



SEKTOROVO  
RIADENÉ  
INOVÁCIE



Sektorová rada  
pre sklo, keramiku, minerálne výrobky a nekovové materiály

# 6. rokovanie

Sektorovej rady pre sklo, keramiku, minerálne výrobky  
a nekovové materiály



# PROGRAM ROKOVANIA



- I. Otvorenie rokovania Sektorovej rady
- II. Informácia o inštitucionálnom a personálnom zložení Sektorovej rady
- III. Vyhodnotenie plnenia úloh z predchádzajúceho obdobia
- IV. Externé hodnotenie tvorby sektorových stratégií rozvoja ľudských zdrojov a návrh na aktualizáciu stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore
- V. Možnosti a spôsoby identifikácie najlepších poskytovateľov vzdelávania v sektore
- VI. Návrhy a pripomienky Sektorovej rady k dokumentu Moderné a úspešné Slovensko (Plán obnovy)
- VII. Tvorba a revízia národných štandardov zamestnaní
- VIII. Harmonogram činnosti Sektorovej rady na ďalšie obdobie
- IX. Diskusia
- X. Závery z rokovania Sektorovej rady



**Sektorová rada**

pre sklo, keramiku, minerálne výrobky a nekovové materiály

# I. OTVORENIE ROKOVANIA SEKTOROVEJ RADY

Predsedníčka Sektorovej rady: Ing. Anna Krupičková



## II. INŠTITUCIONÁLNE A PERSONÁLNE ZLOŽENIE SEKTOROVEJ RADY



Celkový počet s tajomníkom: **18**

oznámenie zmeny tajomníka 1.1.2021

# III. VYHODNOTENIE PLNENIA ÚLOH Z PREDCHÁDZAJÚCEHO OBDOBIA

1. Vypracovávať (revidovať) NŠZ podľa schváleného harmonogramu
2. Dopĺňať zoznam inovácií pre sektor
3. Navrhnuť formu a možné kritériá pre ranking poskytovateľov vzdelávania v sektore





**Sektorová rada**

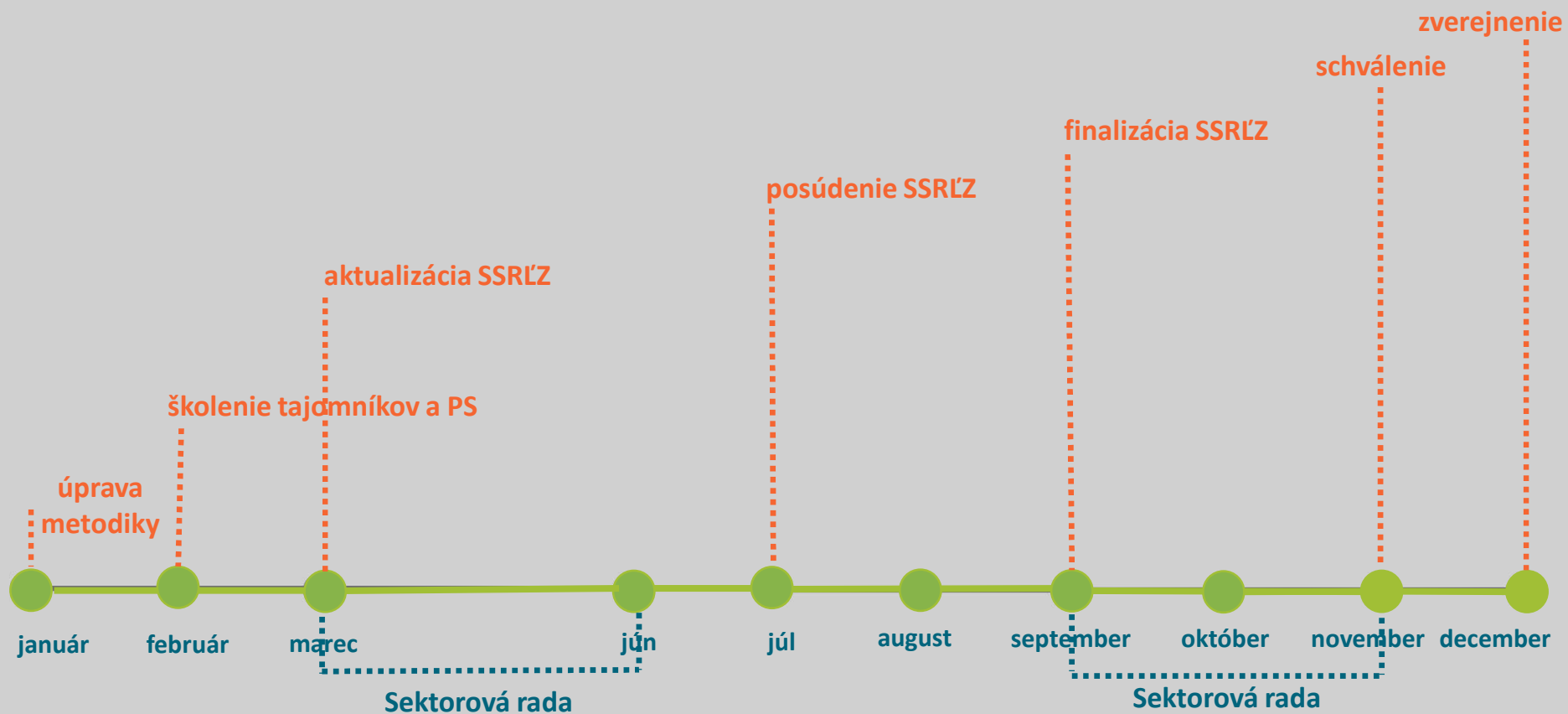
pre sklo, keramiku, minerálne výrobky a nekovové materiály

