

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский химико-технологический университет имени  
Д.И. Менделеева»

Факультет цифровых технологий и химического инжиниринга  
Кафедра информационных компьютерных технологий

Поиск на английском языке

Выполнила: Иванова В.А.  
Студентка группы КС-30

Москва 2025

## Практическая часть

Тема: Digital counterparts of industrial equipment

Ключевые слова: digital doppelgangers, predictive maintenance, industrial equipment, virtual models

Поиск литературы, по ключевым словам:

1. digital doppelgangers - 117 публикаций в springer

Search for articles, journals, books, authors, videos

digital doppelgangers

Advanced search Search help

Showing 1-20 of 117 results

Content Type Article | Full access

Blockchain-enabled secure data transmission for personalized e-healthcare and digital twin well-being

2. predictive maintenance - 386 публикаций в springer

predictive maintenance

Advanced search Search help

Showing 1-20 of 12,386 results

Content Type English Computer science

Chapter AI-Driven Predictive Maintenance

3. industrial equipment - 183 публикаций в springer

industrial equipment

Advanced search Search help

Showing 1-20 of 183 results

Download results (.csv) RSS feed Sort by (updates page)

4. virtual models - 166 публикаций в springer

virtual models

Advanced search Search help

Showing 1-20 of 166 results

Download results (.csv) RSS feed Sort by (updates page)

Наиболее интересные статьи:

1. авторы: Kiran Sree Pokkuluri, Paramita Sarkar, Vijay Birchha

название: Intelligent Reasonable Optimization for Virtual Machine Provisioning in Hybrid Cloud Using Fuzzy AHP and Cost-Effective Autoscaling

год: 19 August 2025

Home > SN Computer Science > Article

## Intelligent Reasonable Optimization for Virtual Machine Provisioning in Hybrid Cloud Using Fuzzy AHP and Cost-Effective Autoscaling

Original Research | Published: 19 August 2025  
Volume 6, article number 753, (2025) [Cite this article](#)  
Access provided by Dmitry Mendeleev University of Chemical Technology of Russia

SN Computer Science

Aims and scope →



2. авторы: Beatriz Coutinho, Margarida Moreira, Eliseu Pereira & Gil Gonçalves  
название: Survival Analysis-Based System for Predictive Maintenance Optimization  
год: 25 August 2025

Home > SN Computer Science > Article

## Survival Analysis-Based System for Predictive Maintenance Optimization

Original Research | Open access | Published: 25 August 2025  
Volume 6, article number 766, (2025) [Cite this article](#)

SN Computer Science



3. авторы: Rodrigo Dutra Garcia, Miguel Bragante Henriques & Jó Ueyama  
название: Towards an Automated and Auditable Industrial Safety Inspection Using Robots and Blockchain  
год: 27 July 2025

Home > SN Computer Science > Article

## Towards an Automated and Auditable Industrial Safety Inspection Using Robots and Blockchain

Original Research | Published: 27 July 2025  
Volume 6, article number 694, (2025) [Cite this article](#)



4. Авторы: Ashutosh Shankhdhar & Hitendra Garg

Название: Blockchain-enabled secure data transmission for personalized e-healthcare and digital twin well-being  
Год: 09 October 2025

Home > Cluster Computing > Article

# Blockchain-enabled secure data transmission for personalized e-healthcare and digital twin well-being

Published: 09 October 2025  
 Volume 28, article number 956, (2025) [Cite this article](#)



**Cluster Computing**

Наиболее интересные авторы:

1. Ashutosh Shankhdhar

Ashutosh Shankhdhar

[Advanced search](#) [Search help](#)

Showing 1–6 of 6 results

Content Type		Download results (.csv)	RSS feed	Sort by (updates page)	Relevance
<input type="checkbox"/>	Chapter (4)	<a href="#">Article</a>	<a href="#">Full access</a>	<b>Blockchain-enabled secure data transmission for personalized e-healthcare and digital twin well-being</b>	
<input type="checkbox"/>	Conference paper (4)	Blockchain technology offers a secure, transparent method for data transmission by decentralizing healthcare data management. When integrated with...			
<input type="checkbox"/>	Article (2)	Ashutosh Shankhdhar, Hitendra Garg in <i>Cluster Computing</i> 09 October 2025			
<input type="checkbox"/>	Research article (2)				
Publishing model		<input type="checkbox"/>	Open access (0)		
Date published		<input type="checkbox"/>			

[Article](#) [Full access](#)  
**Decision support system to reveal future career over students' survey using explainable AI**



2. Beatriz Coutinho

Beatriz Coutinho

[Advanced search](#) [Search help](#)

