

Jak na závěrečnou práci

Vyhledávání odborných informačních zdrojů

Jana Soukupová a Jana Ivanegová

Kurzy, workshopy a webináře

Březen 2026
Národní technická knihovna



Content of this presentation is licensed via CC BY 4.0, except where otherwise noted for content created by third-parties.

Modelové téma

Analýza protihlukových opatření železniční dopravy

Analysis of noise barriers in railway transport

Chci se dozvědět více o tom, jaká protihluková opatření se používají v železniční dopravě.



Channel Tunnel Rail Link near Boarley Farm London bound Eurostar speeds along the CTRL near Boarley Farm [obrázek]. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [vid. 20. 05. 2020]. Licence: CC BY-SA 2.0. Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Channel_Tunnel_Rail_Link_near_Boarley_Farm_-_geograph.org.uk_-_777007.jpg

Klíčová slova pro vyhledávání

Téma práce:

Analýza protihlukových opatření železniční dopravy / Analysis of noise barriers in railway transport

- Jakými klíčovými slovy bych popsal/a svou práci?

Klíčová slova

protihlukové opatření

železniční doprava



*Mini-Schallschutzwand im Wohngebiet [obrázek]. Wikipedia: the free encyclopedia [online]. Licence: CC BY-SA 4.0. [vid. 09. 01. 2026]
Dostupné z: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mini-Schallschutzwand.jpg>*

Klíčová slova pro vyhledávání

Téma práce:

Analýza protihlukových opatření železniční dopravy / Analysis of noise barriers in railway transport

- Jakými klíčovými slovy bych popsal/a svou práci?
- **Znám vhodné odborné termíny v češtině i angličtině?**
(případně v jiném jazyce)

Klíčová slova

protihlukové opatření / **noise barrier**
železniční doprava / **railway transport**



*Mini-Schallschutzwand im Wohngebiet [obrázek]. Wikipedia: the free encyclopedia [online]. Licence: CC BY-SA 4.0. [vid. 09. 01. 2026]
Dostupné z: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mini-Schallschutzwand.jpg>*

Klíčová slova pro vyhledávání

Téma práce:

Analýza protihlukových opatření železniční dopravy / Analysis of noise barriers in railway transport

- Jaká jsou synonyma mých klíčových slov?
- Jaké jsou širší / užší termíny?

Klíčová slova

protihlukové opatření / noise barrier
železniční doprava / railway transport

Synonyma

Noise control

Mitigation

Reduction

Abatement

Rail

Train

Railroad

Transportation

Klíčová slova pro vyhledávání

Téma práce:

Analýza protihlukových opatření železniční dopravy / Analysis of noise barriers in railway transport

- Jaká jsou synonyma mých klíčových slov?
- Jaké jsou širší / užší termíny?

Klíčová slova

protihlukové opatření / noise barrier
železniční doprava / railway transport

Synonyma

Noise control

Mitigation

Reduction

Abatement

Rail

Train

Railroad

Transportation

Klíčová slova pro vyhledávání

Téma práce:

Analýza protihlukových opatření železniční dopravy / Analysis of noise barriers in railway transport

- Jaká jsou synonyma mých klíčových slov?
- Jaké jsou širší / užší termíny?

Klíčová slova

protihlukové opatření / noise barrier
železniční doprava / railway transport

Synonyma

Noise control

Mitigation

Reduction

Abatement

Rail

Train

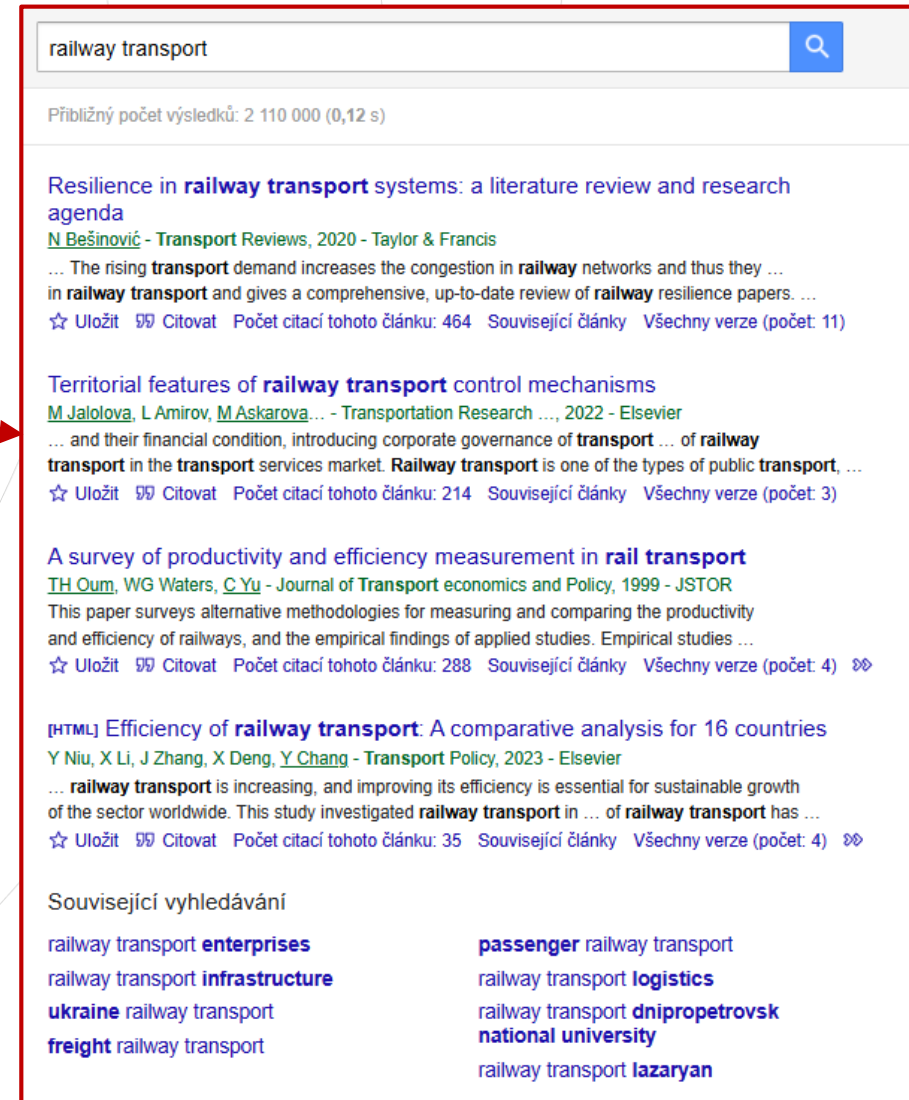
Railroad

Transportation

Jak na klíčová slova

Ověření terminologie v angličtině:

- [Wikipedia](#)
- [Google Scholar](#), [Semantic Scholar](#)
(práce a články na podobné téma)
- [Nástroje umělé inteligence \(AI\)](#)
- [The Oxford English Dictionary \(OED\)](#)
(přístup pro uživatele NTK)
- [Polytematický strukturovaný heslář PSH](#)
- [Digital Europa Thesaurus](#)



Search results for "railway transport". The search bar shows "railway transport" and a magnifying glass icon. Below the search bar, it indicates "Přibližný počet výsledků: 2 110 000 (0,12 s)".

The first result is "Resilience in **railway transport** systems: a literature review and research agenda" by N Bešinović, published in *Transport Reviews*, 2020 - Taylor & Francis. The snippet mentions rising transport demand and congestion in railway networks. It includes options to save, cite, and view related articles.

The second result is "Territorial features of **railway transport** control mechanisms" by M Jalolova, L Amirov, and M Askarova, published in *Transportation Research*, 2022 - Elsevier. The snippet discusses financial conditions and corporate governance of transport services. It also includes options to save, cite, and view related articles.

The third result is "A survey of productivity and efficiency measurement in **rail transport**" by TH Qum, WG Waters, and C Yu, published in *Journal of Transport economics and Policy*, 1999 - JSTOR. The snippet describes alternative methodologies for measuring productivity and efficiency of railways.

The fourth result is "Efficiency of **railway transport**: A comparative analysis for 16 countries" by Y Niu, X Li, J Zhang, X Deng, and Y Chang, published in *Transport Policy*, 2023 - Elsevier. The snippet discusses increasing efficiency and its importance for sustainable growth.

At the bottom, there is a section for "Související vyhledávání" (Related searches) with terms like "railway transport enterprises", "passenger railway transport", "railway transport infrastructure", "railway transport logistics", "ukraine railway transport", "railway transport dnipro petrovsk national university", "freight railway transport", and "railway transport lazaryan".

Jak na klíčová slova

Ověření terminologie v angličtině:

- [Wikipedia](#)
- [Google Scholar](#), [Semantic Scholar](#)
(práce a články na podobné téma)
- [Nástroje umělé inteligence \(AI\)](#)
- [The Oxford English Dictionary \(OED\)](#)
(přístup pro uživatele NTK)
- [Polytematický strukturovaný heslář PSH](#)
- [Digital Europa Thesaurus](#)

Příklady oborových tezaurů:

- Mathematics Subject Classification
- MeSH (Medical Subject Headings)
- IEEE Thesaurus and Taxonomy (nutno se zaregistrovat – elektrotechnika, IT)
- INSPEC Thesaurus (přístup pro uživatele NTK)
- The Transportation Research Thesaurus

Railroad transportation (Aegk)

Definition

Any form of non-highway ground transportation that runs on rails or electro-magnetic guideways, including commuter or other short-haul railroad passenger service in a metropolitan or suburban area, as well as any commuter railroad service that was operated by the Consolidated Rail Corporation as of January 1, 1979, and high speed ground transportation systems that connect metropolitan areas, without regard to whether they use new technologies not associated with traditional railroads. Such term does not include rapid transit operations within an urban area that are not connected to the general railroad system of transportation. (Source: Code of Federal Regulations. Title 49. Part 225.5 (Definitions))

Thesaurus – řízený slovník

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

Transportation Research Thesaurus (TRT)

Contact Us

Thesaurus Home

How to Use the Thesaurus

Hot Topic Terms

Suggest Terms

Download

About the TRT

Railroads

Top Terms > Organizations > Businesses > Carriers > Carriers by mode > Railroads

Commercial organizations responsible for operating a system of transportation for trains that carry passengers or freight. (Source: Team: adapted from wordnet.princeton.edu)

Use For
Railways

Broader Term
Carriers by mode

Narrower Terms
Cable railroads
Electric railroads
Industrial railroads
Private car lines
Regional railroads
Short line railroads
Street railroads
Switching and terminal companies

Search

Railroads

Browse

Hierarchical

Alphabetical

Areas and regions (8)

Communication and control (4)

Construction and maintenance (2)

Disciplines (6)

Tradiční a sémantické vyhledávání

Tradiční vyhledávání

- hledá mnou zadaná klíčová slova
- neřeší význam, nechápe synonyma ani kontext
- citlivé na formulaci dotazu
- vhodná práce s Booleovskými operátory

Co hledáte?

