

kvalita
ne
kvanntita

MTW
+



M17+

Metodiky hodnocení
výzkumných organizací a hodnocení
programů účelové podpory
výzkumu, vývoje a inovací

Cíle hodnocení systému VaVal podle M17+ :

získání informací pro kvalitní řízení

na všech stupních

zvýšení efektivity vynakládání veřejných prostředků

podpoření kvality a mezinárodní

konkurenceschopnosti českého VaVal

rozdělení a zvýšení odpovědnosti jednotlivých

aktérů systému VaVal

získání jednoho z podkladů pro poskytnutí

dotace na dlouhodobý koncepční rozvoj

výzkumné organizace



Modul

Kvalita vybraných výsledků

posouzení vybraných výsledků
odborným panelem
z hlediska jejich
kvality, originality a významnosti
ve srovnání s mezinárodní úrovní



[Modul 1 má za cíl]

*motivovat ke
kvalitnímu **výzkumu**
v mezinárodním srovnání*

*výzkumu s vysokým
potenciálem pro
aplikování výsledků v praxi*

TADY
JEN
VÝZKUM

kvalita vybraných výsledků výzkumu

kritérium
přínos poznání

kritérium
společenské relevance

Co

[je]

[není]

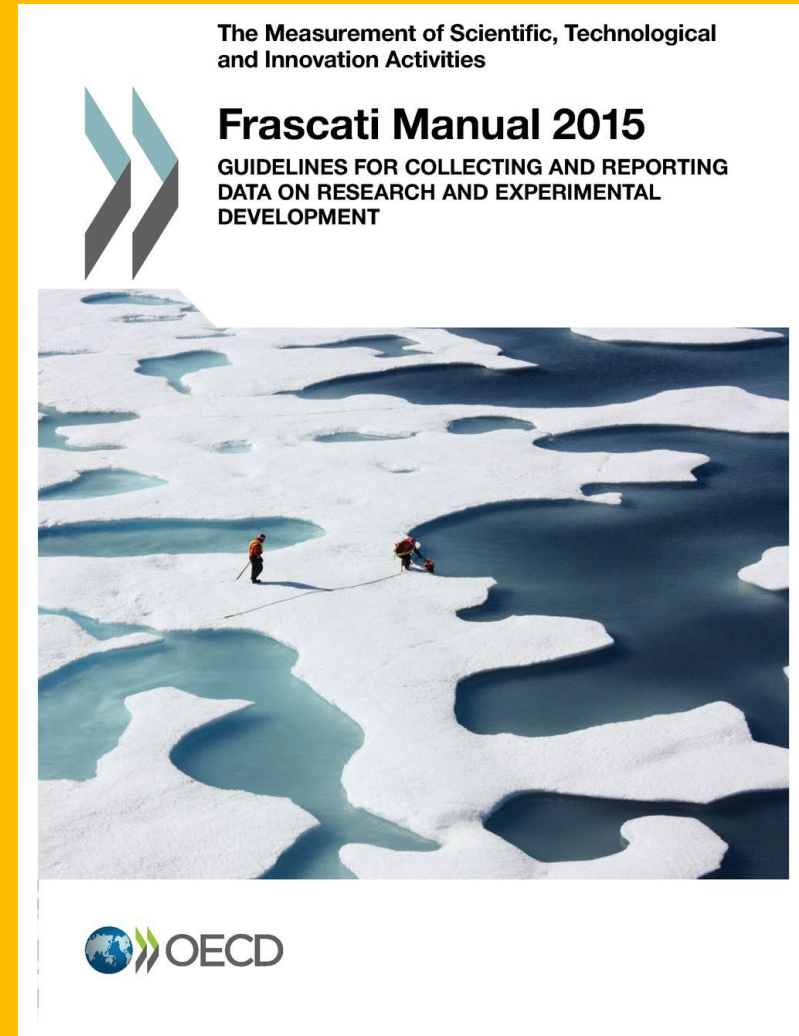
výzkum

[Frascati manuál OECD]

Výzkum a experimentální vývoj

je kreativní a systematická práce,
vykonávaná
za účelem zvýšení úrovně
vědomostí
a k navržení nových způsobů
aplikace dostupných znalostí.

musí současně být
nový a originální
kreativní a nejistý
systematický a plánovitý
přenosný a reprodukovatelný



[vysvětlení]

TADY
JEN
VÝZKUM

zvýšení úrovně vědomostí
přínos poznání

myšleno pro lidstvo, na světovém hřišti

světová komunita se to musí dozvědět
a musí mít možnost to testovat,
ověřovat, oponovat, odmítnout

hodnotí se kvalita, originalita
novost, pokrokovost
překvapivost, původnost,
obtížnost získání a významnost
ve srovnání s mezinárodní úrovní!

navržení nových způsobů aplikace
dostupných znalostí
relevance pro společnost

hodnotí se význam pro společnost,
dopady, ekonomický či jinak
popsatelný přínos společnosti.

relevance ve smyslu užitečnosti

- typicky průmyslový výzkum
přinášející ekonomické zisky -
i ve smyslu potřeby

- typicky výzkum rezortní vznikající
na společenskou objednávku

[tvůrčí ne-výzkumné]

inženýrské: projekt domu, návrh běžného motoru, model letadla, aplikace pro iPhone, vývoj sociální sítě

lékařské: léčba pacienta

pomocné: inženýr měřící data pro lékařský výzkum nedělá výzkum v biomedicínském inženýrství

Informování odborné ne-výzkumné komunity o výsledcích výzkumu, cizích i vlastních

učení a psaní učebnic – ani kdyby obsahovaly výsledky vlastního výzkumu

[odborné ne-tvůrčí]

výsledky rutinní, nepřekvapivé sběr dat, průzkum

zpřesnění průměrné hmotnosti křečka, data o výrobě, ...

znalecké posudky pro soudy, státní zprávu, ...

normy, předpisy, metodiky služby pro firmy, ...

služby pro výzkum: organizace konference

oprava přístroje

účetování o výzkumu

ochrana, ...

**DO M1
NEPATŘÍ**

[učebnice není výzkumný výsledek]

ani kdyby obsahovala
originální výsledky autorů!

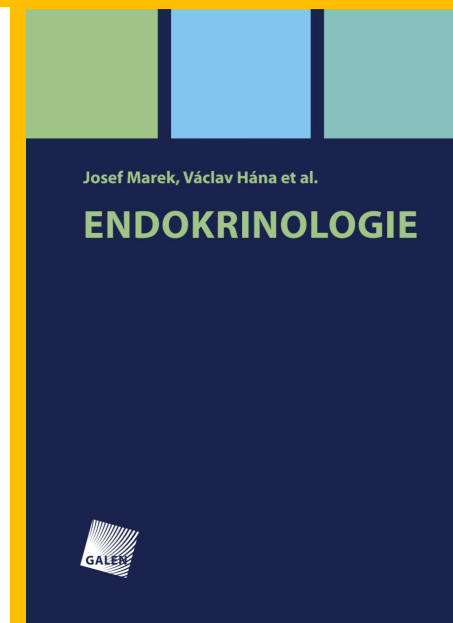
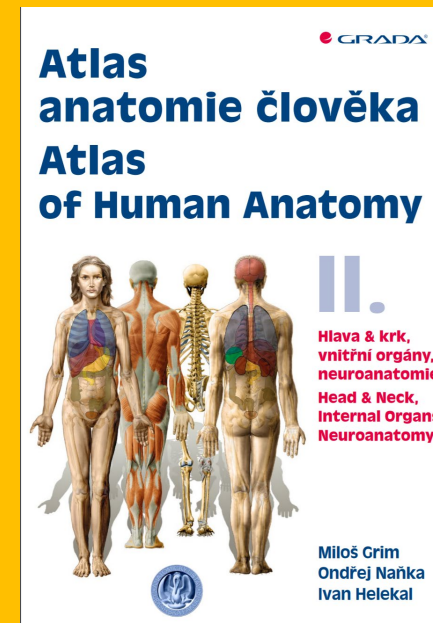
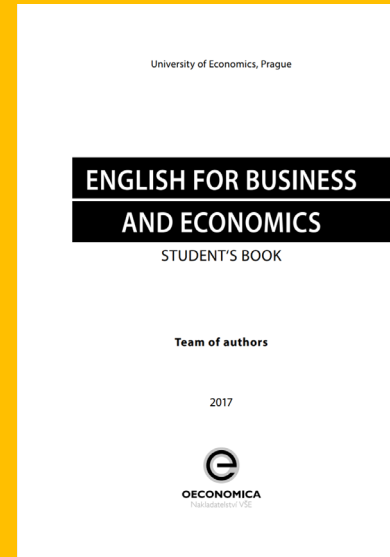
obvykle je neobsahuje
pokud je obsahuje,

tak už obvykle byly
publikovány jinde

pokud nebyly,

tak být měly publikovány

nic na tom nemění, je-li krásná,
výjimečná, důležitá, jediná, ...