# IV. EXTERNÉ HODNOTENIE TVORBY SEKTOROVÝCH STRATÉGIÍ A NÁVRH NA AKTUALIZÁCIU STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SEKTORE SKLA, KERAMIKY, MINERÁLNYCH VÝROBKOV A NEKOVOVÝCH MATERIÁLOV

Prezentuje: PaedDr. Lucia Lednárová Dítětová



# HARMONOGRAM AKTUALIZÁCIE SSRĽZ V ROKU 2021



# OČAKÁVANIA NA AKTUALIZÁCIU SSRLZ V ROKU 2021

## 1

### ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SEKTORE

1.  
1

#### CHARAKTERISTIKA A POSLANIE SEKTORA

- doplniť pojmológiu a jasne vysvetliť, čo všetko patrí do sektora
- dosiahnuť vyváženosť odvetví v rámci sektora
- definovať odvetvové/sektorové prieniky

1.  
2

#### KLÚČOVÉ INOVÁCIE A TECHNOLOGICKÉ ZMENY

- doplniť výsledky vedy, výskumu a ich prenos do stratégie
- doplniť vplyv konkrétnych inovácií na zamestnania/povolania
- identifikovať zanikajúce zamestnania/povolania
- identifikovať novovznikajúce zamestnania/povolania, resp. nové pracovné činnosti
- zabezpečiť prenos inovácií do premís

1.  
3

#### SWOT ANALÝZA

- zamerať sa exaktne na ľudské zdroje

1.  
4

#### VNÚTORNÁ STRATEGICKÁ ANALÝZA SEKTORA

- doplniť analytické zhodnotenie dát

1.  
5

#### KRITICKÉ A KLÚČOVÉ ČINITELE

- doplniť prioritizáciu a analytické zhodnotenie vplyvu na sektor
- doplniť vplyv starnutia populácie a medzigeneračnej výmeny





# OČAKÁVANIA NA AKTUALIZÁCIU SSRLZ V ROKU 2021

2

## SEKTOROVÝ STRATEGICKÝ ZÁMER A AKČNÝ PLÁN

- doplniť odhad predpokladaných nákladov na realizáciu opatrenia, resp. aktivity
- opatrenia viac sústrediť na podnikateľské subjekty, profesijné a stavovské organizácie
- časový harmonogram rozvrhnúť rovnomerne do 2030
- doplniť road mapu – vizualizáciu celého harmonogramu
- doplniť a viac rozpracovať oblasť CŽV

3

## VŠEOBECNÉ ODPORÚČANIA

- doplniť do štruktúry sektorových rád špičkových vedcov, výskumníkov z radov SAV, univerzít a inováčných laboratórií
- vyhodnocovať v pravidelných intervaloch plnenie strategických cieľov
- využívať relevantné zdroje informácií, východiskové zdroje ako wiki, blogy, youtube znižujú dôveryhodnosť dokumentu
- definovať merateľné kvantitatívne a kvalitatívne ukazovatele, ktoré umožnia exaktné meranie dosiahnutých výsledkov
- začať intenzívnu manažérsku komunikáciu na strane garantov a predsedov sektorových rád s dotknutými organizáciami, inštitúciami a ich predstaviteľmi – ich zapojenie do posudzovania vykonateľnosti opatrení a začatie ich realizácie v praxi



ĎAKUJEM ZA POZORNOSŤ

Lucia Lednárová Dítětová

[ditetova@trexima.sk](mailto:ditetova@trexima.sk)