Všechna po

OR

AND

AND

AND


OR

NOT

NTK (rail* OR train) AND "noise barrier"

Filters |→

2 160 výsledků

1  Dynamic response evaluation of tall **noise barrier** on high speed **railway** structures


autor Tokunaga, Munemasa; Sogabe, Masamichi; Santo, Tetsuo ; další...

Journal of sound and vibration , 03/2016, Ročník 366

The aim of this paper is to obtain a fundamental understanding of the dynamic response of tall noise barrier on high speed railway structures. This paper presents a practical method for evaluating...

Článek v odborném časopise [Citace online](#)

Quick Look


Citations Web of Science 53  ScopusSM 25

Související články


Tradiční a sémantické vyhledávání

Sémantické vyhledávání

- řízené AI -> snaha „pochopit“ význam
- pracuje s významem slov, synonymy a souvisejícími pojmy
- můžeme získat větší množinu výsledků s omezenou možností jejich kontroly

 **Summon Research Assistant** BETA


Položit výzkumné otázky. Prozkoumat relevantní výzkum. Objevte nová připojení.

Jak funguje protihlukové opatření železniční dopravy? 

Všechny typy Kdykoli K dispozici online

🔍 Jak funguje protihlukové opatření železniční dopravy?

📖 Zdroje

1 KAPITOLA Z KNIHY The Efficiency of Noise Reduction Measures on Railway Infrastructure in Normal Operating Conditions - NOVIBRAIL Hlaváček, J. a kol. 2015	2 E-KNIHA Noise and Vibration Mitigation for Rail Transportation Systems: Proceedings of the 9th International Workshop on Railway Noise, Munich,...	3 KNIHA Noise and Vibration Mitigation for Rail Transportation Systems: Proceedings of the 11th International Workshop on Railway Noise, Uddevalla,...	4 E-KNIHA Noise and Vibration Mitigation for Rail Transportation Systems: Proceedings of the 13th International Workshop on Railway Noise, 16-20 Septemb...	5 KNIHA Noise and Vibration Mitigation for Rail Transportation Systems: Proceedings of the 12th International Workshop on Railway Noise, 12-16 Septemb... International Workshop on Railway Noise a kol. 2018	 Zobrazit další výsledky vyhledávání ve vaší knihovně
--	--	--	---	--	---

🔍 Přehled

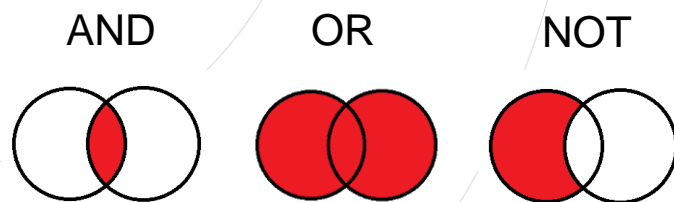
Protihluková opatření v železniční dopravě jsou zaměřena na snížení hluku generovaného provozem vlaků za normálních podmínek. Existuje řada dostupných opatření, která výrobci často deklarují v podobě útlumu hluku vyjádřeného v decibelech (dB). Nicméně, efektivita těchto opatření v reálném provozu může být někdy nadhodnocena, zejména pokud se zohlední jejich životnost a dlouhodobý výkon. Měření hluku v rámci projektů, například financovaných Technologickou agenturou České republiky, ukazují skutečné výsledky účinnosti těchto opatření v běžném provozu. **1**

Protihluková opatření zahrnují různé techniky a technologie, které jsou diskutovány a analyzovány na mezinárodních workshopech zaměřených na hluk a vibrace v železniční dopravě. Tyto akce shromažďují odborníky, kteří prezentují nejnovější výzkumy a vývoj v oblasti snižování hluku a vibrací, včetně materiálových inovací, konstrukčních úprav a systémových řešení. **2 3 4 5**

Operátory a pokročilé vyhledávání

Klíčová slova je možné různě kombinovat a vyhledat tak rychleji relevantní zdroje pro svou práci.

- AND, OR, NOT



train **AND** "noise barrier"

(rail* **OR** train)

"noise barrier" **NOT** China

- Zástupné znaky

* ?

sulphur / sulfur

(*sulphur OR sulfur*)

*sul*ur*

- Uvozovky

“ ”

railway transport

"railway transport"

Přibližný počet výsledků: 1 220 000 (0,07 s)

Přibližný počet výsledků: 92 600 (0,13 s)

Operátory a pokročilé vyhledávání

- Filtry

Upřesnění dotazu

- Plný text online
- Plný text e-knihy
- Odborné vědecké materiály, včetně recenzovaných
- Katalog knihovny
- Open Access
- Tištěné knihy v katalogu knihovny
- Vyhledávání i mimo dostupný fond NTK

Typ obsahu ▾

Obor ▾

Datum vydání

1 rok 3 roky 5 let 10 let

Předmětová hesla ▾

Databáze ▾

Autor ▾

Jazyk ▾

- Pokročilé (rozšířené) vyhledávání (název, abstrakt, autor,...)

Možnosti vyhledávání [Smazat vše](#)

Co hledáte?

Všechna po ▾

AND ▾ Všechna po ▾

Všechna pole

Autor

Název

Název publikace

Předmětová hesla

Abstrakt

Signatura

CODEN

Dewey

DOI

ISBN

Datum vydání

1 rok

dd.mm.yyyy → dd.mm.yyyy

Typ dokumentu

Typ dokumentu Filter

Vše

Tipy pro efektivní vyhledávání

Vyhledávání v NTK nebo chemTK:

(rail* OR train) AND "noise barrier" NOT China

Vyhledávání na Google Scholar:

(rail OR railway OR railways OR railroad) "noise * barrier" -China

Specifika vyhledávání v Googlu:

- AND je dosazováno automaticky, není nutné jej psát
- OR lze nahradit znakem |
- NOT vždy nahradíte znaménkem - (mínus)
- Používejte " " (uvozovky) pro vyhledávání víceslovných termínů
- * nahrazuje vždy celé slovo (nikoliv i jeho část)
- Zástupný znak ? není Googlem podporován (nepoužívejte jej)
- Lze využít dalších operátorů specifických pro Google (site, allintitle, author, ~, atd.)

A kde to všechno použít?

Webové vyhledávače

Google, Google Scholar, Lens.org,...

Citační a impaktové databáze

Web of Science, Scopus,...

Knihovní databáze

NTK, chemTK, knihovny.cz,...

Repozitáře

Theses.cz, Národní úložiště šedé literatury (NUŠL), ProQuest Dissertations & Theses,...

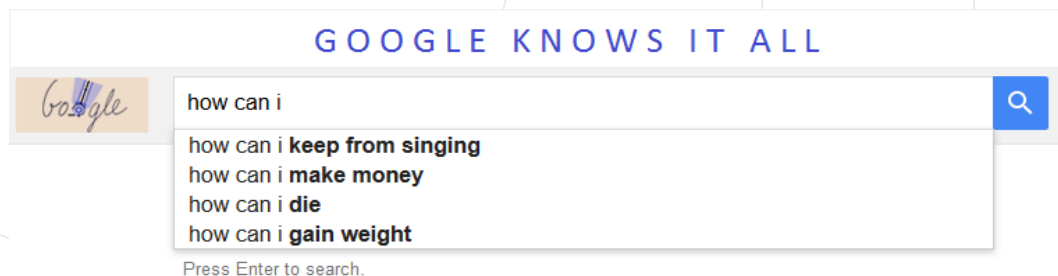
Vědecké informační zdroje

Platformy s otevřeným přístupem -IEEE Xplore, ScienceDirect, SpringerLink,...

Předplacené platformy -DOAJ (časopisy), CORE (články), PubMed Central,...

Oborové databáze -PubMed (biomedicína), arXiv (fyzika, matematika,...), SSRN (společenské vědy), APA PsycInfo (psychologie),...

Jak efektivně gúglit informace pro závěrečnou práci



Google

Statistiky různých institucí (statistické a jiné úřady); výroční a jiné zprávy firem, odborných asociací a dalších institucí; technické specifikace; manuály; tiskové zprávy apod.

