

Digitální vzdělávání v datech



ODDĚLENÍ ANALYTICKÉ PODPORY A PROJEKTOVÝCH VÝSTUPŮ
ODDĚLENÍ NÁRODNÍCH ANALÝZ
ODDĚLENÍ SEKUNDÁRNÍCH ANALÝZ

ODBOR ŠKOLSKÉ STATISTIKY A ANALÝZ
Sekce informatiky, statistiky a analýz



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Název projektu: Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR
Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901

edu.cz

Program



Organizační úvod

Občerstvení v „čajovně“

**Orientaci Vám usnadní směrovky,
příp. se obraťte na organizátory**

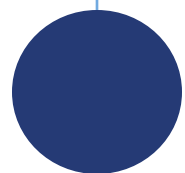
**Zde v místnosti není dovoleno
konzumovat jídlo ani nápoje**



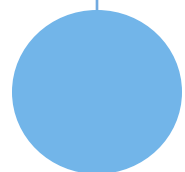
Děkujeme za účast



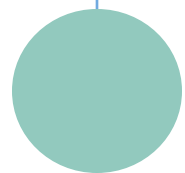
Informace o projektu



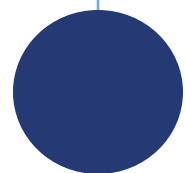
Doba trvání:
1. 3. 2023 – 31. 12. 2027



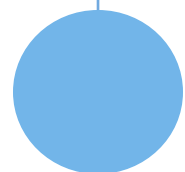
**Projekt je financovaný
z prostředků OP JAK**



**Partnerem projektu je
Česká školní inspekce**



**Projekt je realizován v rámci
sekce informatiky, statistiky
a analýz MŠMT**



**Projektový tým je rozdělen
do tří oddělení**

- 1. oddělení analytické podpory
a projektových výstupů**
- 2. oddělení sekundárních analýz**
- 3. oddělení národních analýz**



Klíčové aktivity projektu



1. BLOK: Prezentující

Miroslav Návrat

Analytik IPs DATA, MŠMT

Digitální infrastruktura v datech MŠMT



Martin Úlovec

Zmocněnec pro digitalizaci a digitální vzdělávání, MŠMT

Strategie a udržitelnost financování digitální infrastruktury škol



Anna Stočesová Martinková

Vedoucí oddělení podpory digitálního vzdělávání, MŠMT

Podpora digitálního vzdělávání z Národního plánu obnovy



1. BLOK: Diskutující

Tomáš Řebíček

Manažer aktivity IT guru, NPI ČR



Anna Stočesová Martinková

Vedoucí oddělení podpory digitálního vzdělávání, MŠMT

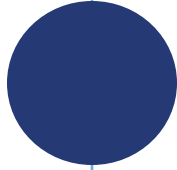


Martin Úlovec

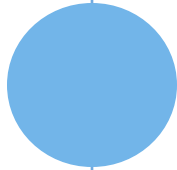
Zmocněnec pro digitalizaci a digitální vzdělávání, MŠMT



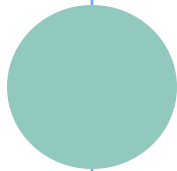
2. BLOK: Diskutující



Ondřej Neumajer
Vedoucí oddělení Digitalizace
ve vzdělávání, NPI ČR



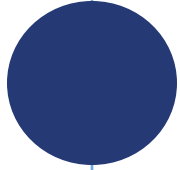
Karel Strachota
Ředitel a zakladatel vzdělávacího programu
Jeden svět na školách, Člověk v tísni



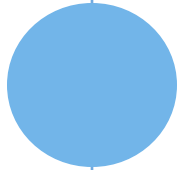
Jitka Uhrová
Hlavní analytička, STEM



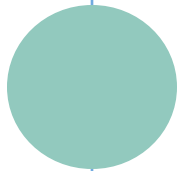
Diskuse



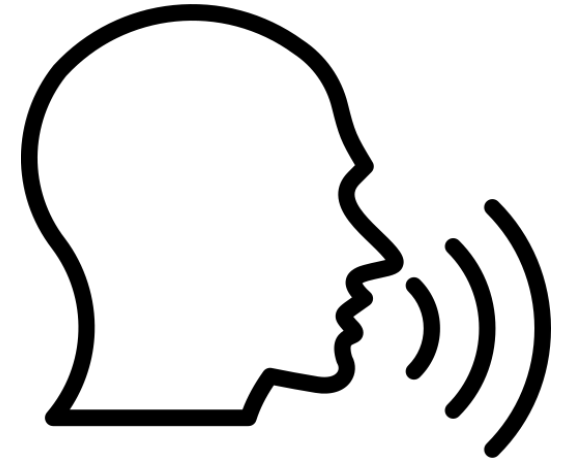
V sále: do mikrofonu, vždy vypnout



Online: virtuální „ruka“ nebo do chatu



Těšíme se na diskusi!