Showing 1–20 of 223 results

Content Type		Download results (.csv)	RSS feed	Sort by (updates page)	Relevance
<input type="checkbox"/>	Article (162)	<a href="#">Chapter</a>	<a href="#">Full access</a>	<b>Who's Heritage Is It? The Patrimonialization of the Religious Use of Ayahuasca in Brazil</b>	
<input type="checkbox"/>	Research article (71)	This chapter examines the contested process of recognizing the religious use of ayahuasca as intangible cultural heritage in Brazil. While ayahuasca...			
<input type="checkbox"/>	Chapter (61)	Henrique Fernandes Antunes in <i>Religion, Drug, or Cult?</i>			
<input type="checkbox"/>	News article (12)	2025			
<input type="checkbox"/>	Conference paper (4)				
<input type="checkbox"/>	Reference work entry (3)				
<input type="checkbox"/>	Review article (3)				
Publishing model		<input type="checkbox"/>	Open access (46)		

[Article](#) [Full access](#)  
**Survival Analysis-Based System for Predictive Maintenance Optimization**



Патенты:

1. Ashutosh Shankhdhar

Patent families (FamPat) - 1 results Non-patent literature (NPL)

Select | Title | Publication | Family grouping | Display | Preview | Sophia Lab | Image | Claims | Key content | Translate | Edit Preview

1 A ml based bci system for training and enabling aphonic patient for effective communication IN202011030624 2020-07-17 GLA UNIVE

**A ml based bci system for training and enabling aphonic patient for effective communication**

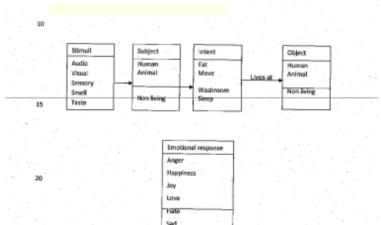
10

Stimuli → Subject → Intent → Object

15 Human Animal Eat Move Withdrawn Sleep

20 Emotional response Anger Happiness Joy Love Hate Sad Lonely

25



## 2. Beatriz Coutinho

The screenshot shows a patent search results page from Orbit Intelligence. The search term is '(BEATRIZ AND COUTINHO) TX/B1/SA/KEYW/IN/PA'. The results are grouped by family, with 11 patent families found. The first result is highlighted:

#	Title	Publication	1st app.	Applicant/Ass.
1	herbal ice cream stick to aid in side effects generated by chemotherapy	BR102019019891	2019-09-24	FUND C
2	Magnetic nanosystem and method to produce the nanosystem	EP3958904	2019-04-26	UNIVERS
3	process of making pure and silver or calcium-doped zinc oxide nanocrystals, nanocrystals, and applications	BR102018007714	2018-04-17	FAPEMI
4	Method of treating tauopathies	EP4642455	2023-12-28	GT GAI
5	Bis-glycidyl methacrylate monomers for composite resin formulations for dental use, methods for preparing said monomers, resin formulations for direct dental restoration	WO2014/106799	2012-12-28	CONICE

Details for the first result: Title - 'herbal ice cream stick to aid in side effects generated by chemotherapy'; Publication - 'BR102019019891'; 1st app. - '2019-09-24'; Applicant/Ass. - 'FUND C'. To the right of the table is a small image of a spoonful of ice cream.

Выходы:

Тема “Digital counterparts of industrial equipment” (цифровые двойники промышленного оборудования) является высокоактуальной и динамично развивающейся областью научных и прикладных исследований. Это подтверждается значительным количеством публикаций по ключевым связанным понятиям, таким как “digital doppelgangers”, “predictive maintenance”, “virtual models”, а также активными исследованиями в смежных областях, таких как гибридные облачные системы, системы предиктивного обслуживания, автоматизированные проверки безопасности и защищённая передача данных.

Проведённый поиск литературы показал, что интерес к теме продолжает расти, о чём свидетельствуют свежие публикации 2025 года, посвящённые оптимизации виртуальных моделей, анализу данных для прогнозного обслуживания, интеграции робототехники и блокчейна, а также применению цифровых двойников в здравоохранении. Это указывает на междисциплинарный характер темы и её практическую значимость для современных отраслей промышленности.

Наиболее активные авторы, такие как “Ashutosh Shankhdhar” и ‘Beatriz Coutinho’, не только публикуют научные статьи, но и участвуют в патентной деятельности, что подчёркивает прикладную ценность и коммерческий потенциал разработок в данной области.

Таким образом, тема “Digital counterparts of industrial equipment” остаётся востребованной как в академической среде, так и в промышленности, что обусловлено потребностью в оптимизации производственных процессов, повышении надёжности оборудования, внедрении интеллектуальных систем управления и развития концепции Индустрии 4.0.