00421 905 948 662

TREXiMA



## **Snímka 10**

---

**PR6**

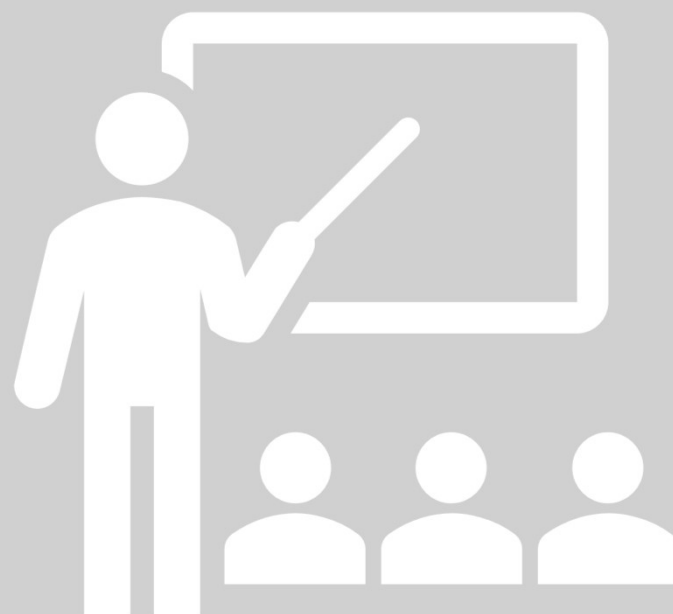
Peter Repka; 7. 9. 2020

# V. MOŽNOSTI A SPÔSOB

## IDENTIFIKÁCIE NAJLEPŠÍCH POSKYTOVATEĽOV VZDELÁVANIA V SEKTORE



Sektorová rada  
pre sklo, keramiku, minerálne výrobky a nekovové materiály



## Možnosti a spôsob identifikácie najlepších poskytovateľov vzdelávania v sektore

1. Akú formu hodnotenia poskytovateľov vzdelávania navrhujete?
2. Kritéria výberu – čo by ste dokázali relevantne vyhodnotiť vo vzťahu k poskytovateľom vzdelávania?
3. Ako si predstavujete toto hodnotenie?



227 respondentov

2 skupiny získaných odpovedí:

- konkrétne
- naznačujúce východiská/charakter

**Z 18 členov Sektorovej rady sa do dotazníkového prieskumu zapojilo 9 členov.**



## Akú formu hodnotenia poskytovateľov vzdelávania navrhujete?

- prémiové označenie „A“ – značka kvality
- hodnotenie hviezdikami, bodové hodnotenie
- slovné hodnotenie, rebríček akéhokoľvek označenia
  - vytvorenie komisie/hodnotiteľov
- hodnotenie na webe od externých subjektov
  - vypracovanie štandardov, dotazníky
- vzájomné hodnotenie, sebahodnotenie
  - certifikácia
- prieskum skúsenosti zamestnávateľov s absolventmi
- prostredníctvom stavovských organizácií
  - hodnotenie pluskami
  - forma ukončenia štúdia

- transparentná, porovnateľná, objektívna a presná forma hodnotenia
- rozdelená na formálne a neformálne vzdelávacie inštitúcie
- bez zbytočnej administratívnej záťaže
- na základe kritérií vychádzajúcich z Akreditačných štandardov vypracovaných a schválených SAA pre vysoké školstvo
- rozdelená na interné a externé hodnotenie
- mala by sa odvíjať od typu poskytovateľa vzdelávania
- stanovenie či bude hodnotenie anonymné alebo verejné
- stanovenie či bude hodnotenie dobrovoľné alebo povinné
- uplatnenie námetov z príkladov dobrej praxe okolitých krajín



## Kritéria výberu

### čo by ste dokázali relevantne vyhodnotiť vo vzťahu k poskytovateľom vzdelávania?

- uplatnenie absolventa, personálne zabezpečenie
- úroveň praxe/duálne vzdelávanie/spolupráca so zamestnávateľmi, materiálno-technické zabezpečenie
- účasť/ocenenia na súťažiach, obsahové zameranie vzdelávania
- referencie od zamestnávateľov, schopnosť získať zdroje/granty
- medzinárodná spolupráca, hodnotenie zo strany študentov
- vyhodnotenie počtu uchádzačov (prijatých vs. skončených)
- priemerná mzda absolventov, prezentácia k verejnosti
- profil absolventa, porovnanie kompetencií s NŠZ
  - spôsob ukončenia štúdia/vzdelávania
    - prijímacie pohovory
  - spôsob ukončenia vzdelania
  - medzinárodná spolupráca

- zapracovanie kvantifikátorov
- rozdelenie podľa mäkkých/tvrdých zručností (merateľné/nemerateľné)
- využitie už existujúcich noriem kvality ( TQM, ISO 9000, EFQM, Model CAF...)
- použitie klasických marketingových nástrojov (produkt, cena, miesto, benefity ...)



