<i>Добре</i> – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками
D	3,25–3,74	3	<i>Задовільно</i> – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією
E	3,00–3,24	3	<i>Задовільно</i> – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання
FX	2,00–2,99	2	<i>Незадовільно</i> – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни
F	0,00–1,99	2	<i>Незадовільно</i> – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни

Питання для підсумкового контролю з дисципліни

1. Які основні завдання інформаційно-інноваційних технологій у легкій промисловості?
2. Як впровадження інформаційно-інноваційних технологій може змінити традиційні підходи у швейній галузі?
3. Які чинники впливають на успішність впровадження інновацій у виробничі процеси?
4. Чим відрізняється використання інформаційних технологій у легкій промисловості від інших галузей?
5. Наведіть приклади інновацій, які вже змінили виробництво швейних виробів.
6. Методи досліджень у легкій промисловості
7. Які особливості методів наукових досліджень у виробництві швейних виробів? Охарактеризуйте їх приклади.
8. Як обираються інструменти дослідження для аналізу властивостей матеріалів?
9. У чому полягає відмінність між експериментальними та аналітичними методами дослідження?
10. Які інноваційні методи досліджень сприяють підвищенню екологічності продукції?
11. Як дослідження в легкій промисловості впливають на створення нових стандартів якості продукції?
12. Інформаційні технології для підтримки наукових досліджень
13. Основні можливості спеціалізованого програмного забезпечення для аналізу даних у легкій промисловості.
14. Як автоматизація процесів аналізу даних впливає на швидкість розробки нових моделей одягу?
15. Як використовуються хмарні технології для управління даними у наукових дослідженнях?
16. Які перспективи розвитку використання штучного інтелекту у легкій промисловості?
17. Інноваційні методи в дослідженнях швейних виробів
18. Які нові матеріали та технології найчастіше використовуються для інновацій легкої промисловості?
19. Які можливості відкривають 3D-технології у створенні інноваційних швейних виробів?
20. Як впровадження інноваційних технологій сприяє вдосконаленню технологічного процесу?
21. Наведіть приклади успішного застосування роботизованих систем у виробництві одягу.
22. Інформаційно-інноваційні аспекти якості швейних виробів
23. Як сучасні стандарти якості впливають на інноваційні розробки у легкій промисловості?
24. Які інструменти інформаційних технологій дозволяють проводити аналіз якості продукції?
25. Як використання великих даних допомагає прогнозувати дефекти у продукції?
26. Як можна оцінити ефективність процесів контролю якості за допомогою інновацій?
27. Які переваги має автоматизація контролю якості у виробничому процесі?
28. Інноваційний проект у швейній галузі: ознаки та особливості
29. Що є ключовими ознаками інноваційного проекту у легкій промисловості?
30. Як етапи інноваційного проекту відрізняються від традиційного наукового дослідження?
31. Які виклики можуть виникнути на різних етапах реалізації інформаційно-інноваційного проекту?
32. Як вимірюється ефективність впровадження інформаційно-інноваційного проекту?
33. Чому важливо враховувати екологічний аспект під час розробки інноваційного проекту?
34. Як визначити доцільність використання інформаційних технологій в галузі?
35. Які критерії оцінки успішності проекту варто враховувати?
36. Як правильно спланувати бюджет для реалізації інноваційного проекту?
37. Як проводиться оцінка ризиків під час впровадження проекту?
38. Які види фінансування доступні для інноваційних проектів у швейній галузі?
39. Як правильно скласти заявку на отримання гранту для проекту?
40. Які організації надають підтримку науковим дослідженням у легкій промисловості?
41. Як міжнародні мережі науковців сприяють розвитку інновацій у галузі?
42. Як оцінюється економічна доцільність інвестицій у нові технології?
43. Як інформаційні технології можуть покращити управління виробництвом у легкій промисловості?
44. У чому полягає унікальність використання AR та VR для презентації продукції?
45. Як застосування BIG DATA змінює підхід до аналізу споживчого попиту?
46. Як інтеграція IoT -технологій може підвищити ефективність виробничих процесів?
47. Які перспективи розвитку гнучкого виробництва?
48. Як автоматизація процесів впливає на робочі місця у легкій промисловості?
49. Які способи мінімізації витрат допомагають оптимізувати виробничі процеси?
50. Як проводиться аналіз ефективності впровадження нових технологій у швейному бізнесі?
51. Що таке інформаційно-інноваційні технології (ІІТ)?
52. Які основні принципи ІІТ застосовуються у легкій промисловості?
53. Як 3D-друк може вплинути на оптимізацію виробничих процесів?
54. Які екологічні інновації є актуальними у сучасній легкій промисловості?
55. Як автоматизація виробництва допомагає підвищити конкурентоспроможність підприємств?