Google Scholar

Akademické zdroje: články z odborných časopisů; disertační a diplomové práce; preprinty; materiály z konferencí; výzkumné zprávy; odborné knihy; patenty

Google
Knihy

Knihy (odborné monografie i beletrie) – možnost náhledu do obsahu a vybraných stran; u knih již nechráněných autorským právem plný text

Google
Patents

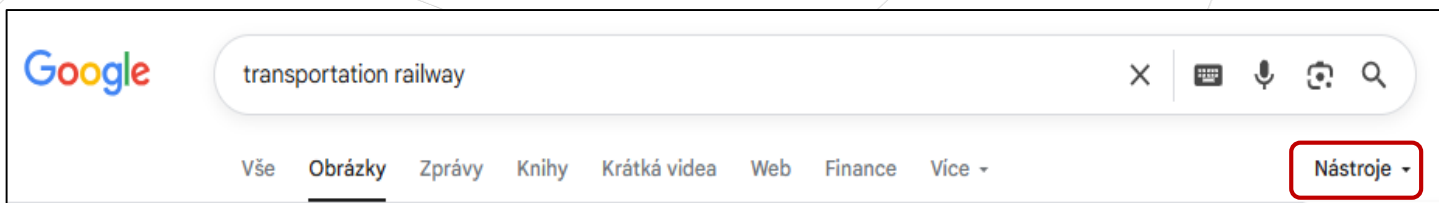
Patenty řady patentových úřadů (USA, Německo, Kanada, Čína, Evropská patentová kancelář, Světová organizace duševního vlastnictví)

Google Dataset

Datové sady zejména veřejných institucí USA a EU*

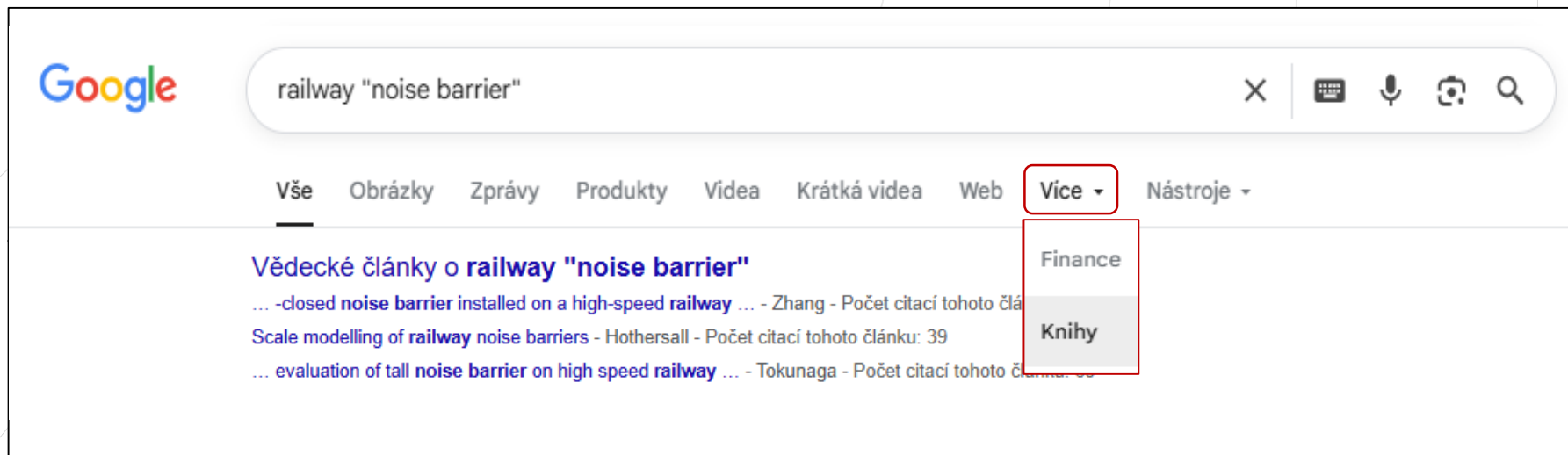
**zatím omezené množství databází, vždy vyzkoušejte i hledání přes Google*

Další tipy pro efektivní vyhledávání v Googlu



Vyhledávání obrázků, které mohu následně použít: zvolím si filtr podle licence, která se na daný obrázek vztahuje.

Další tipy pro efektivní vyhledávání v Googlu



Přepnutí do Google Books – pokud hledám knihu.

V Google Books si u většiny knih můžete prohlédnout obsah knihy a přečíst si stránky, které obsahují Vaše klíčová slova.

disertace **site:cvut.cz** (všechny stránky se slovem “disertace” na doméně “cvut.cz”)

Více ofiko [návod od Google](#) + [další podrobné info](#)

Google vs. Google Scholar: řazení výsledků



Google

Hledá v indexu všech webových stránek, řadí výsledky podle velkého množství faktorů (klíčová slova, důvěryhodnost a aktuálnost existujících odkazů, odkud hledám (Praha vs. Řím), atd.).



Google Scholar

Hledá pouze v akademických odborných zdrojích – v plných textech indexovaných dokumentů, které řadí podle vybraných kritérií (relevance, datum vydání).

Google Scholar – [podrobný návod](#)

Google vs. Google Scholar: AI-asistenti

The screenshot shows a Google search for "railway ('noise barrier' OR 'sound barrier')". The search bar is at the top. Below it, navigation tabs include "Vše", "Obrázky", "Videa", "Krátká videa", "Zprávy", "Web", "Více", and "Nástroje". A red box highlights the "Přehled od AI" (AI Overview) button. The AI overview text states: "Railway noise barriers are specialized structural, reflective, or absorptive systems—typically made of metal, concrete, or polycarbonate—installed along tracks to mitigate noise from engines, wheels, and braking in residential areas. They significantly reduce sound pollution by blocking or absorbing noise, with effectiveness, ranging from 6.5 to 10.5 dB, often dependent on (frequency, height in meters) and proximity to the source." Below this, a section titled "Key Aspects of Railway Noise Barriers" includes a sub-section "Types & Materials:". A red box highlights the "Labs" button in the Google Scholar header.

The screenshot shows the Google Scholar Labs interface. At the top, it says "Zadejte podrobnou vědeckou otázku a najděte relevantní články" (Enter a detailed scientific question and find relevant articles). Below this, under "Příklady otázek" (Example questions), there is a text input field containing the question: "Has anyone used single molecule footprinting to examine transcription factor binding in human cells?". At the bottom, there is a search bar with the text "Zeptat se služby Scholar" and a right-pointing arrow.

Google vs. Google Scholar

Google Scholar nabídne méně výsledků než Google. Samozřejmě si musím vybrat ty zdroje, které jsou vhodné pro mou práci, mohu však předpokládat, že většina z nich bude více relevantní pro mou práci než výsledky, které mi nabídl Google. Při vyhledávání můžeme narazit i na tzv. predátorské časopisy.

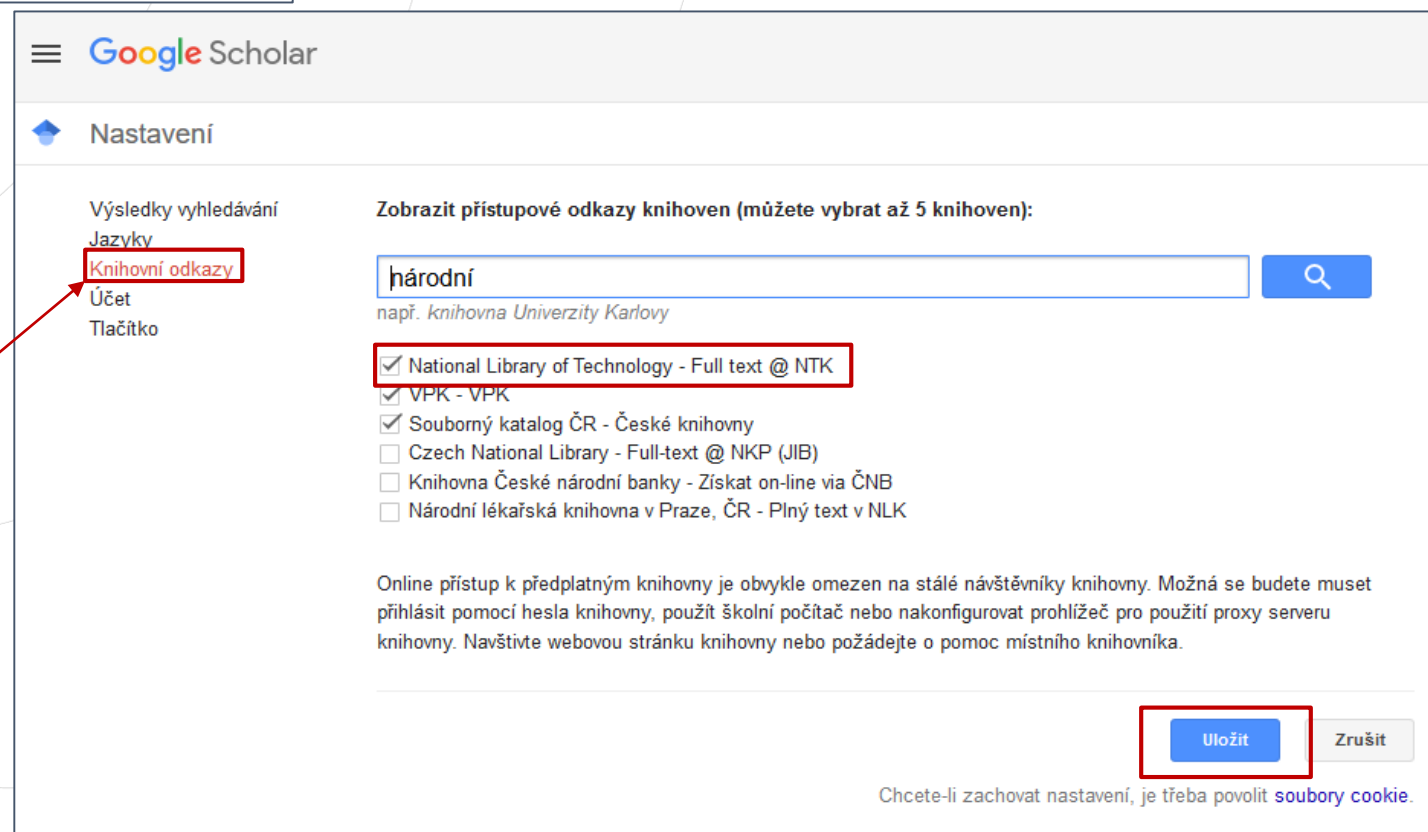
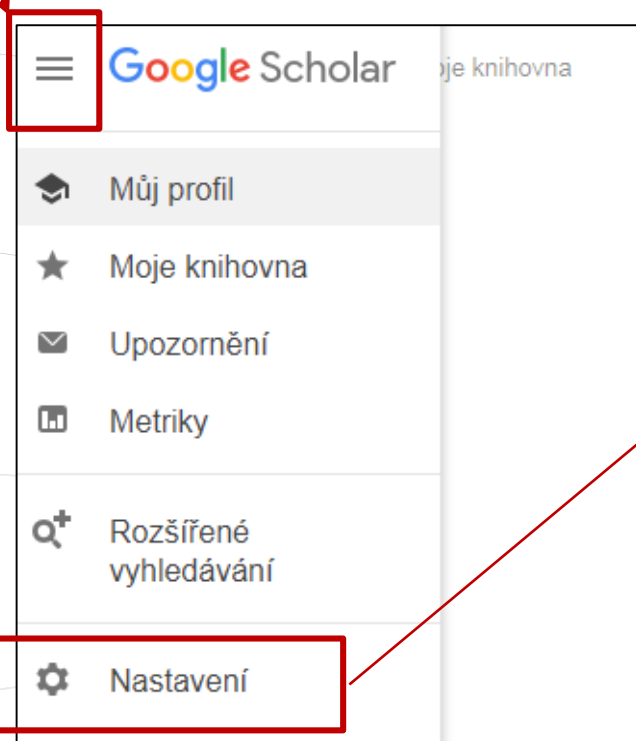
The screenshot shows the Google Scholar interface. At the top, the search bar contains the query: ("acoustic barrier" OR "noise barrier") railway. Below the search bar, the results are displayed in a list. The first result is titled "Dynamic response evaluation of tall noise barrier on high speed railway structures" by M Tokunaga, M Sogabe, T Santo, K Ono, published in the Journal of sound and Vibration in 2016. The second result is "Acoustic performance of a semi-closed noise barrier installed on a high-speed railway bridge: Measurement and analysis considering actual service conditions" by X Zhang, R Liu, Z Cao, X Wang, X Li, published in Measurement in 2019. The third result is "[HTML] Life cycle assessment of a low-height noise barrier for railway traffic noise" by M Abdulkareem, J Havukainen, published in the Journal of Cleaner ... in 2021. On the left side of the interface, there are filters for "Články" (Articles) with a count of 4,950 results, and options to sort by relevance or date, and to include or exclude patents and citations. On the right side of each result, there are links to "Full text @ NTK" or "[HTML] sciencedirect.com Full text @ NTK".