## Ako si predstavujete toto hodnotenie?

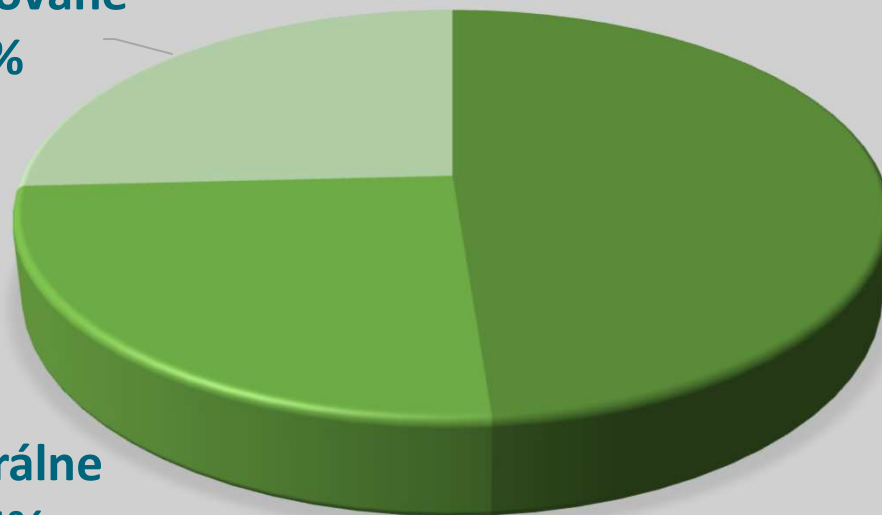




**kombinovane**  
**26%**

**centrálne**  
**25%**

**sektorovo**  
**49%**



# Zahranličné skúsenosti

## Kvalitatívne kritériá

- Obsah kurikula a jeho súlad s trhom práce
- Kvalita učenia sa a vyučovania
- Podpora a pomoc žiakom
- Manažment, líderstvo, podpora zamestnancov/pedagógova a zabezpečovanie kvality
- Kľúčové výkony/výsledky
- Dopad na učiacich sa, rodičov, opatrovníkov a rodiny
- Dopad na zamestnancov
- Dopad na školskú komunitu
- Rozvoj školskej politiky a plánovanie
- Partnerstvá a zdroje
- Schopnosť/priestor na zlepšenia



# Zahraničné skúsenosti

Švédsko



- ✓ Povinná a organizovaná publikácia výsledkov hodnotenia kvality škôl - efektívne porovnávanie výsledkov
- ✓ Pravidelné, systematické, ad hoc školské a krajské dotazníky pre rodičov a žiakov
- ✓ Kvalitatívne krajské a školské sebahodnotenie a taktiež zdokumentovaný proces zlepšovania škôl
- ✓ Národná agentúra pre vzdelávanie vybudovala dve databázy SALSA a SIRIS, ktoré obsahujú dáta za každú školu v krajine, z toho väčšina dát je verejne dostupných pre každého

Wales



- ✓ Udeľovanie známok škole v týchto oblastiach:
  - Strategické riadenie, riadenie a líderstvo
  - Podpora sociálnej inklúzie a životnej - fyzickej a psychickej pohody
  - Dodatočné vzdelávacie potreby
  - Prístup ku vzdelaniu a organizácia škôl
  - Podporné služby
  - Vzdelávacie výsledky - uplatnenie
  - Zabezpečenie podmienok vzdelávania a súlad s nariadeniami
- Externé hodnotenia uskutočňujú hodnotitelia priamo nezapojení do školských aktivít
- Zisťujú sa silné a dobré stránky školy a zviditeľňujú sa širšej školskej komunite



## Slovensko je krajinou dobrých úmyslov pri zavádzaní inovácií a krajinou tragických dôsledkov dobre mienených zmien.....



mínusy

- pre každý typ poskytovateľa vzdelávania špecifické metriky (SŠ, VŠ, ďalšie vzdelávanie...)
- hodnotenie kvality - koho je to kompetencia?
- odborná aj laická verejnosť bude (či chceme alebo nie) vnímať hodnotenie ako akési „ligové tabuľky“
- problém so sebahodnotením - napr. naši učitelia či vedúci zamestnanci nie sú zvyknutí na objektívne hodnotenie svojej činnosti „zvonku“, ale ani na systematické hodnotenie „zvnútra“
- taktiež školy nie sú zvyknuté na vonkajšie hodnotenie a na zvonku nastavené kritériá
- tendencia k lobingu
- nevyváženosť kompetencií a zodpovednosti na všetkých úrovniach riadenia
- rastúca averzia voči všetkým krokom, potenciálne zvyšujúcim nárost byrokracie
- výsledky môžu v lepšom prípade viesť k vytváraniu kultúry nepriateľstva voči vzdelávacím inštitúciám so slabšími výsledkami