[co ještě není výzkumný výsledek]

zákon, norma, ...

příručka, standard, ...

Sečení

příkazy, zákazy, nařízení, ...

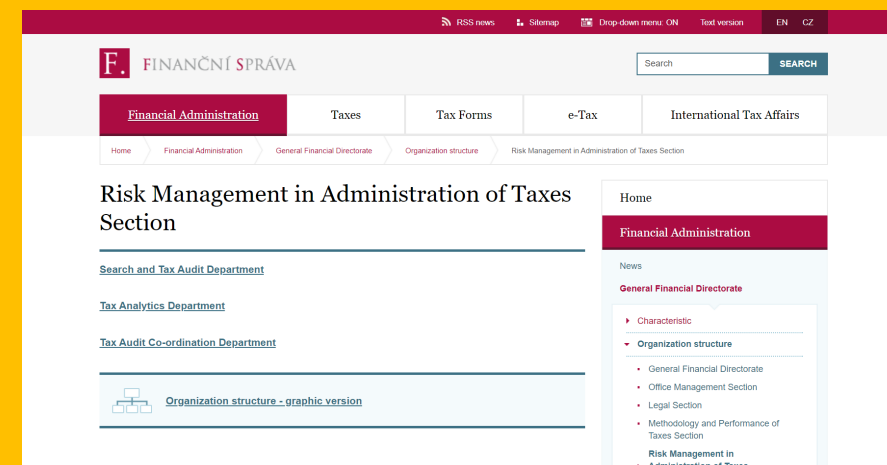
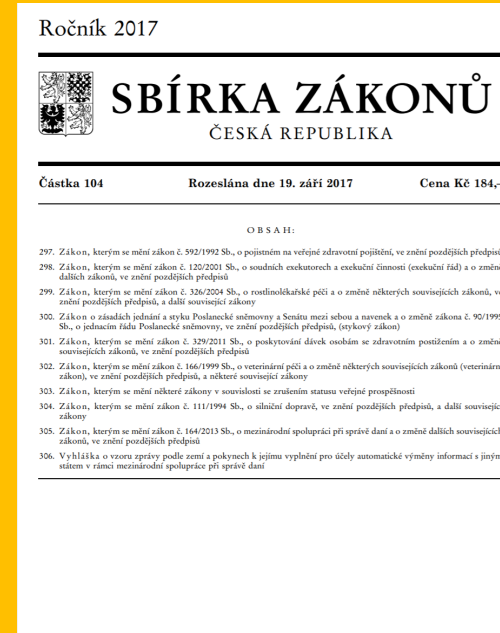
Příkaz č. 1/2017 ředitele

Sekce řízení rizik

při správě daní

popis programů EU

ESF



[co sem ještě nepatří]

kniha/článek

bez české adresy

věci špatně zařazené

nezdokumentované, ...



LEIPZIGER UNIVERSITÄTSVERLAG
und AVA – Akademische Verlagsanstalt

NAVIGATION
Startseite
Verlagsprogramm
Neuerscheinungen
Suche
Warenkorb
Über den Verlag
Downloads
Impressum/Datenschutz

INFORMATIONSKANÄLE
Newsletter
facebook
RSS-Feed

VERLAGSPROGRAMM
Position: Übersicht > Ethnologie > Veröffentlichungen des Instituts für Ethnologie der Universität Leipzig – Reihe Tsiganologie

Band 2
Im Zwischenraum – Zigeuner in Zentralasien
Ein Vergleich postsowjetischer und afghanischer mugat-Gruppen

AUTOREN / HERAUSGEBER: Olaf Günther
SPRACHE(n): Deutsch
ERSCHEINUNGSSTIMM: 24.10.2016
VERANSTALTUNG: Broschur
UMFANG: 308 Seiten
ISBN: 978-3-96023-052-6
PREIS: 24,90 €
DOKUMENTE / VORSCHAU: Inhaltsverzeichnis
LIEFERSTATUS: **lieferbar**

BESCHREIBUNG: Der Zwischenraum vereint bestimmte Prinzipien zu einer Kultur. Diese Prinzipien sind in jeder Gruppe kulturell eingebettet. Sie kommen aber erst durch die Bedingungen in ihrer Umgebung zu spezifischen ...

T A Č R
Technologické
Centrum
Praha

Příloha č.1 TA04010023

Softwarová aplikace pro stochastickou a hydraulickou analýzu tlakové stokové sítě

Popis softwaru pro IS Apollo VUT v Brně

Číslo projektu: TA04010023

Název projektu: Inteligentní řízení provozu tlakových stokových sítí

Předkládá: Vysoké učení technické v Brně

Název organizace: Fakulta stavební
Ústav vodního hospodářství obcí

Jméno řešitele: Ing. Jan Ručka, Ph.D.

Stupeň důvěrnosti údajů: Ke zveřejnění

Empislab 25890336, 160 00 Praha 6
telefon: +420 234 611 111 fax: +420 234 611 112 e-mail: info@tal.cz
www.tal.cz

1

T A Č R
Technologické
Centrum
Praha

Příloha č.1 TA04010023

virtuálním počítači se systémem Windows Server. Jako systém řízení báze dat bude provozován SQL Server.

Obr. 1.20 Realizace systému ADAM

[hodnotí se příspěvek autora, nic jiného]

co nového,
originálního,
překvapivého,
lepšího,
dopadajícího,
fungujícího,
působícího, měnícího,
autor přinesl

UHPC Connection of Precast Bridge Deck

Jan L. Vitek, Metrostav, a.s. and CTU in Prague

Jiri Kolisko, CTU in Prague, Klokner Institute

David Citek, CTU in Prague, Klokner Institute

Stanislav Rehacek, CTU in Prague, Klokner Institute

Robert Coufal, TBG Metrostav, s.r.o.

Abstract: Ultra high performance concrete is very promising material for many construction applications. Its outstanding features are generally known [1][2]. UHPC should be used in complex structural details like joints of precast elements. Acceleration of bridge construction requires the development of new construction methods. In composite steel concrete bridges the cast in situ bridge deck may be replaced by a precast deck. For fast assembly the joints have to be solved adequately. UHPC joints represent an alternative which can satisfy the requirements on mechanical properties of joints, on construction and economy. The function of the joints and connections was experimentally verified using three different experiments. The performance of beams with precast slab with UHPC joint and cast in situ slab was compared.

Keywords: UHPC, connection, bond, precast deck, composite beams, testing

1. Introduction

One of the fields of application of ultra-high performance concrete (UHPC) may be found in composite steel concrete bridges with precast concrete slabs. The use of precast concrete slab can accelerate the construction and save some costs. The joints which might become weak points may be produced using an UHPC, so that the amount of the material is low, the costs are not influenced significantly, the hardening of UHPC is fast, the assembly may be fast and the stresses are transferred reliably since the quality of UHPC is high. The excellent bond between reinforcing steel and concrete allows for a significant reduction of the joints, where the reinforcement is connected. Additionally the joints are also located above the steel beams where the shear is transferred between the steel beam and a concrete slab. Stress concentrations can be also favorably transferred in the UHPC and a number of shear connectors may be reduced in comparison with their number embedded in ordinary concrete. In the paper, experimental verification of UHPC developed in the Czech Republic is described. First part deals with the experimental tests on bond of the steel in the UHPC, the second part is focused on the evaluation of the tests where the slab is subjected to bending and the last part describes the tests of the composite steel concrete beams.

2. Background – design of composite beams with UHPC joint

Excellent results observed worldwide in many real applications of UHPC leads to design experimental model of steel-concrete composite beam with UHPC joint. The tests should verify the performance of precast concrete slab with the joint made of UHPC over the steel beam and to compare it with performance of a traditional design, i.e. with the performance of a continuous cast in situ slab of the composite beam. In the joint over the steel beam, there is also a shear

Bitcoin System

Jan Lánský

Abstract

Cryptocurrency systems are purely digital and decentralized systems that use cryptographic principles to confirm transactions. Bitcoin is the first and also the most widespread cryptocurrency. The aim of this article is to introduce Bitcoin system using a language understandable also to readers without computer science education. This article captures the Bitcoin system from three perspectives: internal structure, network and users. Emphasis is placed on brief and clear definitions (system components) and their mutual relationships. A new system view of the stated terms constitutes author's own contribution.