Mohu využít nastavení knihovního odkazu a zjistit tak, ke kterým zdrojům mám přístup přes svou knihovnu.

Google Scholar - nastavení knihovních odkazů



Knihovní odkaz si po přihlášení mohou nastavit pro maximálně 5 knihoven. Tuto možnost nenabízí všechny knihovny.



Google Scholar – filtry pro zpřesnění vyhledávání

The screenshot shows a Google Scholar search for "dental care" OR stomatology OR "dental health" system "united kingdom". The search results are filtered to show articles. Two red boxes highlight the "Kdykoli" (When) filter options and the "Zkontrolovat články" (Check articles) option. A third red box highlights the "Přehledové články (Review articles)*" filter. The search results list two articles: one from Health Policy (2020) and one from Dentistry and Oral ... (2022).

Google Scholar

("dental care" OR stomatology OR "dental health") system "united kingdom"

Články

Přibližný počet výsledků: 1 410 (0,11 s)

Kdykoli
Od 2025
Od 2024
Od 2021
Vlastní období...

Seřadit podle relevance
Seřadit podle data

Všechny typy
Zkontrolovat články

Vytvořit upozornění

[HTML] Do health **systems** cover the mouth? Comparing **dental care** coverage for older adults in eight jurisdictions
S Allin, J Farmer, C Quiñonez, A Peckham... - Health Policy, 2020 - Elsevier
... **United Kingdom** than in other countries on average, significant geographic and socioeconomic inequalities in both access to **dental care** ... interest in strengthening **dental care** coverage ...
★ Uložit Citovat Počet citací tohoto článku: 28 Související články Všechny verze (počet: 10) Web of Science: 13

Barriers and facilitators to **dental care** among culturally and linguistically diverse carers: A mixed-methods systematic review
K Marcus, M Balasubramanian... - ... Dentistry and Oral ..., 2022 - Wiley Online Library
... Four studies described positive **dental health**care knowledge, attitudes and beliefs of CALD groups. Bangladeshi and Pakistani mothers in the **United Kingdom** conveyed positive dental ...
☆ Uložit Citovat Počet citací tohoto článku: 2 Související články Všechny verze (počet: 6) Web of Science: 2

Volba období
(vydání
dokumentu)

Přehledové články
(Review articles)*

*v české verzi nepřesný překlad anglického Review articles (správně Přehledové články, ne Zkontrolovat články)

Google Scholar účet - Moje knihovna

Rail transportation noise with and without a barrier

R Makarewicz, J Jarzęcki, K Berezowska-Apolinarska... - *Applied Acoustics*, 1989 - Elsevier

Expressions for A-weighted sound pressure level and A-weighted sound exposure of a passing train are derived. It is assumed that geometrical spreading is the major factor influencing the **noise** propagation. The effect of screening by an infinitely long **barrier** is ...

★ Počet citací tohoto článku: 6 [Související články](#) [Všechny verze \(počet: 5\)](#) [Web of Science: 2](#)

Můj profil

Moje knihovna

Google Scholar

Prohledat moji knihovnu



Moje knihovna



Moje knihovna

Koš
RAIL
TRANSPORTATION
Spravovat štitky...

Rail transportation noise with and without a barrier

R Makarewicz, J Jarzęcki, K Berezowska-Apolinarska... - *Applied Acoustics*, 1989 - Elsevier
Expressions for A-weighted sound pressure level and A-weighted sound exposure of a passing train are derived. It is assumed that geometrical spreading is the major factor influencing the noise propagation. The effect of screening by an infinitely long barrier is ...
 Počet citací tohoto článku: 6 [Související články](#) [Všechny verze \(počet: 5\)](#) [Web of Science: 2](#)

[Full text @ NTK](#)

Kdykoli

Od 2020
Od 2019
Od 2016
Vlastní období...

Experimental study of noise barriers for high-speed trains

P Belingard, F Poisson, S Bellaj - *Noise and Vibration Mitigation for Rail ...*, 2012 - Springer
Noise reduction in the environment of the railway system can be achieved by acting on the source and the transfer path. The opening of the transport market leads to different operators running on the same track with inhomogeneous rolling stock. In this context, a noise barrier ...
 Počet citací tohoto článku: 11 [Související články](#) [Všechny verze \(počet: 4\)](#)

[Full text @ NTK](#)

Do své knihovny si můžu ukládat články dle svého výběru a spravovat je prostřednictvím „štitků“. Články do knihovny uložím zaškrtnutím hvězdičky pod daným článkem.

Google Scholar Button



NTK
50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

Přidání doplňku do prohlížeče (Chrome, Firefox, Opera) umožňuje rychlý přístup k plnému textu článků

The screenshot shows a web browser window with a Google Scholar search result. The search query is "and vibration spectral distributions in curves". The search results list three articles. The first article is highlighted with a red box:

[15] F. Bunn, P.H.T. Zannin
Assessment of railway noise in an urban setting
Appl Acoust, 104 (2016), pp. 16-23
Article Download PDF View Record in Scopus Google Scholar

The second article is also highlighted with a red box:

[16] E.L. Iglesias, D.J. Thompson, M.G. Smith
Component-based model to predict aerodynamic noise from high-speed train pantographs
J Sound Vib, 394 (2017), pp. 280-305
Google Scholar

The third article is highlighted with a red box:

[17] D.T. Eadie, M. Santoro, J. Kalousek
Railway noise and the effect of top of rail liquid friction modifiers: changes in sound and vibration spectral distributions in curves
Wear, 258 (7-8) (2005), pp. 1148-1155
Article Download PDF View Record in Scopus Google Scholar

The browser's address bar shows the URL "article/pii/S0003682X18304560" and a red box highlights the Google Scholar button. The article preview on the right shows the title "Railway noise and the effect of top of rail liquid friction modifiers: changes in sound and vibration spectral distributions in curves" and the authors "DT Eadie, M Santoro, J Kalousek - Wear, 2005". The abstract text is visible below the preview.

Výhody a nevýhody Google Scholar

+Výhody

- +odkazy na volně dostupné dokumenty
- +propojení pomocí liberlinks
- +obrovské množství databází
- +přístup ke všem různým oborům
- +veliká variabilita jazyků

-Nevýhody

- obrovské množství zdrojů
- obtížnější rozpoznání vhodného zdroje
- neumožňuje vyhledávat všechny tvary klíčových slov automaticky
- omezené filtrování zdrojů

Vyhledávače knihoven

Vyhledávače knihoven

NTK
50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

Hledání v celém fondu NTK... Vše ▾ 🔍

nebo v jednotlivých zdrojích: [Katalog](#), [Najdi e-knihu](#), [Najdi e-časopis](#), [e-zdroje](#), ?

<https://www.techlib.cz/cs/>

chem^{TK}
společná chemická knihovna
VŠCHT, ÚOCHB a NTK

Hledání v celém fondu ChemTK... Vše ▾ 🔍

nebo v jednotlivých zdrojích: [e-zdroje](#), [Najdi e-časopis](#), [Najdi e-knihu](#), [Katalog](#)

<https://www.chemtk.cz/cs/>

Vyhledávání v informačních zdrojích **Univerzity Karlovy - UKAŽ**

Klíčové slovo ▾ ?