# DOTAZNÍK K RANKINGU



- 1. Akú formu hodnotenia poskytovateľov vzdelávania navrhujete?**
- 2. Kritéria výberu – čo by ste ako zamestnávatelia dokázali relevantne vyhodnotiť vo vzťahu k poskytovateľom vzdelávania?**
- 3. Ako si predstavujete toto hodnotenie? Sektorovo? Centrálne?**

❖ odpovedalo 9 respondentov



# 1. Akú formu hodnotenia poskytovateľov vzdelávania navrhujete?

## Vyhodnotenie a niekoľko zaujímavých myšlienok:

- **Externé hodnotenie** – zamestnávateľa, zriaďovatelia, absolventi. **Interné - ISO kritéria** kvalita mimoškolská činnosť, zapojenie žiakov, rodičov, voľnočasové činnosti. **Formou web formulárov**, kde jednotliví zamestnávateľa by mali možnosť oznámkovať vybrané školy. Škála hodnotenia musí byť **jednoduchá** a jednoznačná, buď formou *školských známok* alebo formou *percentuálneho vyjadrenia*. **Členenie** - vysoké školy, stredné školy ostatný poskytovatelia vzdelávania. Ďalším členením by malo byť zameranie/specializácia škôl podľa sektorov.
- *Atraktivnosť vyučovaných predmetov (up to date)*, počet riešených projektov v danom odbore, počet publikácií v danom odbore, počet študentov. Navrhujem pre všetky stupne vzdelávania **hodnotenie akreditačnými komisiami**, ktoré by boli tvorené zo zástupcov štátu, samospráv a zamestnávateľmi
- Poskytovateľ vzdelávania sa riadi podľa metodického pokynu č.21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl, avšak *nie vždy známka odzrkadľuje vedomosti a zručnosti žiaka* a časť hodnotenia je aj subjektívny postoj učiteľa. *Do hodnotenia by sa mali viac zapájať firmy - zamestnávateľa*, ak je žiak zapojený do *duálneho vzdelávania* alebo má záujem ísť k nemu pracovať. *Firma určí zamestnanca, ktorý bude aktívny a bude môcť preskúšať žiaka na pracovisku z odborných predmetov spolu s majstrom OV alebo učiteľom odb. predmetov.*
- Pojem „*forma hodnotenia*“ ak ide o spôsob hodnotenia školy, t.j. zamyslieť sa aká bude *metodika s kritériami* alebo ak ide o „*označenia*“ škôl po ohodnotení (napr. aby na základe označenia bolo hneď jasné na akej úrovni sa škola pohybuje spomedzi ostatných škôl v zozname). Ak ide o „*označenie*“, tak prevládal názor *značenia písmenami ABC... príp. A+, A++,...* v rámci rovnakého odboru.



## 2. Kritéria výberu – čo by ste ako zamestnávateľa dokázali relevantne vyhodnotiť vo vzťahu k poskytovateľom vzdelávania?

### Vyhodnotenie a niekoľko zaujímavých myšlienok:

**Z pohľadu zamestnávateľov** by mali byť brané do úvahy tieto faktory:

- Miera zamestnanosti absolventov: v danom roku koľko novo nastúpených zamestnancov bolo z danej školy
- Zamestnaní v odbore, zamestnaní v inom odbore (počet, respektíve percento z celkového počtu novoprijatých zamestnancov).
- Partnerstvá so zamestnávateľmi: do akej miery je škola v kontakte so zamestnávateľmi, aké formy spolupráce so zamestnávateľmi škola nadviazala
- Odborná prax a certifikáty – počet hodín, pracoviská vybavenosť, certifikáty pre žiakov odborná spôsobilosť v elektrotechnike §21, zvaračský preukaz, CISCO, podvojne účtovníctvo a pod.
- Kvalita technického a laboratórneho vybavenia
- Počet absolventov nastupujúcich na VŠ
- Počet študentov VŠ na INTERNSHIP programoch
- Uplatňovanie systému duálneho vzdelávania



**Z pohľadu rodičov** t.j. základe čoho by vybrali školu pre svoje deti:

- vybavenosť školy aktuálnymi „výučbovými prostriedkami“
- spolupráca s domácimi a/alebo zahraničnými spoločnosťami /školami s možnosťou stáží a študijných pobytov
- prepojenie školy s aktuálnou praxou
- možnosti a zapájanie sa do rôznych projektov nielen pre prax
- aktivity školy a zapájanie do odborných „súťaží“, príp. aj s akými výsledkami...
- uplatnenie sa v odbore

### Na zamyslenie

Viete si predstaviť, že by bol určený nejaký sumár kritérií, ktoré by mali určitú váhu (počet bodov) a po celkovom zostavení rebríčka by napríklad 5 najlepších získalo známku kvality udeľovanú sektovými radami?