Keywords: Bitcoin, System, Transaction, Blockchain, Network, User.

1 Introduction

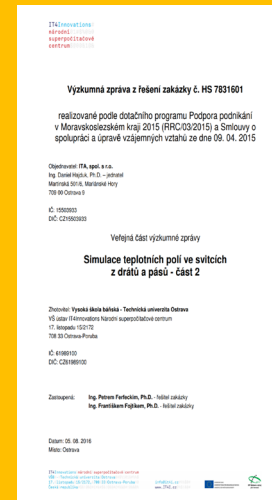
Cryptocurrencies are an alternative to fiat currencies that are issued and guaranteed by individual states. Cryptocurrency systems are purely digital and decentralized systems that use cryptographic principles to confirm transactions. Transactions in cryptocurrency systems are pseudoanonymous, yet also transparent, non-refundable, fast and cheap. Cryptocurrencies usually feature a fixed, maximum monetary stock and procedure of its release into circulation.

Bitcoin (Nakamoto, 2008) is the first and also the most widespread cryptocurrency. Currently, there are more than 600 different cryptocurrencies (Coinmarketcap, 2017), majority of which is derived from Bitcoin. Cryptocurrencies become a part of life of an increasing number of people: the number of merchandizers, who accept cryptocurrencies as a payment for their goods and services, has been expanding (Chokun, 2016). Bank regulatory authorities become increasingly interested in cryptocurrencies (European Banking Authority, 2014).

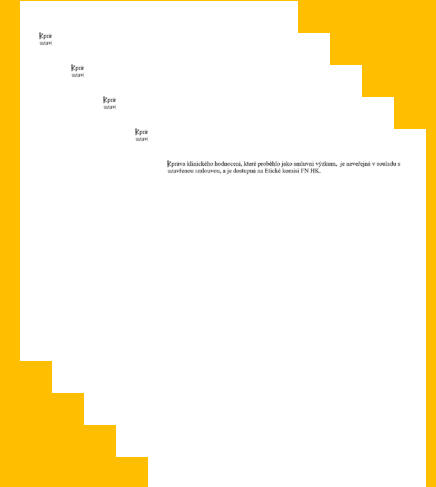
Bitcoin system has no central authority to perform transaction clearing. Transactions are cleared through a decentralized network of computers; each computer is called a node. Each network node independently verifies the correctness of transactions. Transactions are included in an accounting book called blockchain, designed by Haber and Stornetta (1997). The same copy of this book is kept up to date by each network node. In order for all network nodes to agree on one form of bookkeeping, the proof of work proposed by Back (2002) is used. In the proof of work, the solution of a difficult mathematical problem, belonging to the category of NP-complete tasks, is sought. To solve the problem, a large number of calculations are needed. Verifying the correctness of the solution is easy. The entry of proof of work is a block of transactions that the node considers to be correct. The node performs a complex mathematical calculation and publishes the resulting result. The other nodes will verify that

[výsledek před hodnotitelem netajte]

při peer-review
hodnotitel musí mít
tajit před ním výsledek
je hloupost
také proto sem nepatří
smluvní výzkum,
klinické testy, zkoušení, ...



Obsah	
1 Úvod	2
2 Specifikace valtovaných drátů a tyčí svítků	3
2.1 Přenos tepla uvnitř svítků	5
2.2 Okrajové podmínky	6
2.3 Úvod diskrétní model svítku	7
2.4 Výpočet vztálosti mezi zářivky	8
3 Ověření diskrétní modelu	10
3.1 Ověření s 2D MKP modelem	12
3.2 Garrel svíták – porovnání a měření	16
3.3 Spoiler svíták – porovnání s 2D MKP modely	18
4 Multifyzikální MKP teoretický popis	20
4.1 Multifyzikální MKP model	23
4.2 Multifyzikální MKP výpočet	28
4.3 Multifyzikální MKP ventilace	32
4.4 Výsledky simulací	38
5 Závěr	41
6 Literatura	42

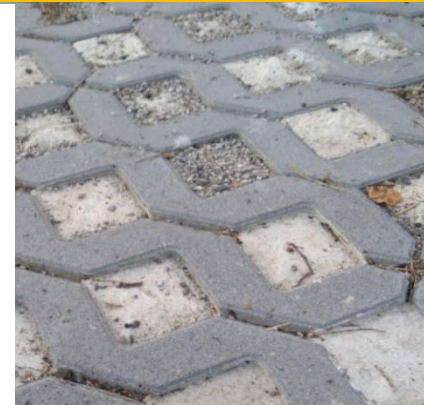
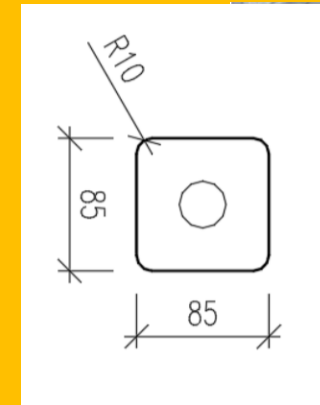
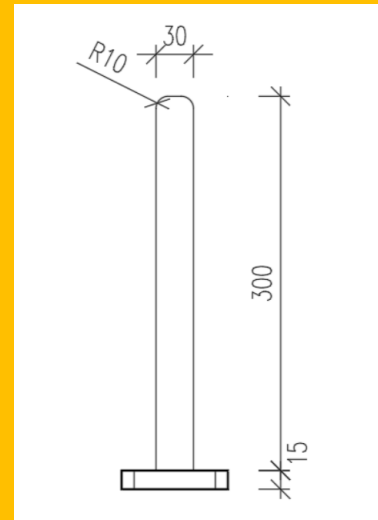
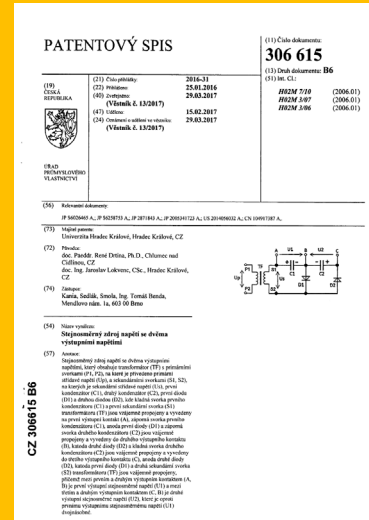


Co může mít utajená věc
přinést k poznání lidstva?
Když se o ní lidstvo
nedozví?

[nevybírejte

budete ostatním k smíchu

nesmysly hlouposti banality



 **Vědeckotechnický sborník ČD č. 44/2017**

Lukáš Týfa¹, Pavel Purkart²

Německý pohled na regionální a městské kolejové systémy jako inspirace pro českou regionální a příměstskou dopravu

Klíčová slova: regionální železnice, Německo, dopravní obslužnost, lehké kolejové systémy



brázek 3: Podoba nejnovějšího vozidla ET 2010 (Zdroj: www.avg.in)

[poznání lidstvu nepřinese]

norma
patent

užitný vzor

funkční vzorek

snad cokoli v češtině

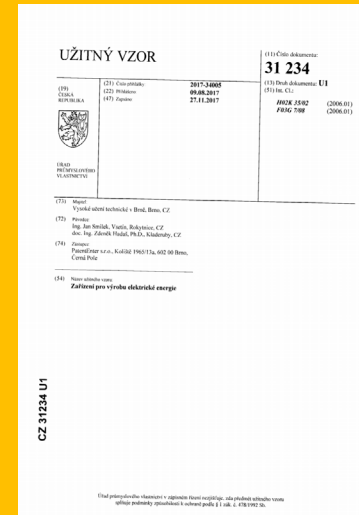
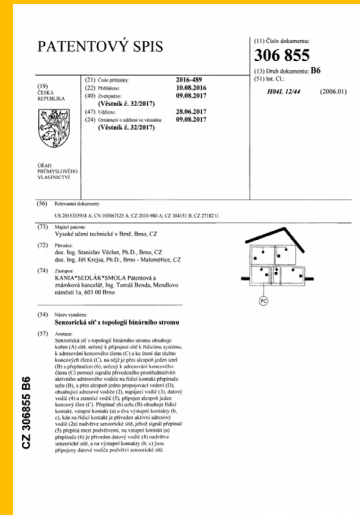
vůbec nezveřejněný výsledek
fakticky nezveřejněný výsledek

cokoli tajného

co svět už zná

co svět nezajímá

co se světa netýká



Mechanická úchopná hlavice (chapadlo pro aplikace bin picking)

Aplikace Bin Picking jsou žádanou aplikací s vysokým potenciálem úspory pracovních sil. Přitom jde o aplikaci, která má velký potenciál a s ohledem na sofistikovaný princip řešení je jasným aplikacím prostředkem v rámci realizace záměrů Industry 4.0 v robotizační výrobě.