[Možnosti hledání](#) ▶ [Základní vyhledávání](#) [Rozšířené vyhledávání](#) [Historie hledání](#)

VŠECHNY ZDROJE KATALOG DIGI

Pokročilé vyhledávání

<http://knihovna.cvut.cz/>

Vyhledávání v NTK

The screenshot shows the NTK search interface. At the top, there is a search bar with the query "noise barrier" rail* (analysis OR overview). The search results are displayed in a list format. The first result is "Optimum Efficiency: Analysis of Bifacial Photovoltaic Railway Noise Barrier Configuration for Green Energy Generation" by Saleeb, Andrew; Grubliauskas, Raimondas. The second result is "Comparative Analysis of Dynamic Responses of Different Types of High-Speed Railway Noise Barriers under the Influence of Fluctuating Wind Pressure" by Wu, Xiaoping; He, Xuanyi; Huang, Jie. The interface includes a sidebar with filters for "Vybrané" (Selected) and "Upřesnění dotazu" (Refine query). The "Upřesnění dotazu" section is highlighted with a red box and contains the following options:

- Plný text online
- Plný text e-knihy
- Odborné vědecké materiály, včetně recenzovaných
- Katalog knihovny
- Open Access
- Tištěné knihy v katalogu knihovny
- Vyhledávání i mimo dostupný fond NTK

The "Typ obsahu" (Content type) section is also visible, with a search filter and a list of content types:

- Zpráva (98)
- Článek v odborném časopise (50)
- Konferenční sborník (7)
- Zpravodaj (5)
- Kniha / eBook (1)

The search results are sorted by relevance. The first result is highlighted with a red box, and the "Článek v odborném časopise" (Article in a professional journal) label is also highlighted. The "Plný text online" (Full text online) and "Více možností" (More options) buttons are also highlighted. The "Nastavení" (Settings) button is highlighted in the top right corner.

Videonávody NTK

Vyhledávání ve zdrojích NTK

Pokročilé vyhledávání

zúžení výběru (menší počet výsledků, úžeji zaměřených)

Vyhledávání vybraných slov:

- všude
- v abstraktu / názvu
- ve jménu autora...

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

The image shows a side-by-side comparison of the NTK search interface. On the left is the 'Možnosti vyhledávání' (Search Options) panel, and on the right is the main search results page.

Možnosti vyhledávání (Search Options):

- Co hledáte? (What are you looking for?):** 'Abstrakt' (Abstract) selected, search term: "noise barrier" rail* (analysis OR overview)
- AND / Všechna po (All):** "civil engineering"
- Datum vydání (Publication Date):** 1 rok, 3 roky, 5 let, 10 let
- Upřesnění dotazu (Refine query):** Recenzovaný (Reviewed) selected
- Typ dokumentu (Document Type):** Novinový článek (News article) selected
- Obor (Field):** Vše (All) selected
- Typ obsahu (Content Type):** Článek v odborném časopise (5), Konferenční sborník (2), Novinový článek (0)

Main Search Results Page:

- Search query: (Abstract("noise barrier" rail* \analysis OR overview))) AND ("civil engineering")
- 7 výsledků (7 results)
- Seřazeno dle relevance (Sorted by relevance)
- Result 1: FSI Research on the Noise Barrier of High-Speed Railway in the Composite Conditions. autor Wang, Hong Chao; Xie, Jin Fa. Applied Mechanics and Materials, 01/2013, Ročník 307. Recenzovaný. 7 stránek.
- Result 2: Investigation of the effect of a noise barrier on a railway track in the Kysuce region. autor Pultznarová, Alžbeta; Grenčík, Juraj. MATEC web of conferences, 2020, Ročník 313. Recenzovaný. Open Access.

Pokročilé vyhledávání

Summon Research Assistant

Umožňuje vyhledávat a shrnovat akademické zdroje z knihovní databáze

NTK
50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

The screenshot displays the Summon Research Assistant interface. At the top, there is a navigation bar with a search icon and the text "Vyhledávání". A red box highlights the "Summon Research Assistant" button, which includes a "BETA" badge. In the top right corner, there are links for "Web NTK", "Kontaktujte nás", and "Nápověda".

The main content area features a sidebar on the left with the title "Summon Research Assistant" and a "BETA" badge. It contains a "Zahájit nové téma" button and a "Historie výzkumu" section with the text "Po položení otázky se zde zobrazí vaše historie výzkumu." The main area has a heading "Summon Research Assistant" and a "BETA" badge, followed by the instruction "Položit výzkumné otázky. Prozkoumat relevantní výzkum. Objevte nová připojení." A red box highlights a search input field containing the text "Jak funguje protihluková ochrana?" with a search icon on the right.

Below the search bar, there is a section titled "Příklady otázek" (Example questions) with a link "O asistentu výzkumu" (About the research assistant). The examples are:

- Jak nedostatek vitamínu D ovlivňuje celkové zdraví? →
- Ovlivnil Picassův pobyt v Paříži jeho umělecký styl? →
- Jaké jsou názory na knihu Vladař od Machiavelliho v moderní době? →
- Jak můžeme zlepšit diverzitu v klinických hodnoceních? →

Pokročilé vyhledávání

Summon Research Assistant

Vybere pět relevantních dokumentů, z jejich abstraktů vytvoří odpověď a přehledně uvede použité zdroje s citacemi

Vyhledávání Summon Research Assistant BETA Web NTK Kontaktujte nás Nápověda

Summon Research Assistant BETA

Zahájit nové téma

Historie výzkumu

Pro ukládání historie mezi relacemi prohlížeče se přihlaste. Po přihlášení budou ztracena všechna stávající témata uvedená níže.

Dnes

Jak funguje protihluková ochrana?

Jak funguje protihluková ochrana?

Zdroje

- DIZERTACE / ZÁVĚREČNÉ PRÁCE**
Protihluková ochrana v konstrukci koleje
Hochman Tomáš 2013
- ČLÁNEK V ODBORNÉM ČASOPISE**
NOISE PROTECTION DEVICE DEVELOPMENT FOR LOCAL NOISE CANCELLATION
Tyurin, Alexander a kol. 2019
- DIZERTACE / ZÁVĚREČNÉ PRÁCE**
Návrh polyfunkčního domu z hlediska stavební fyziky
Otto Suchomel 2024
- DIZERTACE / ZÁVĚREČNÉ PRÁCE**
Projekt bytového domu v Horních Počernicích se zaměřením na stavební fyziku
Arina lunusova 2022
- ČLÁNEK V ODBORNÉM ČASOPISE**
Studies on the Effectiveness of Noise Protection for an Enclosed Industrial Area Using Global Active Noise Reduction Systems
Latos, Mariusz a kol. 2015

Zobrazit další výsledky vyhledávání ve vaší knihovně

Přehled

Protihluková ochrana funguje na principu snižování nebo eliminace nežádoucího hluku v daném prostoru, a to jak pasivními, tak aktivními metodami. Pasivní ochrana zahrnuje konstrukční řešení, která zajišťují zvukovou izolaci stavebních konstrukcí, například mezi chráněnými prostory, a opatření proti šíření kročejového zvuku, což je důležité zejména v obytných a pracovních prostorech .³

Aktivní protihluková ochrana využívá digitální technologie pro aktivní potlačení hluku. Zařízení pro aktivní potlačení hluku obsahují detekční mikrofony, řídicí jednotku pro proces aktivního potlačení hluku, reproduktory a speciální protihlukový štít. Tento štít je často navržen ve tvaru sférického segmentu s flexibilními držáky, které umožňují volný pohyb mikrofonů. Reproduktory jsou umístěny tak, aby jejich membrány směřovaly proti sobě, což zvyšuje účinnost potlačení hluku zejména v horní zóně zařízení, tedy v úrovni hlavy uživatele. Takové zařízení je vhodné pro stacionární pracoviště, kde není vyžadován aktivní pohyb uživatele, a snižuje zátěž na lidský sluchový systém .²

Dále existují systémy globální aktivní redukce hluku, které jsou určeny například pro průmyslové oblasti. Tyto systémy využívají decentralizované aktivní potlačení hluku s několika sekundárními zdroji a chybovými senzory. Modely elektroakustických cest jsou získávány pomocí identifikace dynamických systémů. Experimentální výsledky ukazují, že takové systémy mohou být efektivní při ochraně sluchu v rozsáhlých průmyslových prostorech .⁵

Celkově protihluková ochrana kombinuje konstrukční opatření a moderní technologie aktivního potlačení hluku, aby zajistila snížení hlukové zátěže a ochranu lidského sluchu v různých prostředích .^{1 2 5}

Kopírovat Zkuste to znovu

Položte svou další výzkumnou otázku...

Obsah generovaný umělou inteligencí. Kvalita se může lišit. Zkontrolujte přesnost.

[O asistentu výzkumu](#)

[Ochrana osobních údajů a prohlášení o odmítnutí odpovědnosti](#)

Jednotlivé databáze e-knih a e-časopisů

- Seznam všech databází NTK: E-zdroje NTK
- Konkrétní e-časopis: Najdi e-časopis
- Databáze z vašeho oboru: Průvodci oborem

Strojirenství

NOVINKA NTK nakoupila na rok 2018 přístup k rozsáhlým kolekcím e-knih od čtyř významných vydavatelů odborné literatury.

NTK vlastní literaturu ze strojírenského odvětví od počátku 17. století a tento fond se neustále rozrůstá. Čtenářům je tudíž k dispozici rozsáhlá sbírka tištěných i elektronických knih a časopisů doplněna o další užitečné online zdroje.