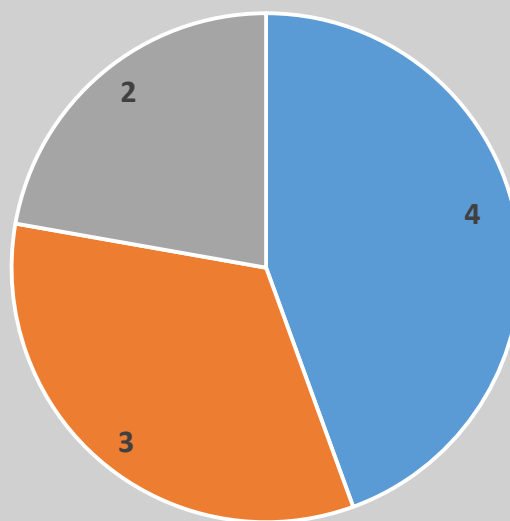




### 3. Ako si predstavujete toto hodnotenie? Sektorovo? Centrálne?

(Má byť systém a metodika určenia najlepších poskytovateľov vzdelávania v sektore nastavený pre všetky sektory rovnako, alebo si každá Sektorová rada nastaví vlastné hodnotenia, prípadne sa nastaví kombinované hodnotenie, kde časť hodnotenia bude centrálna pre všetky sektory a časť hodnotiacich faktorov bude za každý sektor vlastná?)

#### Vyhodnotenie:



- sektorovo - samostatné kritériá pre jednotlivé sektory
- centrálne - rovnaké kritériá pre všetky sektory
- kombinované





**Tu je dobré pripomenúť, že je potrebné hodnotiť:**

- **A: poskytovateľov formálneho vzdelávania**
- **B: poskytovateľov vzdelávania dospelých**  
(vzdelávateľov poskytujúcich rôzne školenia, kurzy...)



## Závěrečné zamyslenie nad možnosťami identifikácie a označenia najlepších poskytovateľov vzdelávania v sektore



- Viete si predstaviť, že by Sektorová rada (alebo sektorové rady ako celok) participovala na udeľovaní značky kvality pre najlepších vzdelávateľov v sektore?
- Alebo je to pre sektorovú radu „priveľké sústo“ a ostaneme len pri forme odporúčaní smerovaných na Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR?
- Máte návrh ako by sa značka kvality udeľovaná Sektorovou radou (alebo za jej spoluúčasti) mohla volať?



# VI. NÁVRHY A PRIPOMIENKY SEKTOROVEJ RADY K DOKUMENTU MODERNÉ A ÚSPEŠNÉ SLOVENSKO



## Dokument Moderné a úspešné Slovensko – základné informácie

- Ide o návrh reformného plánu obnovy, ktorý do konca apríla 2021 musí Európskej komisii predložiť každý členský štát EÚ.
- Samotné Ministerstvo financií (ako autor dokumentu) označilo zverejnený dokument za prvotný „nástrel“ plánu reforiem, pričom očakáva doplnenia a pripomienky od odbornej i širšej verejnosti.
- Sektorová rada sa môže do tohto procesu zapojiť (zaslať stanovisko k tomuto dokumentu).
- Z tohto dôvodu bol členom Sektorovej rady zaslaný e - mail, aby sformulovali prípadne informovali či sa do pripomienkovania materiálu zapojili a uplatnili:
  - [pripomienky k dokumentu](#) (návrhy na konkrétne reformy v sektore nakoľko z balíka reforiem uvedených v dokumente sa ešte budú selektovať priority).
  - [návrhy na doplnenie dokumentu](#)



Dokument „Moderné a úspešné Slovensko“ pomerne obsiahly (119 strán).

Dokument obsahuje osem oblastí s pomenovaním problémov a predbežným návrhom reforiem v týchto oblastiach.

1. **oblasť – Fiškálne reformy** (vyššie zdanenie nehnuteľností, nižšie zdanenie práce, digitalizácia procesov Finančnej správy a posilnenie analytických kapacít)

2. **oblasť – Zelená ekonomika** (znižovanie emisií, energetická efektívnosť, recyklovanie, ...)