1. BLOK DIGITÁLNÍ ŠKOLA PRO 21. STOLETÍ

Jaké vybavení a infrastrukturu potřebujeme?



ODDĚLENÍ ANALYTICKÉ PODPORY A PROJEKTOVÝCH VÝSTUPŮ
ODDĚLENÍ NÁRODNÍCH ANALÝZ
ODDĚLENÍ SEKUNDÁRNÍCH ANALÝZ

ODBOR ŠKOLSKÉ STATISTIKY A ANALÝZ
Sekce informatiky, statistiky a analýz



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

edu.cz

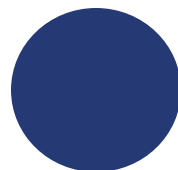
Název projektu: Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR
Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901

1. BLOK: DIGITÁLNÍ ŠKOLA PRO 21. STOLETÍ

Jaké vybavení a infrastrukturu potřebujeme?

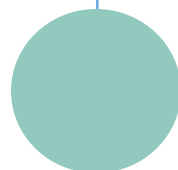


10:15 – 11:15



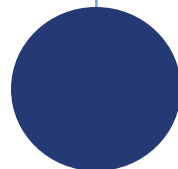
Uvedení do tématu

11:15 – 11:30



Přestávka

11:30 – 12:30



První panelová diskuse



Spolufinancováno
Evropskou unií

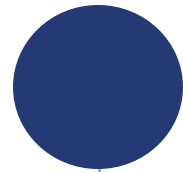


edu.cz

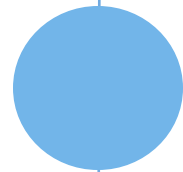
Název projektu: Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR
Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901

1. BLOK: DIGITÁLNÍ ŠKOLA PRO 21. STOLETÍ

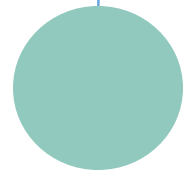
Uvedení do tématu



Digitální infrastruktura v datech MŠMT
Miroslav Návrat (MŠMT)



**Strategie a udržitelnost financování
digitální infrastruktury škol**
Martin Úlovec (MŠMT)



**Podpora digitálního vzdělávání
z Národního plánu obnovy**
Anna Stočesová Martinková (MŠMT)



Spolufinancováno
Evropskou unií



edu.cz

Název projektu: Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR
Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901

1. BLOK: Prezentující

Miroslav Návrat

Analytik IPs DATA, MŠMT

Digitální infrastruktura v datech MŠMT



Martin Úlovec

Zmocněnec pro digitalizaci a digitální vzdělávání, MŠMT

Strategie a udržitelnost financování digitální infrastruktury škol



Anna Stočesová Martinková

Vedoucí oddělení podpory digitálního vzdělávání, MŠMT

Podpora digitálního vzdělávání z Národního plánu obnovy



PREZENTUJÍCÍ



Miroslav Návrát
Analytik IPs DATA, MŠMT
Digitální infrastruktura v datech MŠMT



Spolufinancováno
Evropskou unií



edu.cz

Název projektu: Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR
Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901

Digitální infrastruktura v datech MŠMT

ODDĚLENÍ NÁRODNÍCH ANALÝZ
ODBOR ŠKOLSKÉ STATISTIKY A ANALÝZ
Sekce informatiky, statistiky a analýz

Miroslav Návrat, analytik IPs DATA
5. 12. 2024, Praha



Spolufinancováno
Evropskou unií



Název projektu: Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR
Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901

edu.cz

Jaká data o ICT sbíráme ve výkazu R13 o ředitelství škol?

Koordinátoři ICT

Stolní vs. přenosné počítače

- Přístupné **dětem, žákům a studentům**
 - Ve stáří **max. 2 roky**
- Přístupné pouze **učitelům**
 - **Nesdílené** (pouze pro vlastní pracovní potřeby učitelů)



Školní bezdrátová síť (**Wi-Fi**)

Učebny s připojením k internetu

Mobilní učebny

Školní informační systém

- dostupný online rodičům

Podpora **BYOD**

Rychlost připojení k internetu

- Download
- Upload

MŠ

ZŠ: 1. st. + 2. st.