[Home](#) [Knihy](#) [Články](#) [Referenční zdroje](#) [Webové stránky](#)


Elektronické knihy

- Wiley Online Library - **Nové kolekce 2018**
- ProQuest Ebook Central
- InTechOpen
- ScienceDirect - **Nové kolekce 2018**
- SpringerLink - **Nové kolekce 2018**
- Knowl - dostupný z terminálů v budově NTK (pro studenty a zaměstnance VŠCHT i přes vzdálený přístup)
- Taylor & Francis - **Nové kolekce 2018**

Doporučené tituly

- Aravamudan Raman. *Materials Selection and Applications in Mechanical Engineering*. 2007. - Dostupná z terminálů v budově NTK (pro studenty a zaměstnance VŠCHT i přes vzdálený přístup).
- Hans Pacejka. *Tire and Vehicle Dynamics (Third Edition)*. 2012. - Dostupná též v tištěné podobě na regálu 3C/199.

Spravuje



Jan Červenka
✉ [jan.cervenka](mailto:jan.cervenka@ntk.cz)
☎ 232 002 501
☎ 606 552 407
Motto:
Winners never quit

Obory

Elektronika a elektrotechnika, Strojirenství, Vypočetní technika, Architektura počítačů, Počítačová bezpečnost a kryptologie, Počítačové sítě, Programovací jazyky

Rychlé odkazy

• Konzultace

Elektronické zdroje

Pomocí tlačítka „via NTK“ můžete jednotlivé databáze využívat nejen v knihovně, ale i z domova prostřednictvím vzdáleného přístupu. K prohledávání všech e-zdrojů najednou použijte vyhledávací okno nahoře.

Vyhledávání e-zdrojů můžete upřesnit pomocí filtrů dle typu zdroje, typu obsahu, oborů a pod.

Název	Přístup	Popis
Academic Search Complete	via NTK	Popis
Academic Search Ultimate	via NTK	Popis
AccessScience	via NTK	Popis
ACM Digital Library	via NTK	Popis
American Institute of Physics - Complete	via NTK	Popis
Analytical Abstracts	via NTK	Popis
Anopress IT	Studovna časopisů	Popis
Apress	via NTK	Popis
APS Journals	via NTK	Popis
Arts & Humanities Citation Index	via NTK	Popis

Hledání a filtry

Vyhledat zdroj

- | TYP ZDROJE
- | TYP OBSAHU
- | OBORY
- | PŘÍSTUP
- | JAZYK OBSAHU

Specializované databáze z různých oborů

- Databáze předplácené knihovnami/institucemi
 - Zjistěte, co nabízí vaše či jiná specializovaná knihovna

Příklady specializovaných databází s předplatným

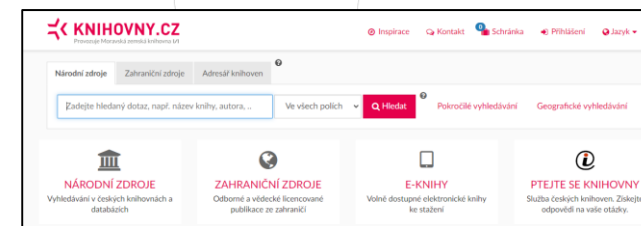
Zpravodajství:	Factiva (celosvětové), Newton Media (ČR), Anopress (ČR)
Informace o firmách, M&A:	Orbis, Business Source Ultimate
Market research data/analýzy:	Statista, Passport (Euromonitor), MarketLine
Judikáty ČR:	ASPI
Databáze chemických látek, chem. reakcí:	SciFinder, Reaxys

- Volně přístupné specializované databáze

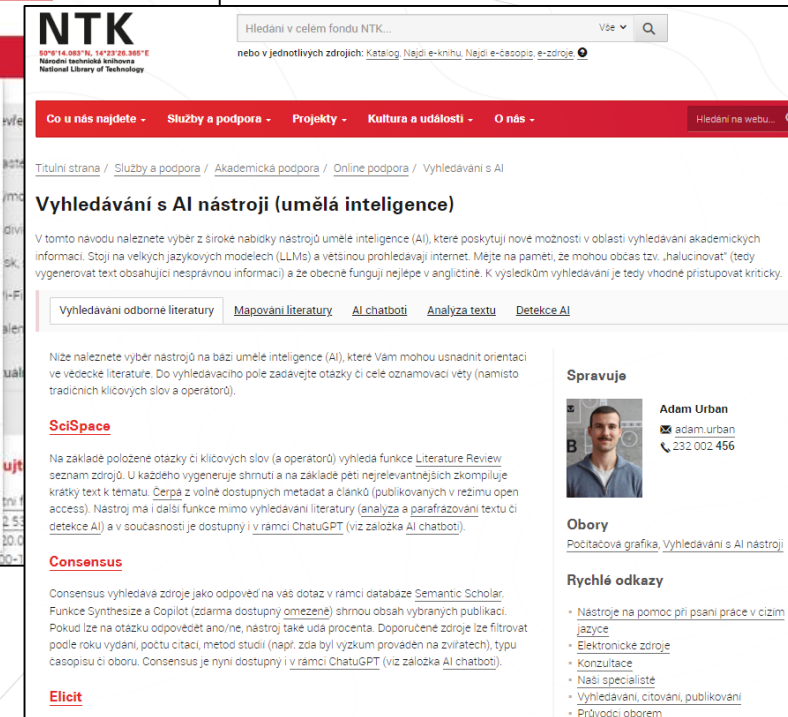
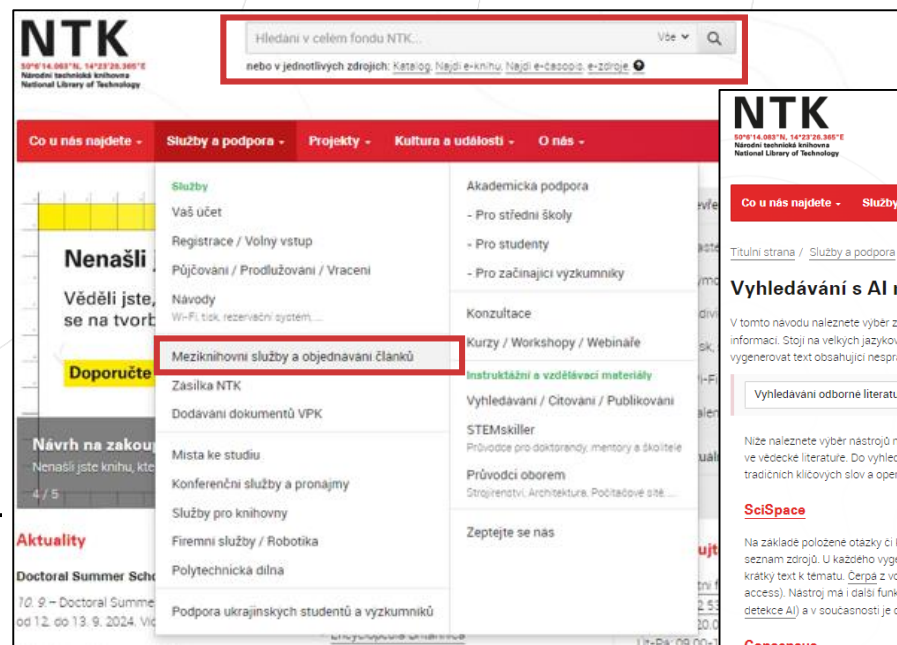
Statistické informace	statistické úřady jednotlivých zemí, centrální banky, odborné asociace (národní, nadnárodní) <u>ČSU</u> , <u>ČNB</u> , <u>Eurostat</u> , <u>World Bank</u> , <u>OECD Data</u> , <u>OECD Stats</u> , <u>EIU</u> , <u>WHO</u> , <u>FAO</u> , <u>ITU</u> , <u>UNWTO</u> ,...
Zákony	<u>Zákony pro lidi</u> (ČR), <u>EUR-Lex</u> (EU)

Kde hledat další zdroje

- Knihy a časopisy z českých knihoven – portál Knihovny.cz
- Meziknihovní výpůjční služba
- Návrh na zakoupení publikace



- Technické normy
- Patenty
- Chemické vzorce a chemické reakce



- Vydavatelství VŠCHT – publikace online

- Nástroje AI (umělá inteligence) pro vyhledávání akademické literatury

K čemu mi zdroj bude, proč a jak ho mám hodnotit

Wikipedia.org

- Základní přehled o tématu
- Seznam použitých zdrojů
- Klíčová slova a terminologie v různých jazycích

- Příspěvatelé

Kontrola kvality

- Rozsah



The screenshot shows the Wikipedia article for "Rail transport". At the top right, there is a logo for "NTK" (National Library of Technology) with coordinates 50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E. The Wikipedia header includes the search bar and the text "WIKIPEDIA 25 years of the free encyclopedia". The article title "Rail transport" is followed by a search bar and a "79 languages" dropdown. The article text begins with a redirect notice: "Railway" and "Railroad" redirect here. For other uses, see Railway (disambiguation) and Railroad (disambiguation). The main text defines rail transport as a means of transport using wheeled vehicles on tracks. It includes a section on rolling stock and a note that precursors of railways have existed since antiquity. On the right side, there is a "Appearance" panel with options for text size and color. A small image of a train in Alaska is also visible.