3. **oblasť – Trh práce a sociálna udržateľnosť** (zefektívnenie služieb zamestnanosti, zefektívnenie aktivačných prác, rekvalifikácie, stratégia integrácia Rómov...)

4. **oblasť – Vzdelávanie** (viac škôlok, povinné predprimárne vzdelávanie, kurikulárna reforma, ...)

5. **oblasť – Veda, výskum a inovácie**

6. **oblasť – Zdravie**

7. **oblasť - Verejné inštitúcie a regulácie**

8. **oblasť - Digitalitizácia**



# Zopár postrehov k dokumentu

- Reformné opatrenia obsiahnuté v návrhu dokumentu „Moderné a úspešné Slovensko“ sú dosť všeobecné a ak je aj uvedená konkrétna reforma, tak absentuje priblíženie spôsobu vykonania reformy a finančné vyčíslenie zrealizovania danej reformy.
- Táto prvotná verzia dokumentu sa dá chápať ako širší zásobník reforiem (reformných nápadov), pričom sa dá predpokladať, že do konečného reformného plánu, ktorý Slovensko odovzdá Európskej komisii, sa dostane len časť reforiem. Preto Sektorová rada môže vyjadriť konkrétnu podporu reformám, ktoré odporúča zaradiť ako prioritu za náš sektor.



## Vyjadrenie Zväzu sklárskeho priemyslu SR :

- **ZvSP SR** - sa priebežne vyjadruje k návrhom Moderné a úspešné Slovensko. Nakoľko reformný plán je viac alebo menej heslovitý a politické strany vytvárajú vlastné reformné návrhy nie je možné sa t.č. explicitne vyjadriť. Zväz k oblasti vedy a inovácii poslal na AZZZ SR pripomienky, ktoré formulovala Slovenská technická univerzita - Fakulta chemickej a potravinárskej technológie a odsúhlasila i Trenčianska univerzita AD- FUN GLASS.
- Hlavný problém je miešanie míľnikov, cieľov bez vzájomných súvislostí. Je tu kritika súčasných nefungujúcich inštitúcií pre vedu a výskum a zakladanie nových inštitúcií bez definovaní kompetencií. Píše sa v dokumente, že čerpanie financií sa má zjednodušiť avšak čitateľ sa nedozvie ako - ani náznakom.
- V dokumente nie je naznačená ani vízia udržateľnosti talentovaných a špičkových pracovníkov po skončení plánovaného reformného obdobia





# Vyjadrenie SAV:

- V dôsledku nízkeho záujmu domácich študentov o sklo a keramiku zvýšiť zastúpenie zahraničných študentov aspoň na treťom stupni vzdelávania (PhD štúdium).
- Vytvoriť útvar poskytujúci pomoc pri vybavovaní pracovných povolení/víz pre študentov a vedeckých pracovníkov z krajín mimo EU.
- Zvýšiť počet podpísaných Memoránd o porozumení so zahraničnými vedeckými inštitúciami, čo umožňuje výmenu študentov, užšiu spoluprácu na vedeckých projektoch, atď.
- Zvýšiť intenzitu podávania žiadostí o EU vedecké projekty (Horizont 2020, ERA-NET, atď.)
- Vytvoriť spoločné pracoviská SAV a univerzít s cieľom zastrešiť a zdieľať modernú prístrojovú infraštruktúru, ktorá umožňuje špičkový výskum.
- Podporiť špičkové vedecké tímy zo SAV a univerzít nad rámec bežného rozpočtu.
- Zvýšiť mzdu vedeckých pracovníkov, nakoľko existujúce podmienky sú nemotivačné, čo spôsobuje odliv šikovných vedeckých pracovníkov do zahraničia.
- Zlepšiť PR (Public relations) univerzít a výskumných inštitúcií vo vzťahu s verejnosťou.
- Pomáhať hospodárskej sfére zvýšiť inovačný potenciál.
- V prípade patentov zvýšiť podiel autorov na zisku napr. na 25%. V Japonsku zvýšili podiel autorov na zisku na 40% (60% inštitúcii, pričom náklady spojené s patentovou prihláškou hradí inštitúcia), následkom čoho sa zvýšil počet podaných patentov o 35%.



# Skúsme si položiť nasledovné otázky



- ❖ Aké reformné zmeny sú potrebné na zvýšenie kvality a efektívnosti sektora a aké dôležité reformy by mali čo najskôr prebehnúť?
- ❖ Sú tieto reformy súčasťou dokumentu Moderné a úspešné Slovensko?
- ❖ Sú niektoré reformy, ktorým by chcela Sektorová rada vyjadriť podporu?
- Skúsme si odpovedať na vyššie položené otázky a možno aj na základe týchto odpovedí môžeme dať Ministerstvu financií SR (autor dokumentu) odporúčania za našu Sektorovú radu.