Pro realizaci úloh bin picking je nutné také navrhovat optimalizované úchopné hlavice, které zajišťí spolehlivě a bezproblémově uchopení objektu umístěného v připravených botech. Hlavice je optimalizovaná pro danou třídu sloh a objekt manipulace (řezový výřez ve tvaru mísky).

Koncepce chapadla

Jedná se o mechanickou hlavici, která uchopuje předmět za vnitřní průměr nebo za vnější průměr, když je míska otočena. Hlavice je ušitá na odpruženém kompenzačním sloupku, který umožňuje (podle obr. 2) pohybem v rozsahu 25 mm kompenzovat nepřesné určení souřadnice v osě Z. Mezi přírubou robotu a hlavici je vložen kompenzátor pohybu AGE-S-KXZ-100/0 od firmy Schunk, který umožňuje vyrovnání ve vodorovné rovině (X, směr X a Y) v rozsahu ± 4 mm ve vertikálním směru (Z) 20 mm. Vlastní navrhnutí hlavice na předmět je realizováno prostřednictvím centrovacího trnu. Mechanická úchopná hlavice je tvořena chapadlem firmy Schunk se dvěma úchopnými prvky, které kombinují možnost vnitřního uchopení mísky v normální poloze za otvor (obr. 2A) a vnější uchopení obrácené mísky za okraj mísky (obr. 2B).

Obr. 1 Model mechanického chapadla

Slaboproudý obzor

Roč. 72 (2016) Číslo 3 *D. Bielek a kol.: Vyšetřování stability systémů s částmi pracujícími...* 7

VYŠETŘOVÁNÍ STABILITY SYSTÉMŮ S ČÁSTMI PRACUJÍCÍMI JAK DISKRÉTNĚ, TAK I SPOJITĚ V ČASE

Dalibor Bielek^{1,2}, Zdeněk Kolka³, Viera Biolková³

¹Katedra elektrotechniky; *Fakulta vojenských technologií, UO Brno, dalibor.bielek@unob.cz*
²Ústav mikroelektroniky; *Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT Brno, bielek@fec.vutbr.cz*
³Ústav radioelektroniky; *Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT Brno, {biolkova, kolka}@fec.vutbr.cz*

Abstrakt

V článku je popsán problém s nestabilním chováním diskrétních systémů spolupracujících s analogovými bloky. Typickým příkladem jsou konvoluční číselové filtry ve smyčkových zpětných vazebách s AD a DA převodníky, analogovými anti-aliasingovými a rekonstrukčními filtry a aplikačními obvody. Je ukázáno, že o stabilitě takovýchto soustav lze v lineárních případech rozhodovat na základě rozložení pólů přidružené přenosové funkce v rovině z, a že toto rozložení závisí jak na algoritmu číselového filtru, tak i na parametrech analogových bloků a vzorkovacím kmitočtu. Je představena metodologie vyšetřování stability takovýchto systémů lineární a nelineární povahy pomocí simulačních programů typu SPICE.

Keywords: continuous-time systems, discrete-time systems, emulator, memristor.

Abstract

Unstable behavior of discrete-time systems cooperating with continuous-time sub-blocks is analyzed. Typical examples are the instabilities in convolution digital filters operating in feedback loops together with AD and DA converters, analog anti-aliasing and smoothing filters, and other application circuits. It is shown that the stability of such systems can, in linear cases, be tested via the location of z-domain poles of an associated transfer function, and that the poles depend not only on the algorithm of digital filter but also on the sampling frequency and the parameters of analog circuitry. A methodology of the stability analysis via the SPICE-family simulation programs is presented.

Keywords: continuous-time systems, discrete-time systems, emulator, memristor.

1 Úvod DT systém na obr. 1 lze popsat klasickou přenosovou funkcí

UREL

Ustav Radioelektroniky

Technická 12 · 616 00 Brno · Tel: 541 146 556 · Fax: 541 146 507

Chaotický oscilátor z matematického modelu systému s hyperbolickým pevným bodem

Petrčálek, J., Kallr, O., Gottsangs, T.

GAIS-227125 - Chaotický oscilátor s hyperbolickým pevným bodem
DOI: 10.1002/2017 - Centrum sensorických, informačních a komunikačních systémů (SIC) výzkum a vývoj pro bezpečnost

Date: 2016-11-10

Abstrakt - Jedná se o analogovou obvodovou realizaci nového deterministického dynamického systému s hyperbolickým oscilátorem. Popisující matematický model může být vyjádřen ve formě soustavy tří diferenciálních rovnic prvního řádu bez buďící síly. Vytvořený oscilátor se vyznačuje několika unikátními vlastnostmi, jež se realizují v generování signálů přímých i opačných směru kum se širokým spolejitým kmitočtovým spektrem, hustý podivný atraktor s oblastí přitažlivosti neztvrzující navzdor podmínkám extrémní citlivosti dynamického tahu na změnu vnitřních parametrů systému, atd. Systém byl nedávno objeven přímo autory tohoto produktu.

Obr. 1: Numerická integrace referenčních stavových trajektorií nového dynamického systému, pevný bod zobrazen v rovině z=0 a Poincarého sekce vyčíslená v téže rovině.

Obr. 2: Praktická realizace, chaotické signály a pozorovaná struktura podivného atraktoru.

© 2017 www.urel.fec.vutbr.cz urel@fec.vutbr.cz

[Modul 3 - Společenská relevance]

*... důležitý zejména pro VO, které provádějí **aplikovaný VaVal** a **přímo slouží uživatelům**, jako jsou průmyslová odvětví, veřejný sektor nebo jiné VO. V rámci **M3** je hodnocena míra pozitivních dopadů VaVal a jejich výsledků na společnost a občany ...*

*... založen na posouzení parametrů, sledujících: přenos výsledků do praxe; spolupráci s aplikační sférou; přenos znalostí a technologií **na neakademické subjekty**; dopad na kvalitu života ... ekonomický přínos, přínos v sociální oblasti, ... pro formování národní a kulturní identity. ...*

[výstupy] {Modul 1}

zpracovaná data, grafy a tabulky

za obory a organizace

konkrétní známky a posudky

zprávy panelů

Kvalita
vybraných
výsledků

když je špatné
„to nejlepší,“
je špatné všechno

Kvalita
všech
výsledků

dosud nebibli
příště všech

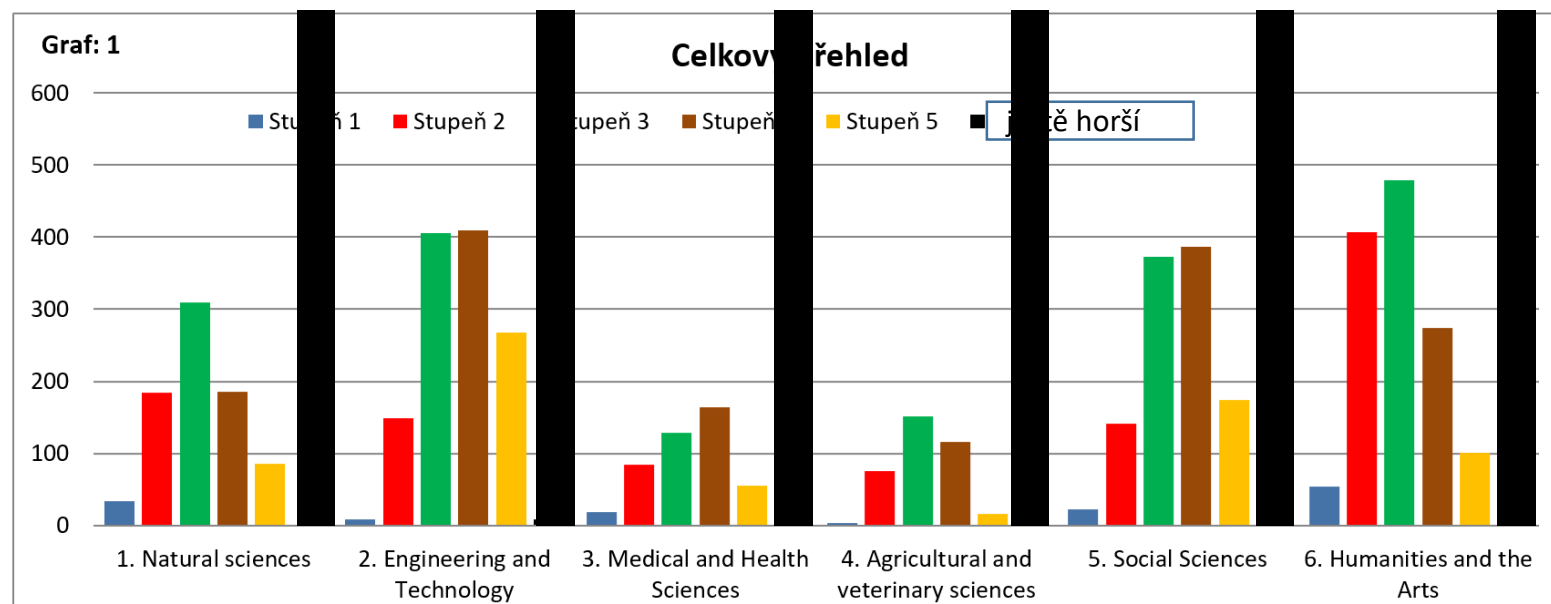
organizace se chlubí
tím nejlepším,
co vyprodukovaly