Rail transport. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001– [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Rail_transport

Diplomky

- Uloženy v repozitářích
- Struktura, náležitosti
- Seznam použitých zdrojů
- Klíčová slova, metody, formulace
- Posudky

- Kde hledat závěrečné práce

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

Univerzita Pardubice	
Dopravní fakulta Jana Pernera	
Posouzení účinnosti moderních protihlukových opatření v železničním provozu	
Bc. Jiří Jedlička, DiS.	
Diplomová práce 2015	
OBSAH	
ÚVOD.....	14
1. ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA A JEJÍ CHARAKTERISTIKA	15
1.1 Charakteristické rysy železniční dopravy	15
1.2 Rozdělení drah v ČR, jejich vlastnictví a legislativa	16
1.2.1 Funkce Správy železniční dopravní cesty, státní organizace	16
1.2.2 Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách	17
1.3 Tranzitní železniční koridory	18
1.4 Interoperabilita	19
2. HLUK Z DOPRAVY A JEHO NEGATIVNÍ DOPADY NA ČLOVĚKA A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	21
2.1 Hluk z dopravy v číslech.....	21
2.2 Vliv hluku na lidský organismus.....	22
2.3 Vliv hluku na zvířata.....	24
3. AKUSTIKA, HLUK A LEGISLATIVNÍ RÁMEC.....	26
3.1 Zvuk, základní pojmy a vztahy	26
3.2 Hluk, akustické emise a imise	27
3.3 Legislativa	28
4. ANALÝZA ZDROJŮ HLUKU ZPŮSOBENÝCH ŽELEZNIČNÍ DOPRAVOU	33
4.1 Hluk valivý.....	33
4.2 Hluk z pohonů hnacích vozidel (hluk trakce)	35
4.3 Aerodynamický hluk	36
5. METODY VÝPOČTU HLUKU ZE ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY	39
5.1 Německá národní metoda – SCHALL 03	40
5.2 Severská metoda - NMT	42
5.3 Holandská národní metoda – RMR (SRM II)	43
5.4 Francouzská národní metoda – NMPB - FER	45

JEDLIČKA, Jiří. Posouzení účinnosti moderních protihlukových opatření v železničním provozu [online]. Pardubice, 2015 [cit. 2020-05-19]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/j5qs1z/>. Diplomová práce. Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera. Vedoucí práce Ing. Michal Musil, Ph.D..

Odborné články

Články a studie

- Jakým způsobem se v daném oboru píše
- Jaké přístroje se používají
- Jak se měří / získávají data
- Jak se aplikuje vybraná metoda
- Jak se interpretují výsledky
- Jaké jsou výhody / nevýhody

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology



Acoustic performance of a semi-closed noise barrier installed on a high-speed railway bridge: Measurement and analysis considering actual service conditions

Xun Zhang^{a,b,*}, Rui Liu^a, Zhiyang Cao^a, Xiyang Wang^a, Xiaozhen Li^{a,b,*}

^aDepartment of Bridge Engineering, Southwest Jiaotong University, Chengdu 610031, China

^bMOE Key Laboratory of High-speed Railway Engineering, Southwest Jiaotong University, Chengdu 610031, China

ARTICLE INFO

Article history:
Received 8 October 2018
Received in revised form 10 December 2018
Accepted 13 February 2019
Available online 14 February 2019

Keywords:
High-speed railway
Semi-closed noise barrier
Acoustic performance
Field measurements
Modeling

ABSTRACT

Noise barriers are regarded as the most efficient way to mitigate high-speed railway (HSR) noise. To enhance their performance, the present paper introduces a novel type of noise barrier, namely a semi-closed noise barrier (SCNB). The service conditions of the SCNB are much more complicated than those of a traditional vertical barrier because of train draft pressure and vibration waves transmitted from the bridge deck. Although these issues could worsen the acoustic performance of the SCNB, they are yet to be studied in depth. In this study, the acoustic performance of the SCNB considering actual service conditions was investigated based on field measurements and numerical simulations. Special attention was focused on the noise reduction effect and the noise propagation pathways. The results show that the studied SCNB can perform better than the existing 3.15-m-high vertical noise barriers considering actual service conditions, with an additional attenuation of close to 6 dB(A). The structural noise associated with the SCNB vibrations contributes little to the overall noise, and the transmitted noise is the main acoustic source. A 1.0-mm-wide and 2.0-m-long slit between neighboring element panels can appear in the SCNB because of the train draft pressure and vibration waves transmitted from the bridge deck. The developed prediction method is fully adequate for checking the acoustic performance of the SCNB considering its actual service state. Results of the numerical analyses are quantitatively stated for the purpose of durability evaluation of the SCNB on acoustic performance.

© 2019 Elsevier Ltd. All rights reserved.

1. Introduction

At the end of December 2017, China had 25,000 km of high-speed railway (HSR), accounting for roughly two-thirds of the world's total [1]. With the rapid development of HSR in China, the side effects of vibration and noise have received growing attention of late [2–4]. The main contributions to noise generated outside a travelling high-speed train are pantograph noise, aerodynamic noise from the train body, noise from wheel–rail interactions, and traction noise [5]. Like other countries, China always uses noise barriers to mitigate noise pollution in densely populated areas. The most common HSR noise barrier in China is the traditional vertical type, with heights of 2.15–3.15 m. However, the practical experience is that such barriers have limited success

in attenuating noise [6–8], especially regarding high-rise residential buildings; often, the noise is hardly attenuated at all, leading to many complaints and disputes. Therefore, there is an increasingly urgent need to develop new types of noise barrier that afford acoustic advantages over the traditional vertical ones.

Traditional barrier designs have been modified in many ways to improve their acoustic efficiency, such as making them taller, introducing sound-absorbing materials, and varying their cross-sectional profiles. The simplest way to improve a barrier's performance is to increase its height, typically from 2–3 m to 6 m or even higher. However, aesthetic, cost, and safety issues usually restrict the barrier height [9,10]. Meanwhile, some absorbing materials have been added to noise barriers (e.g., glass wool, foamed aluminum), but the physical limitations of such materials mean that the improvement in noise attenuation is limited [11]. Finally, most modifications of barrier designs have involved barrier tops, resulting in T-shaped, L-shaped, and Y-shaped barriers, as well as arrow, cylindrical, multiple, and other complicated edge configurations [12–15].

* Corresponding authors at: Department of Bridge Engineering, Southwest Jiaotong University, Chengdu 610031, China.

E-mail addresses: zhxxun@swjtu.edu.cn (X. Zhang), xzhl@swjtu.edu.cn (X. Li).

<https://doi.org/10.1016/j.measurement.2019.02.030>
0263-2241/© 2019 Elsevier Ltd. All rights reserved.

ZHANG, Xun, et al. Acoustic performance of a semi-closed noise barrier installed on a high-speed railway bridge: Measurement and analysis considering actual service conditions. *Measurement*, 2019, 138: 386–399. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2019.02.030>

Přehledové články

- Přehled existujících studií, které někdo místo mě prostudoval a udělal shrnutí
 - Aktuální stav vědění (state-of-the-art)
 - Trendy
 - Seznam použitých zdrojů
-
- *Vyhledávací dotaz:*
"noise barrier" AND railway AND (review OR meta-analysis OR meta-research)
-
- *Akademická nakladatelství (Routledge, SAGE Publications) - odborné knihy, časopisy, handbooks/příručky*

A Review of Mitigation Measures for Reducing Railway Rolling Noise from an Infrastructure Point of View

Jin Young Yoon* and Sukhoon Pyo†

Abstract

Since increased demands for railway speed and capacity have caused an inevitable increase in railway noise, the noise and vibration pollution for residents living near railway lines are becoming major social problems. Therefore, noise reduction activities are essential to ensure that railways can be recognized as one of the most environmentally friendly means of transportation and to protect people's health. Rolling noise is the main source of noise at speeds below approximately 250 km/h, after traction noise and aerodynamic noise, and infrastructure measures could be effective to abate the rolling noise. This review paper covers various approaches to mitigate rolling noise, focusing on mitigation measures from the perspective of infrastructure. These include noise propagation reduction methods, such as noise barriers, the development and application of sound absorbing materials, such as sound absorbing blocks using porous concrete, and rail vibration and noise control methods using rail dampers and rail pads. It can be concluded, based on the literature review, that the most effective noise control measures are those that mitigate noise at or near the source.

Keywords: Railway noise, Rolling noise, Noise barriers, Sound absorbing concrete, Rail dampers

YOON, Jin Young; PYO, Sukhoon. A Review of Mitigation Measures for Reducing Railway Rolling Noise from an Infrastructure Point of View. *International Journal of Railway*, 2019, 12.1: 1-9. [cit. 2020-05-19]. Dostupné z: [http://www.ijr.or.kr/On_line/admin/files/\[01-09\]-19-002.pdf](http://www.ijr.or.kr/On_line/admin/files/[01-09]-19-002.pdf)

Jak se pozná spolehlivý zdroj?

Odpovědnost
Důležitost
Přesnost
Aktuálnost
Důvod

filtr O.D.P.A.D.u

ODPOVĚDNOST	DŮLEŽITOST	PŘESNOST	AKTUÁLNOST	DŮVOD
Autor a zdroj	Vhodnost/relevance Odpovídající úroveň	Věřohodnost Pravdivost textu	Kdy byla data publikována?	Jaký je účel informace?
Uvedeno spolehlivě?	Hodí se k mému tématu?	Mohou jiné zdroje potvrdit pravdivost informace?	Aktualizace zdroje	Je záměr autora jasný nebo skrytý?
Oficiální zdroj? .edu, .org, .gov	Odpovídá na mé otázky?	Odkud informace pocházejí	Jak moc aktuální data a informace potřebuji?	Je názor autora objektivní nebo zaujatý?
Je autor způsobilý pro publikaci v oboru?	Kdo je zamýšlený příjemce?	Je podpořen důkazy?	Stárnutí oborů	Jedná se o názor nebo fakt?

Tipy a doporučení

Drobnosti, které mi mohou usnadnit život

- Budu vybíravý/á, nečtu všechno (název – abstrakt – závěr)
- Zdroje zásadní pro mou práci čtu pomalu a pozorně
- Čtu s cílem (zdroje nerelevantní pro mou práci odložím na později)
- Organizuji své zdroje (nezešílím)
- Dělán si poznámky (nebudu se muset vracet)
 - čím konkrétně je pro mě zdroj užitečný (myšlenka, postup, srovnání...)
 - v jaké části práce ho použiju
 - informace o zdroji, citace
 - psané / elektronické poznámky (text. editor, EverNote)



Praktická ukázka práce s literaturou.

Musím se řídit pokyny mé školy a vedoucího práce!