# VII. TVORBA A REVÍZIA NÁRODNÝCH ŠTANDARDOV ZAMESTNANÍ

Počet NŠZ garantovaných sektorovou radou	Celkový počet NŠZ
61	1963

Počet NŠZ s určenými autormi	Počet vyškolených autorov	Počet NŠZ bez autora
61	9	1

**Návrh a odhlasovanie zmeny autora NŠZ** - Úpravár žiaruvzdorných materiálov  
(Eva Kilíková)

**Vyriešenie metodickej otázky znalcov a vedeckých pracovníkov.** Majú byť napríklad znalci uvádzaní duplicitne alebo iba v poznámke uviesť možnosť vykonávania znaleckej činnosti?



# Vyhodnotenie tvorby a revízie národných štandardov zamestnaní

Názov NŠZ	Autor/ka revízie/tvorby NŠZ v SRI	Členovia pracovnej skupiny	Tvorba / Revízia NŠZ	Termín spracovania NŠZ	Stav schválenia NŠZ
Výrobca technickej a stavebnej keramiky	Rastislav Kľučár		Revízia	september 2020	Schválené Sektorovou radou
Špecialista riadenia výroby žiaruvzdorných materiálov	Ľubomír Gromoš		Revízia	september 2020	Schválené Sektorovou radou
Špecialista riadenia sklárskej výroby	Peter Šimurka		Revízia	október 2020	Schválené Sektorovou radou
Riadiaci pracovník (manažér) v sklárskej výrobe	Daniela Králiková		Revízia	október 2020	Schválené Sektorovou radou
Technik 3D tlače materiálov	Zoltán Lenčes	Viera Žatkovičová spolupráca SR chémia: Katarína Ikrényiová	Tvorba	október 2020	Schválené Sektorovou radou
Strojník na obsluhu strojov vo výrobe žiaruvzdorných materiálov	Ľubomír Gromoš		Revízia	november 2020	Rozpracované autorom
Dekorátér keramiky a porcelánu	Rastislav Kľučár	Miriám Fuňová Michal Ďurák	Revízia	november 2020	Rozpracované autorom
Formár vo výrobe skla	Jozef Ševčík		Revízia	november 2020	Rozpracované autorom
Úpravár žiaruvzdorných materiálov	Eva Kilíková, zmena: Ľubomír Gromoš		Revízia	december 2020	Otvorené v IS SRI autorovi
Špecialista 3D tlače materiálov	Zoltán Lenčes	Viera Žatkovičová, Michal Ďurák, Katarína Ikrényiová	Tvorba	december 2020	Otvorené v IS SRI autorovi

# Harmonogram revízie NŠZ

rok 2020

mesiac	Počet nšz
jún 2020	1
júl 2020	2
august 2020	2
september 2020	2
október 2020	3
november 2020	3
december 2020	3

rok 2021

mesiac	Počet nšz
január 2021	3
február 2021	3
marec 2021	3
apríl 2021	2
máj 2021	4
jún 2021	3
júl 2021	4
august 2021	2
september 2021	4
október 2021	2
november 2021	2
december 2021	2



# Inovácie v sektore



**Sektorová rada**

pre sklo, keramiku, minerálne výrobky a nekovové materiály

**Zoznam inovácií  
identifikovaných  
Sektorovou  
radou**

Návrhy nových  
inovácií v sektore  
môžete poselať  
tajomníčke na  
mail.

- **3D tlačiarne**
- **nanotechnológie**
- **nové druhy cementov s nízkou záťažou na životné prostredie -  
chromatmin, biocement**
- **sklo ako supermateriál**
- **biokeramika**
- **keramika v priemysle**
- **porcelánové izolátory**
- **odolné, ohybné sklo, zvukové sklo, tenké sklo**
- **uplatnenie skla pri výrobe čistej energie**
- **žiaruvzdorné a izolačné materiály**
- **inteligentné obaly**
- **použitie vodíka pri tavení skla**
- **použitie vodíka pri výrobe stavebných a žiaruvzdorných  
materiálov**
- **robotizácia vo výrobe obalového skla**



**Sektorová rada**

pre sklo, keramiku, minerálne výrobky a nekovové materiály

# DISKUSIA







**Sektorová rada**

pre sklo, keramiku, minerálne výrobky a nekovové materiály

# ZÁVERY Z 6. ROKOVANIA SEKTOROVEJ RADY



**Sektorová rada**

pre sklo, keramiku, minerálne výrobky a nekovové materiály

**Ďakujem za pozornosť**

**Jana Melicherová**