Vybrané výsledky - oborové hodnocení

Období H17+H18

Tab.: 1 - Celkový přehled

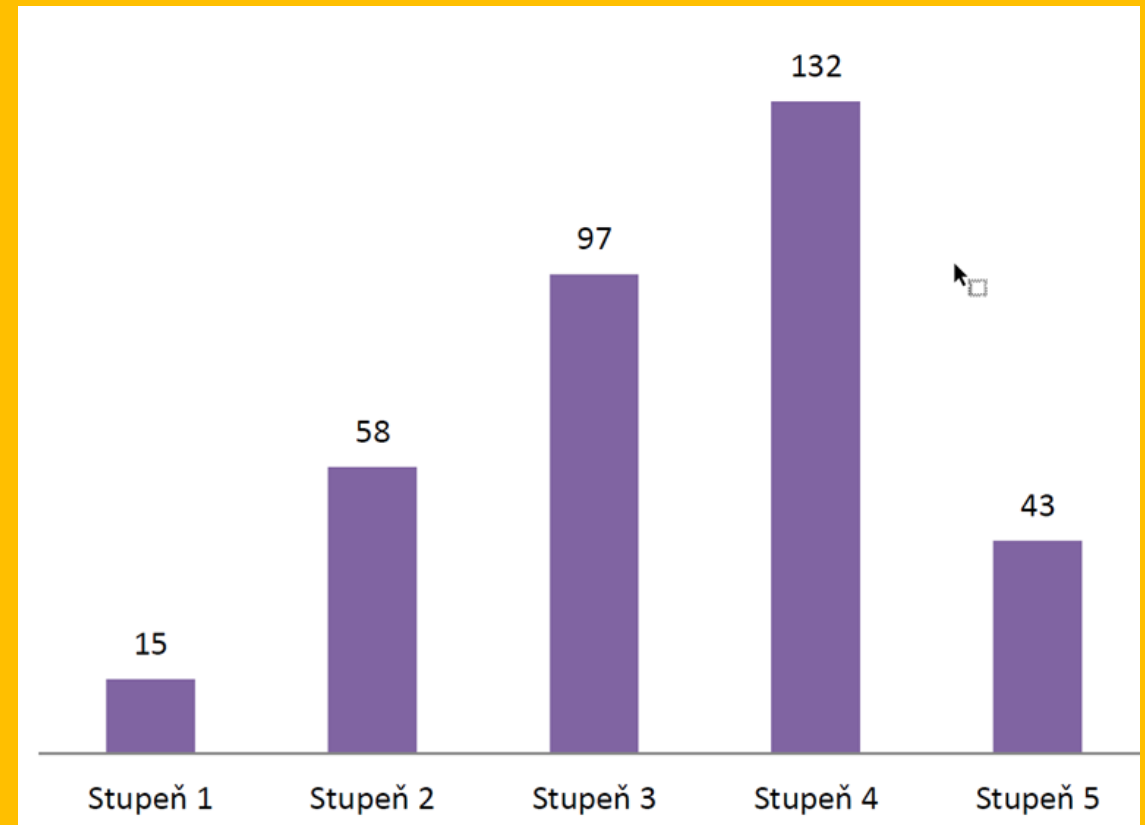
Finální známka	1. Natural Sciences	2. Engineering and Technology	3. Medical and Health Sciences	4. Agricultural and veterinary sciences	5. Social Sciences	6. Humanities and the Arts	Suma
Stupeň 1	34	9	19	4	22	54	142
Stupeň 2	184	149	84	76	141	407	1041
Stupeň 3	309	406	129	151	373	479	1847
Stupeň 4	186	409	164	116	387	274	1536
Stupeň 5	86	268	56	16	174	101	701
Suma	799	1250	454	372	1140	1331	5 346



Multiplikace výsledků

Lepší případ:
spoluautoři z různých
organizací

Horší případ:
jeden autor
má několik adres



15 jedniček,
ale v tom je 4x stejná kniha
další kniha je zde
a ještě 2x mezi dvojkami

Někteří

hodnotitelé i panelisté
dělají stejné chyby, jako
výzkumní organizace

Není divu,
vždyť jimi

byli navrženi

všechno

nad

hodnocují!

čas a chuť se intenzivně věnovat
náročné práci na hodnocení

[požadavky

navrhovatel doloží a ručí

na

hodnotitele]

významné zkušenosti s hodnocením
výzkumu, jeho prospěšnosti, využití
a dopadů na mezinárodní úrovni

významní odborníci z akad/stát/prům
výzkumu se zahraničním zkušenost

sami autoři vynikajících výzkumných
výsledků, publikacemi profilují obor /
se podílejí na formování trendů ve
vývoji inovací v ekonomice a spol.

ve svém a příbuzných oborech
aktuální přehled a rozhled po
světovém výzkumu, jeho využití a
dopadech

u mezi/národní odborné a výzkumné
veřejnosti velkou autoritu

[Zodpovědnost

předseda a panelisté – jsou vidět
nemohou se vymlouvat na
anonymní hodnotitele

sami je vybrali

mají pracovat s hodnotiteli
mají posoudit kvalitu posudku
a klidně ho vrátit k přepracování,
nebo pak

panel za to ručí

a její posílení]

zjevně špatný, špatně zaslaný či
zdokumentovaný výsledek se
nemusí posílat hodnotitelům

panelista může dát známku

mimo rozsah hodnotitelů o ± 1

předseda může

změnit známku panelisty o ± 1

vše veřejně /po diskusi v panelu

vše zdokumentováno

[harmonizace]

předseda panelu zodpovídá za harmonizaci úrovně mezi obory, aby byla zajištěna jejich srovnatelná odborná úroveň [M17+]

otevřenost v panelu, diskuse obecná i konkrétní
zpětná vazba, iterace, modifikace, kontrola
možný zásah shora v mezích pravomocí

otevřená debata v komunitě, obecná i konkrétní
pozdvížené obočí a další nástroje k nápravě etiky

[CHYBY HODNOTITELŮ]

výsledky se
nepodceňují

někteří hodnotitelé
některé obory jsou

časté jsou

všechno se
přeceňuje !

zoufale
nenáročné
systematické
chyby

Nerozlišuje se mezi **běžnou tvůrčí i netvůrčí** odbornou činností a výzkumem. Za výzkumný výsledek se považuje běžné inženýrské dílo, včetně rutinních netvůrčích. Časté v oboru 2.1 Civil engineering, ale najde se i jinde.

Výsledek se neposuzuje v kontextu, ve srovnání se stavem poznání, s podobnými nebo konkurenčními výsledky. Prostě se jen chválí. Projev nedostatku rozhledu, nadhledu a odvahy, častý ve všech oborech.

Neposuzuje se zasláný výsledek, ale něco jiného, **souvisejícího jen vzdáleně**. Např. *Výsledek = rutinní zkušební testy konkrétního průmyslového výrobku, dostane dobrou známku jen proto, že použitý materiál je nový a vynikající.“ Jenže materiál není předmětem našeho hodnocení, už vynalezl někdo jiný, jinde a jindy!*

Záměna relevance problematiky nebo oblasti s relevancí zasláného výsledku:

„Dávám výsledku (!) dobrou známku, protože tato oblast (!) je relevantní“

Chybně zvolené kritérium **nebo jeho** záměna při hodnocení. **Výsledek s kritériem přínosu poznání se pak mylně prezentuje nebo hodnotí podle relevance nebo naopak. Překvapivě to často „nepozná“ ani panelista?**

Kritérium „přínos poznání“ chybně aplikováno na výsledky vyloženě aplikační – patenty, užitné vzory, metodiky a normy. Patent však neslouží k prezentaci poznání výzkumné komunitě, je to zákonná ochrana zaručující vlastníkovvi výhradní právo k průmyslovému využití vynálezu. Patent přece neprochází oponenturou mezinárodní výzkumné komunity, patentovaný vynález ani nemusí fungovat, atp. Užitný vzor dokonce neprochází vůbec žádnou oponenturou, je to jen právní úkon.