Organizace zdrojů

Citační manažery

- Automatické stahování citací
- Organizace stažených článků
- Generování citací
- Stažení a práce s plnými texty

Zotero

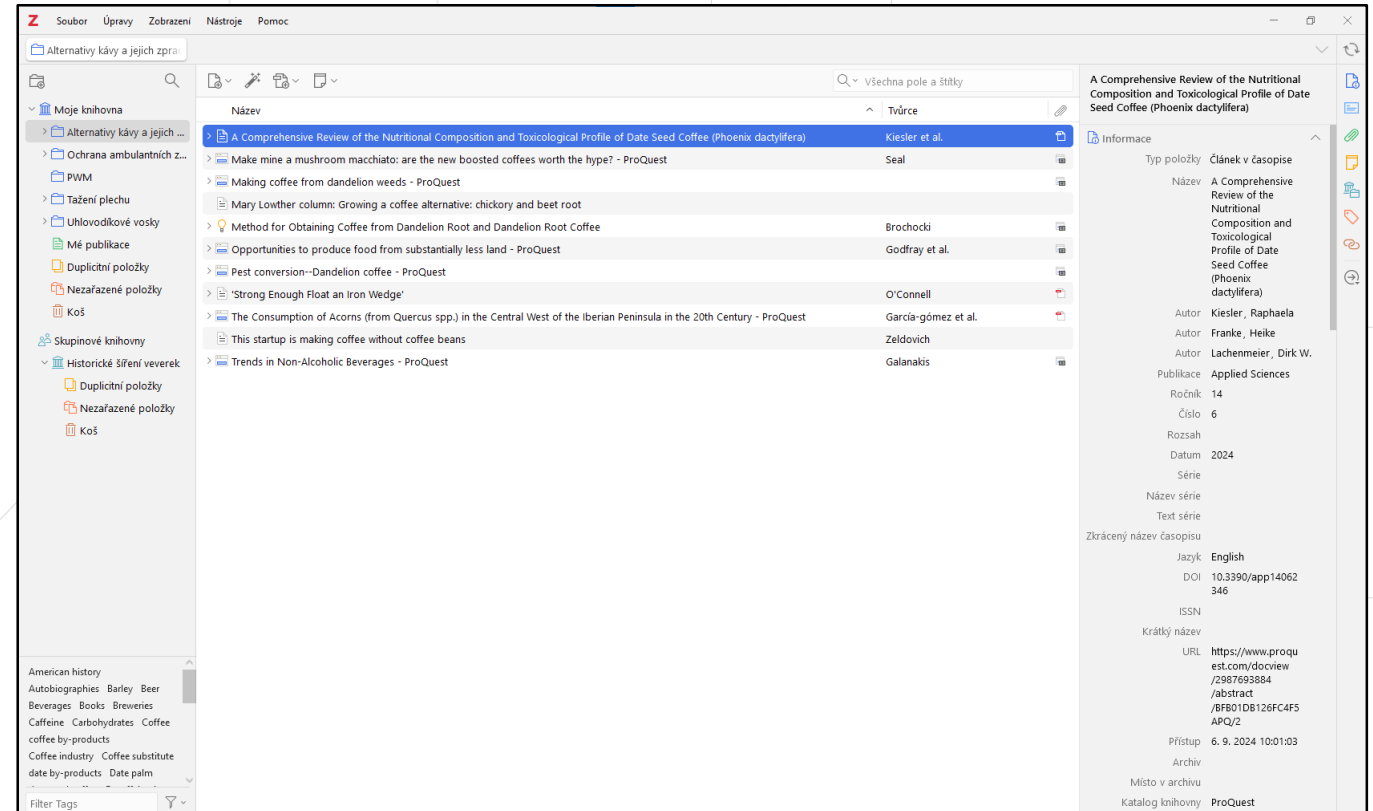
CitacePRO

Mendeley

JabRef (skvělá integrace s LaTeX)

EndNote (předplacené pro studenty VŠCHT, UK)

Citavi



Více v průvodci NTK Citační manažery

Webinář na citování



Využití umělé inteligence (AI) při psaní práce

S čím může umělá inteligence pomoci

- Brainstorming nad **tématem**
- **Formulace výzkumné otázky a cílů** (brainstorming výzkumné otázky a hypotézy u vámi zvoleného tématu)
- **Literární rešerše – vyhledávání literatury, mapování literatury**
- **Souhrn a analýza literatury** (souhrny vložených článků, extrakce klíčových bodů a identifikace trendů)
- Brainstorming metodologie
- Analýza dat
- **Psaní textu práce** (návrhy formulací, jazyková korektura), **překlady**

Úskalí při používání umělé inteligence

- **Přesnost dat a správnost tvrzení:** Vždy je nutné dohledat primární informační zdroje a čerpat z nich, výsledky poskytnuté AI kriticky hodnotit a zohledňovat možnost chyb (halucinace).
- **Etické otázky:** Použití AI musí být v souladu s etickými normami vaší fakulty. Některé nástroje nemusí být považovány za přijatelné. Věnujte pozornost ochraně dat a autorským právům.
 - **Plagiátorství:** Používejte AI pro inspiraci a pomoc, nepřijatelné je ale nechat ji psát **vaši** práci za vás (některé antiplagiátorské systémy rozpoznají text vygenerovaný AI).



Co jsme se dneska naučili...

- **Práce s klíčovými slovy**
- jak tvořit klíčová slova
- využití synonym a širších/užších pojmů
- ověřování terminologie (Google Scholar, AI, slovníky)

- **Efektivní vyhledávání**
- rozdíl mezi Google vs. Google Scholar
- využití operátorů (AND, OR, "", -)
- pokročilé vyhledávání a filtry

- **Kde hledat odborné zdroje**
- knihovní databáze a vyhledávače
- specializované databáze
- akademické články, diplomky, přehledové studie

- **Hodnocení zdrojů**
- kritické posuzování
- relevance, aktuálnost, důvěryhodnost

- **Praktické tipy**
- číst efektivně
- organizace zdrojů a poznámek
- citační manažery (Zotero, Mendeley...)

- **Využití AI**
- pomoc při hledání, shrnutí a psaní
- nutnost ověřování a etického použití



Obrázek (Sova) vygenerován umělou inteligencí ChatGPT (model GPT-5.2) společností OpenAI, 26.2. 2026.

Kde hledat pomoc

Konzultace

- Vyhledávání a hodnocení informací
- Citování
- Struktura práce
- Individuální přístup
- Online

Online návody

Moodle NTK – prezentace a záznamy z workshopů a webinářů NTK

STEMskiller – rozcestník volně dostupných online návodů pro začínající výzkumníky (v angličtině)



jana.ivanegova@techlib.cz

jana.soukupova1@techlib.cz

Další webináře a workshopy NTK

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

Středa 11.03. 10:00 – 11:00 Webinář v anglickém jazyce	<u>Academic integrity</u> Basic concepts and tips on avoiding problems (e.g., plagiarism, predatory journals)	Studenti, Ph.D. / Studenti VŠ
Úterý 17.03. 15:00 – 16:30 Webinář v českém jazyce	<u>Citování v závěrečných pracích</u> Jak správně citovat a parafrázovat	Studenti SŠ / VŠ
Středa 18.03. 10:00 – 11:00 Webinář v anglickém jazyce	<u>Searching and Evaluating on Web of Science & Scopus</u> Advanced tips on how to conduct methodical searches of major citation databases	Studenti, Ph.D. / Studenti VŠ
Úterý 24.03. 15:00 – 16:30 Webinář v českém jazyce	<u>Tipy pro psaní: struktura a jazykové prostředky</u> Jak by měla práce vypadat z hlediska struktury	Studenti SŠ / VŠ
Středa 25.03. 10:00 – 11:30 Webinář v anglickém jazyce	<u>My First Scientific Article</u> Tips on writing an article for early-career researchers	Studenti, Ph.D. / Studenti VŠ
Středa 01.04. 10:00 – 11:00 Webinář v anglickém jazyce	<u>Searching for and Evaluating Journals and Conferences</u> Advanced tips on how to search for suitable journals and conferences	Studenti, Ph.D. / Studenti VŠ
Středa 08.04. 10:00 – 11:30 Webinář v anglickém jazyce	<u>Introduction to Research Data Management</u> Tips on how not to get overwhelmed by data	Studenti, Ph.D. / Studenti VŠ
Středa 15.04. 10:00 – 11:00 Webinář v anglickém jazyce	<u>AI Essentials for Academia</u> Explore the basics of AI in academia, including ethics, literacy and practical use cases	Studenti, Ph.D. / Studenti VŠ
Středa 22.04. 10:00 – 11:30 Webinář v anglickém jazyce	<u>Dataset preparation and publishing – Zenodo and other repositories</u> Practical tips and tricks on dataset organization and documentation	Studenti, Ph.D. / Studenti VŠ



<https://1url.cz/XeK03>

První pomoc po dnešní informační smršti 1.část

Jak začít psát:

<https://www.techlib.cz/cs/83781-jak-zacit-psat>

Jak číst:

<https://www.techlib.cz/cs/85133-jak-cist>

Než začneme s hledáním:

https://www.techlib.cz/cs/83777-zaverecne-prace#tab_tab1

Samotné hledání:

https://www.techlib.cz/cs/83776-jak-efektivneji-vyhledavat#tab_tab1



První pomoc po dnešní informační smršti 2. část

Na jaké zdroje cílit podle oboru:

<https://www.techlib.cz/cs/2834-pruvodci-oborem>

Google Scholar:

<https://www.techlib.cz/cs/84365-google-scholar>

Umělá inteligence (AI):

<https://www.techlib.cz/cs/84764-ai-nastroje-pro-vyzkum-umela-intelligence>

Důvěryhodnost zdrojů:

<https://www.techlib.cz/cs/83788-jak-rozpoznat-vhodny-zdroj>