56. Які інноваційні матеріали використовуються у виробництві текстильних виробів?
57. Які переваги моделювання виробничих процесів у легкій промисловості?
58. Як технологічний аудит впливає на вдосконалення виробничих процесів?
59. Як штучний інтелект може покращити проектування одягу у виробництві?
60. Чому важливо впроваджувати екологічні матеріали у легкій промисловості?
61. Які ключові показники ефективності можна покращити за допомогою Big Data?
62. Які критерії є найважливішими при проведенні порівняльного аналізу матеріалів?
63. Що таке цифрова зрілість підприємства?
64. Які ключові критерії використовуються в методології DMAT для оцінки цифрової зрілості?
65. У чому особливості методології ADMA порівняно з DMAT?
66. Як цифрова зрілість впливає на конкурентоспроможність швейних МСП?
67. Які основні бар'єри заважають цифровізації швейних підприємств?
68. Які методи збору даних можна використовувати для оцінки цифрової зрілості?
69. Які технології найчастіше впроваджуються у швейних МСП для цифрової трансформації?
70. Як можна підвищити рівень цифрової зрілості швейного бізнесу?
71. Які переваги дає цифрова трансформація малим і середнім підприємствам у швейній галузі?
72. Які основні функції та послуги надає платформа EDIH для підтримки цифрової трансформації підприємств?
73. Які типи навчальних матеріалів та ресурсів доступні на курсах платформи EDIH?
74. Які інструменти самооцінки цифрової зрілості пропонує EDIH для підприємств?
75. Як платформа EDIH сприяє мережевому співробітництву і обміну досвідом між підприємствами і експертами?
76. Як результати опитування можуть вплинути на стратегію розвитку підприємств?
77. Що таке Innovation Radar та якою є його основна мета?
78. Які чотири категорії інноваційної зрілості виділяє методика Innovation Radar, і які їхні ключові характеристики?
79. Яку роль відіграє індикатор потенціалу створення ринку (МСРІ), і як він класифікує інновації?
80. З яких трьох компонентів складається індикатор інноваційного потенціалу та що оцінює кожен з них?
81. Що включає індикатор спроможності інноваторів, і як він оцінює здатність організацій до впровадження інновацій?

Рекомендована література

Основна література

1. Технології комп'ютерного проектування одягу : навч. посіб. / С. Г. Кулешова, О. В. Захаркевич, О. М. Домбровська, О. А., Дітковська, В. В. Миша. Харків : в-во Друкарня Мадрид, 2025. – 353 с. https://tksv.khmnmu.edu.ua/metod/2025/tkpo_2025.pdf
2. SMART FASHION: ГІД У СВІТІ ЦИФРОВОЇ МОДИ: монографія / О. В. Захаркевич, Ю. В. Кошевка, С. Г. Кулешова, Г. С. Швець – Хмельницький : ХНУ, 2023. – 232 с. https://tksv.khmnmu.edu.ua/metod/2023/smart_fashion_2023.pdf
3. Теоретичні засади та практична реалізація комплексної переробки полімермістких відходів у виробі легкої промисловості : монографія / О. Синюк, Т. В. Іванішена, С. Г. Кулешова, Т. А. Надопта, С. Л. Горященко. – Хмельницький: ХНУ, 2023 – 222с. https://tksv.khmnmu.edu.ua/metod/2023/pererobka_vidkhodiv_u_vyroby_lehkoyi_promyslovosti_2023.pdf
4. Говорущенко Т. О., Войчур Ю. О. Управління проектами в галузі інформаційних технологій : навч. посіб. / Т. О. Говорущенко, Ю. О. Войчур. – Хмельницький : ХНУ, 2025. – 406 с.

Додаткова література

5. Dal Forno A.J. Maturity model toll to diagnose Industry 4.0 in the clothing industry. / A.J Dal Forno, W.V. Bataglini, F Steffens, A.A. Ulson de Souza // Journal of Fashion Marketing and Management. – 2023. – Vol. 27. – №2 – P. 201-219 – URL: <https://doi.org/10.1108/JFMM-09-2021-0241>
6. Mardhiyah L. Increasing digital transformation readiness in small and medium apparel enterprises through maturity model evaluation. / L.Mardhiyah, N. R. Pratama // Asian journal of engineering, social and health. – 2024. – Vol. 3. – №7 – P. 1549-1561 – URL: <https://doi.org/10.46799/ajesh.v3i7.354>
7. Mamasaliev, Ortiq, Technological Innovation and Energy Saving in Light Industry (April 30, 2021). International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS) ISSN: 2643-640X Vol. 5 Issue 4, April - 2021, Pages: 208-210, URL:: <https://ssrn.com/abstract=3838315>
8. OECD (2021), OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2021: Times of Crisis and Opportunity, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/75f79015-en>
9. OECD (2023), OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2023: Enabling Transitions in Times of Disruption, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/0b55736e-en>.
10. WIPO (2021). Global Innovation Index 2021: Tracking Innovation through the COVID-19 Crisis. Geneva: World Intellectual Property Organization. https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021.pdf.
11. World Intellectual Property Organization (WIPO) (2022). Global Innovation Index 2022: What is the future of innovation-driven growth? Geneva: WIPO. DOI 10.34667/tind.46596 <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2022-en-main-report-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf>.
12. World Intellectual Property Organization (WIPO) (2023). Global Innovation Index 2023: Innovation in the face of uncertainty. Geneva: WIPO. DOI:10.34667/tind.48220 <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2023-en-main-report-global-innovation-index-2023-16th-edition.pdf>.
13. Концептуальне проектування конкурентоспроможних виробів: лабораторний практикум з дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» / Л. В. Буханцова, О. А. Дітковська. Хмельницький : ХНУ, 67 с. https://tksv.khmnmu.edu.ua/metod/2024/kpkv_2024.pdf
14. European Commission. Відкрийте для себе чудові інновації, фінансовані ЄС. Методологія Innovation Radar / [Електронний ресурс] URL: <https://innovation-radar.ec.europa.eu/methodology/>.
15. European Commission. Формування цифрового майбутнього. Європи Інноваційний радар. / [Електронний ресурс] URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/innovation-radar>