U výsledku posuzovaného podle kritéria „přínos poznání“ se správně nerozpozná (někdy ani nezkoumá), zda ho opravdu „přinesl“ právě tento zasláný a posuzovaný výsledek anebo už dávno před ním nějaký výsledek jiný, třeba od stejných autorů. Často se o použití již dříve publikovaných výsledků tvrdí, že nové poznání přineslo toto použití, a ne již dřívější publikace.

Mezinárodní význam či dopad je často přeceňován. Občas je předpokládán i u vyloženě lokálních výsledků, národních norem či v ČR certifikovaných metodik. Ty jsou dokonce publikovány či popsány jen v češtině a v zahraničí se o nich sotva dozví. Zdůvodnění, hodnotitel i panelista musí v takových případech vždy přesně specifikovat, proč a jak konkrétně se výsledek ve světě projeví či uplatní, co tam přinese či jaký bude mít dopad. Rozhodně nestačí jen nespecificky poznamenat, že „výsledek má mezinárodní přesah.“

Texty zdůvodnění a posudky musí specifikovat, co a proč jen na výsledku zvláštního, přínosného nebo relevantního. Hodnotitel/panelista musí potvrdit, že právě toto je nové, originální a lepší, přínosné a relevantní. Nekonkrétní prohlášení typu „výsledek považuji za ...“ je k ničemu. Absurdní je, když tento styl převezme i panelista a potvrdí, že on „považuje výsledek za dobrý, protože hodnotitel přece říká, že dobrý je!“.

Panelisté nepracují s hodnotiteli na jejich úvahách, textech a známkách. Jako by o nich ani nepřemýšleli, někdy formálně akceptují i nelogická, nepatřičná či nedostatečná vysvětlení, nebo dokonce známky bez vysvětlení. Přitom nedodělky a zmetky by měli vracet a v diskusi s hodnotiteli je vylepšovat. Hodnotitelé musí počítat s tím, že „jsou sice navenek anonymní, uvnitř procesu jsou viditelní, a jejich práce je posuzována případně i kritizována, a oni za ni osobně ručí.“

Panelisté/předsedové si musíme uvědomit, že nejsou anonymní a že všichni za výsledky hodnocení veřejně ručí.

Modul

Výkonnost výzkumu

2

bibliometrie

M2

zpracování dat a grafika

analýza

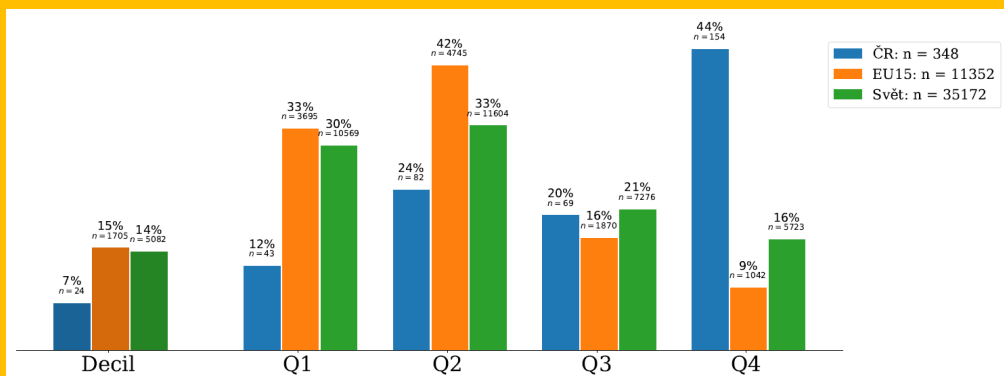
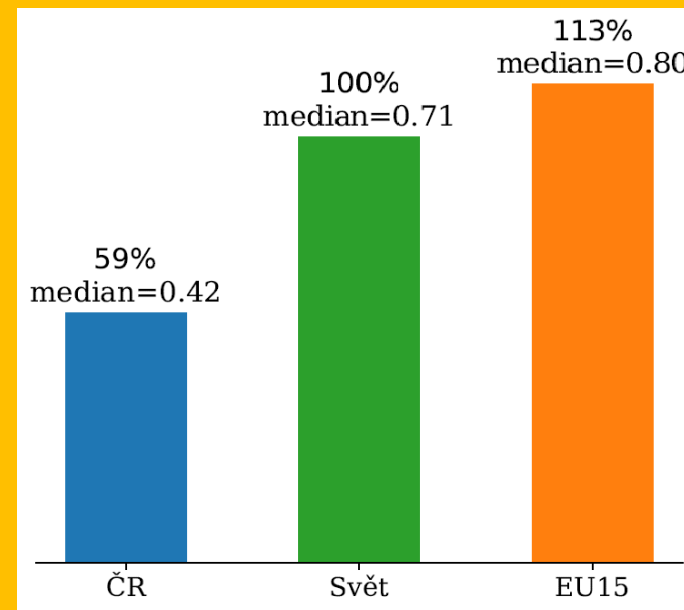
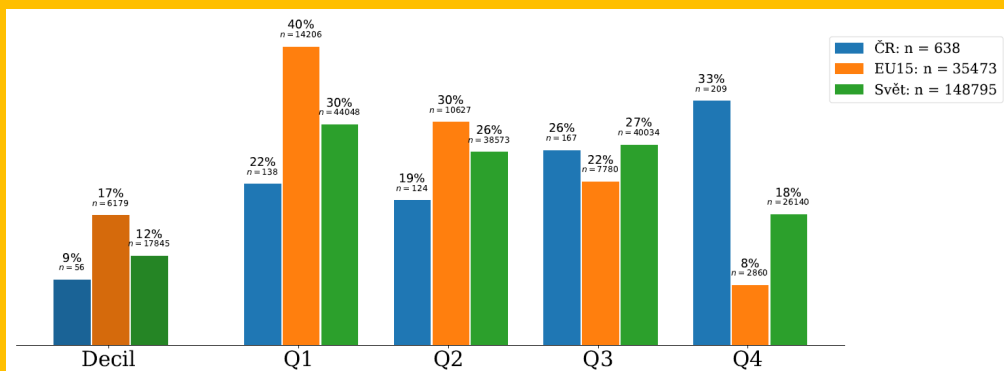
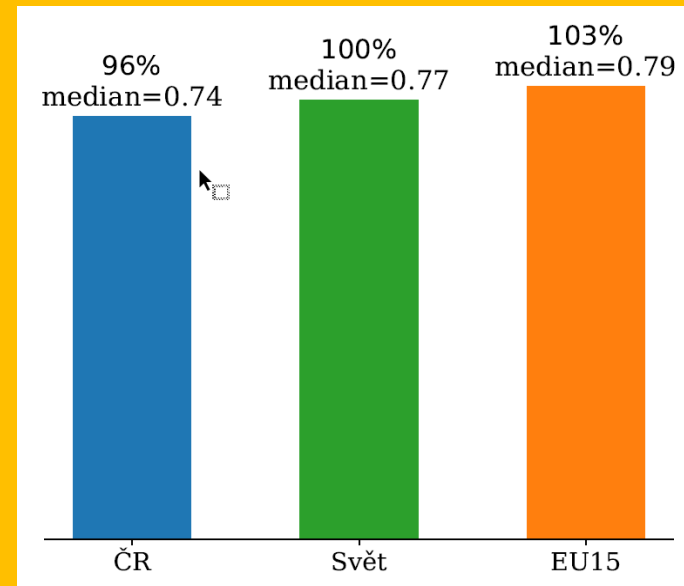
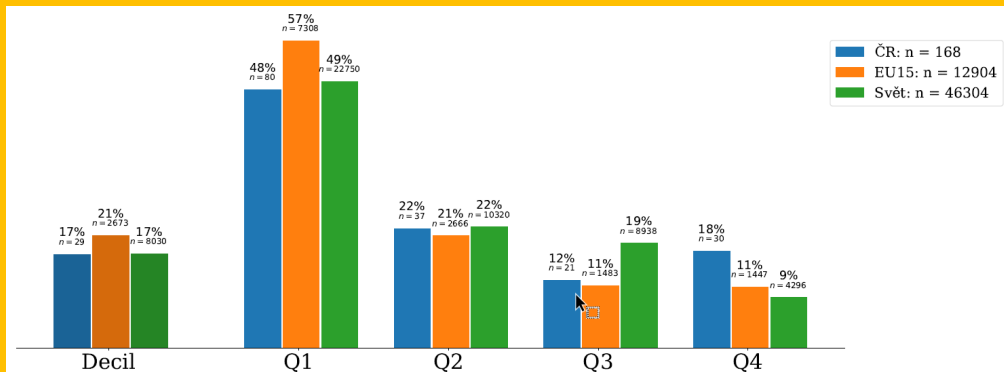
dodatečná analýza panelisty hodnocení a

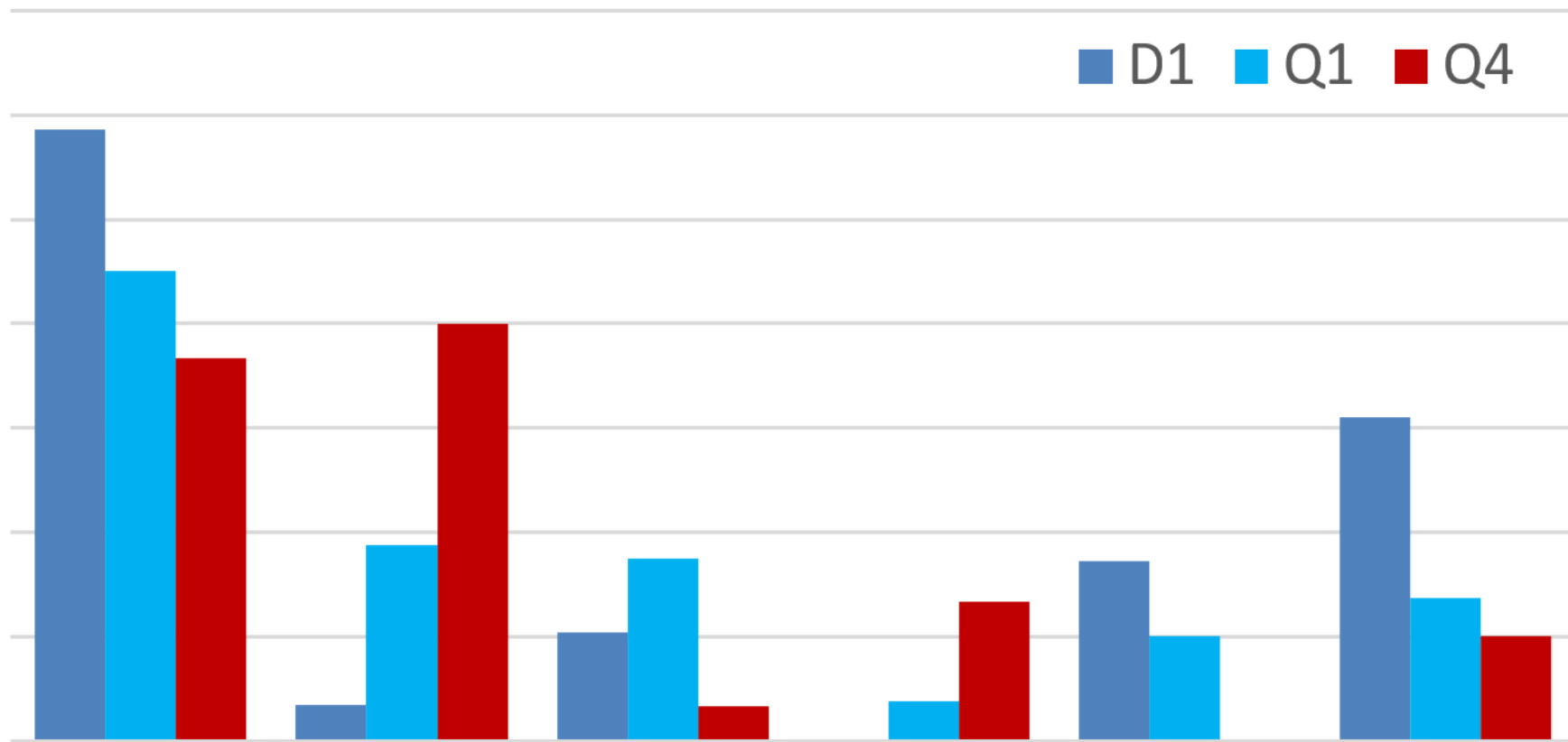
zpráva panelisty

hodnocení panelem a zpráva předsedy

[výstupy] {Modul 2}

zpracovaná data, grafy a tabulky
za obory a organizace
zprávy panelů





peníze to zatím neovlivňuje, ale peníze nejsou to hlavní, to jediné

univerzity mají svobodu a pravomoci, ale nemají zodpovědnost

konečně budou university (a další vo) hodnoceny zvenku - alespoň výzkum

ukazuje se, že některé/mnohé skoro žádný rozumný/dobrý výzkum nedělají

žádné překvapení - dávno to víme
žádné neštěstí, ale musíme to veřejně přiznat, deklarovat a zajistit jiné financování než z výzkumných peněz

Závěry

dva roky
M1+M2

dokud nebudou peníze na výzkum využívány výhradně na výzkum „světové úrovně,“ nemá smysl se bavit o tom, kolik jich je

neustále odevšad slyšíme, že hlavní je aplikovaný výzkum a inovace pak nejdůležitější zpráva prvních dvou let hodnocení M17+ je:

náš aplikovaný výzkum je mnohem horší než výzkum základní, přes obrovské peníze za něj utracené

[co jsme zatím zjistili]

obrovské rozdíly – uzavřenost, omezenost

hromadná produkce špatných výsledků

neetické jednání obecně akceptováno

nevědí/neuznávají, jací jsou – chybí benchmarking

(TU) nemají odpovědnost

nehodnotí se a nechtějí být hodnoceny

neusilují o kvalitu, nestarají se o průmysl a společnost

chybí jim vize, nemyslí na budoucnost

Horší to už být nemůže?

Může!

Výsledky z RIV zmizelé z RIV, poté co byly oceněny a odměněny

– v kafemlejnku hromadně, ale i dnes

– byly zaplacený, obvykle 2x

Výsledky později (?) zmizelé fyzicky,

– např. funkční vzorky „rozebrané na součástky“

– výsledky někoho jiného – organizace není v adrese ani jinde

etika

etika

etika

neetické chování
běžně tolerujeme

a dokonce s ním
dopředu počítáme



WHAT UNIVERSITIES DO



Educate graduates to meet UK and global demand for higher-level **skills**

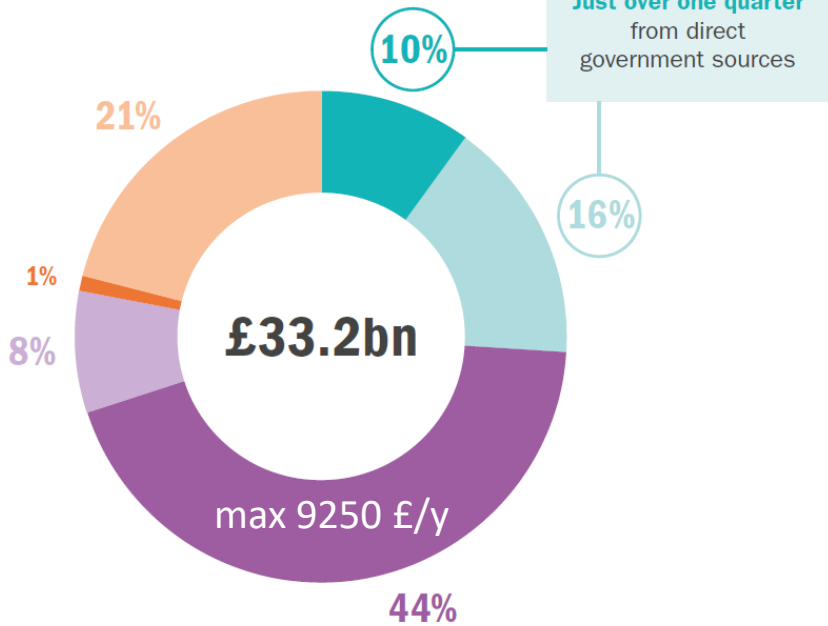


Generate world-class **research** that transforms lives



Drive **innovation** that supports local and national economic growth

TOTAL INCOME FOR 2014-15

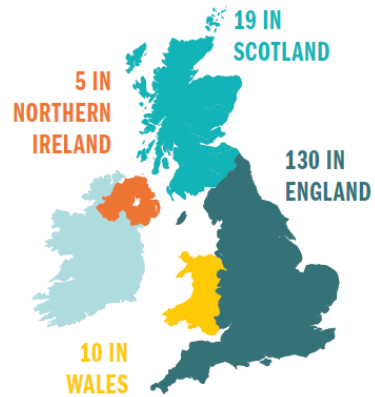


- Teaching – UK government
- Teaching – Fees
- Endowment
- Research – UK government
- Research – other
- Other income

164

UK HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

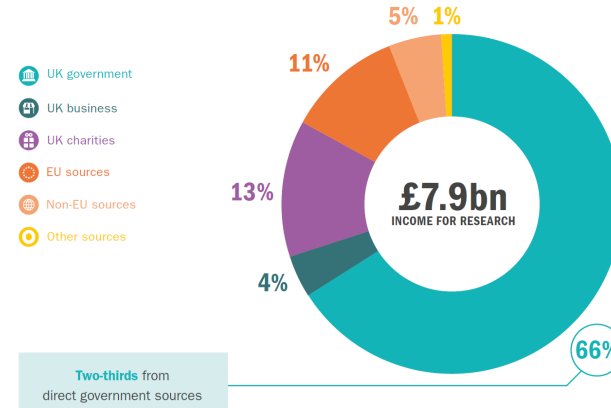
In 2014-15 there were **164** higher education institutions in the UK which received an element of public funding.



This publication covers data from all 164 plus the University of Buckingham. It does not include alternative providers in the UK (estimated at 732 in 2014) or further education colleges.

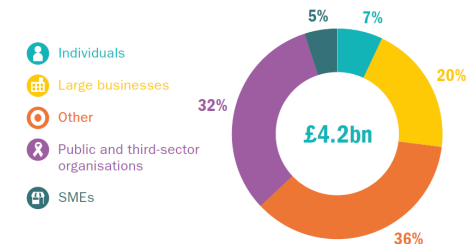
FUNDING WORLD-CLASS RESEARCH

RESEARCH INCOME, 2014-15



FUNDING INNOVATION TO SUPPORT GROWTH

INCOME FOR KNOWLEDGE EXCHANGE ACTIVITIES, 2014-15



Universities share their expertise and collaborate with businesses and the wider community – this is known as 'knowledge exchange'. Knowledge exchange drives innovation and economic growth both locally and nationally.

Governments across the UK provide a relatively small amount of funding to support this activity.



Universities receive income from knowledge exchange and invest this income to support future activities wherever possible.

population
66M

Uložit

REF2014 The research of **154** UK universities was assessed
Research Excellence Framework

They made **1,911** submissions including:

- **52,061** academic staff
- **191,150** research outputs
- **6,975** impact case studies

The overall quality of submissions was judged, on average to be:

- ★★★★★ **30%** world-leading (4*)
- ★★★★ **46%** internationally excellent (3*)
- ★★★ **20%** recognised internationally (2*)
- ★ **3%** recognised nationally (1*)

RESEARCH EXCELLENCE FRAMEWORK 2014: INSTITUTIONS RANKED BY SUBJECT

Overall						Output			Impact			
2014 rank order by GPA	2008 GPA	Institution	Total number of FTE staff submitted	% of 4* research activity	GPA	Institution	% of 4* research activity	GPA	Institution	% of 4* research activity	GPA	
-24	n/a	Northampton	7	0	2.03	14	Northampton	0	2.07	Sunderland	0	1.80
	n/a	National profile	1,152	25	3.06	3,525	National profile	18	2.95	National profile	38.4	3.23
13 Electrical and Electronic engineering, Metallurgy and Materials												
1	n/a	Cambridge	34	69	3.65	122	Cambridge	58	3.53	Imperial A: Electrical and Electronic engineering	100	4.00
2	n/a	Oxford	34	60	3.58	122	Oxford	46	3.43	Oxford	90	3.90
3	n/a	Imperial A: Electrical and Electronic engineering	44	49	3.46	153	Leeds	41	3.41	Cambridge	80	3.80
4	n/a	Imperial B: Metallurgy and Materials	37	44	3.43	127	UCL	38	3.33	Plymouth	80	3.70
5	n/a	Leeds	20	41	3.41	68	Imperial B: Metallurgy and Materials	33	3.31	Imperial B: Metallurgy and Materials	60	3.60
6	n/a	UCL	38	40	3.37	128	Imperial A: Electrical and Electronic engineering	32	3.27	Manchester B: Electrical and Electronic engineering	60	3.53
7	n/a	Southampton	84	35	3.30	278	Bangor	35	3.25	Leeds	53	3.53
8	n/a	Sheffield A: Electronic and Electrical engineering	35	25	3.22	112	Southampton	25	3.22	Sheffield A: Electronic and Electrical engineering	50	3.50
-9	n/a	Manchester A: Metallurgy and Materials	44	35	3.19	140	Sheffield B: Materials science and Engineering	26	3.20	Queen's Belfast	50	3.50
-9	n/a	Queen's Belfast	34	27	3.19	108	Newcastle	23	3.17	UCL	42	3.42
-9	n/a	Queen Mary A: Electrical and Electronic engineering	19	20	3.19	61	Queen Mary A: Electrical and Electronic engineering	17	3.15	Southampton	54	3.41
12	n/a	Sheffield B: Materials science and Engineering	35	23	3.15	110	Queen Mary B: Materials	20	3.14	Birmingham A: Electronic, Electrical and Computer engineering	30	3.30
13	n/a	Manchester B: Electrical and Electronic engineering	52	22	3.14	163	Queen's Belfast	23	3.10	Aston	27	3.27
14	n/a	Birmingham B: Metallurgy and Materials	29	31	3.11	91	Sheffield A: Electronic and Electrical engineering	14	3.09	Bath	23	3.23
15	n/a	Strathclyde	59	20	3.10	184	Liverpool	18	3.09	Strathclyde	33	3.22
16	n/a	Newcastle	31	27	3.09	96	Manchester A: Metallurgy and Materials	20	3.05	Manchester A: Metallurgy and Materials	52	3.20
17	n/a	Surrey	83	15	3.08	256	Open	13	3.03	Birmingham B: Metallurgy and Materials	50	3.20
18	n/a	Queen Mary B: Materials	24	21	3.07	74	Surrey	11	3.01	Surrey	18	3.18

Results

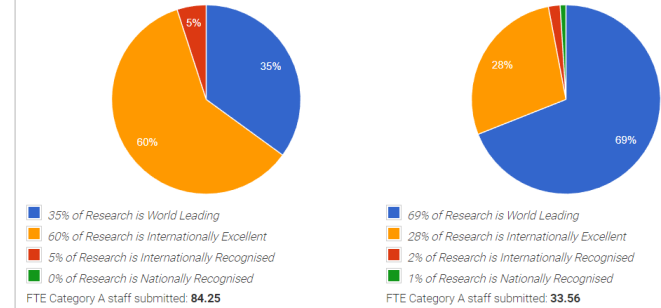
Overall

The Overall REF 2014 result for University of Southampton research in Electrical and Electronic Engineering, Metallurgy and Materials is the most comprehensive reflection of its quality. It is produced from a weighted combination of the results for Research Output (65%), Research Impact (20%) and Research Environment (15%), below. Prospective PhD students can use the Overall REF 2014 score to gain a general impression of the standard of University of Southampton research in Electrical and Electronic Engineering, Metallurgy and Materials.

University of Southampton



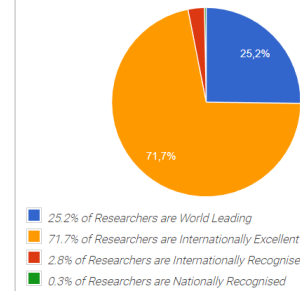
University of Cambridge



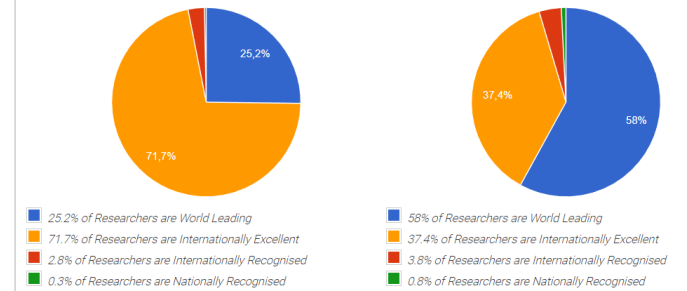
Output

The REF 2014 result for University of Southampton Electrical and Electronic Engineering, Metallurgy and Materials research Output measures the quality of published research produced by its academics. Examples of research Outputs include peer-reviewed journal articles and book-length studies, conference proceedings and intellectual property. Research Output scores can reflect opportunities for PhD students to take part in cutting-edge research projects and be supervised by academics who are leaders in their fields.

University of Southampton



University of Cambridge



[Cash or Glory]