SŠ

KONZ + VOŠ

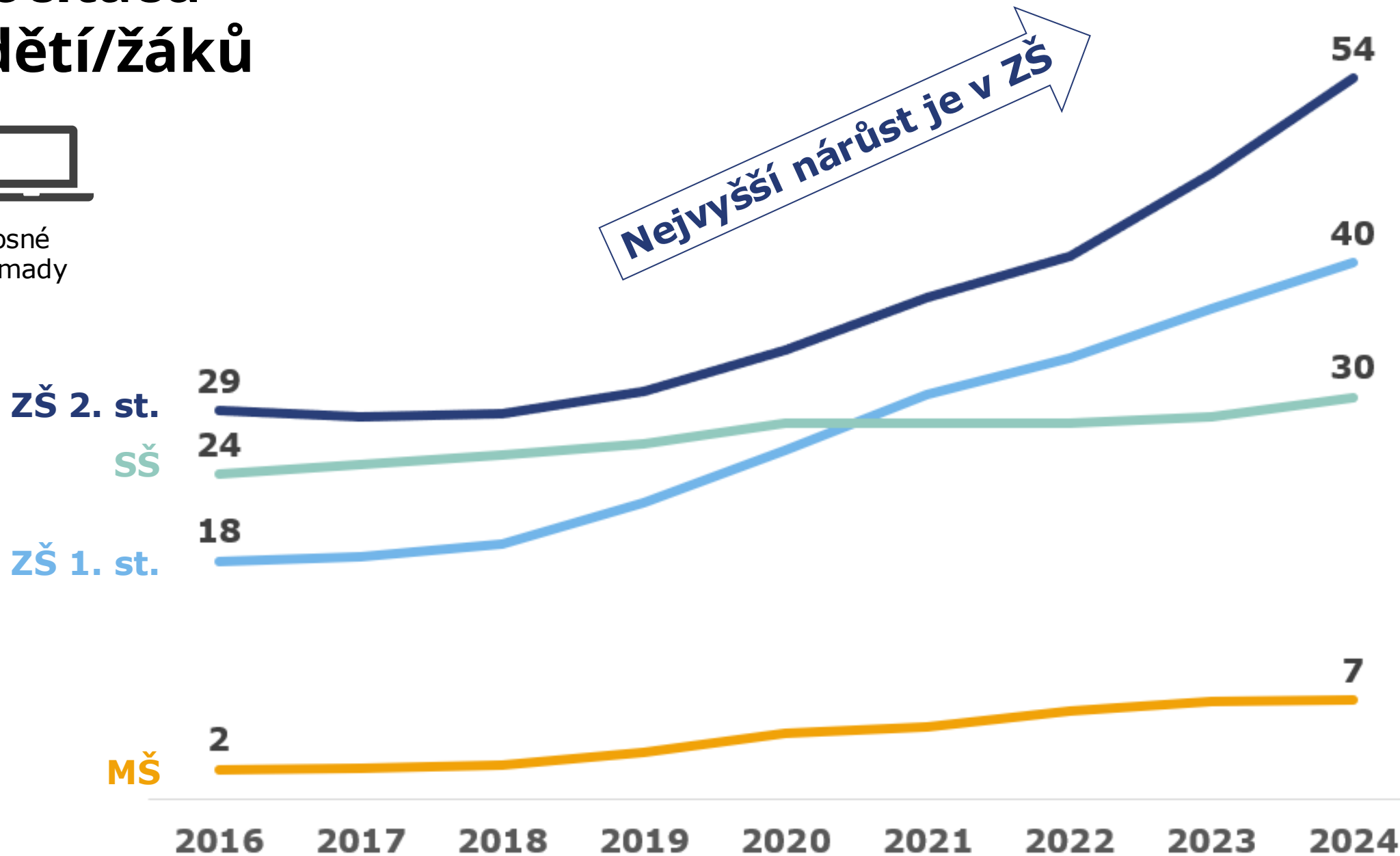
Data jsou za všechna ředitelství škol všech zřizovatelů.

Co potřebujeme pro
kvalitně vybavenou
školu 21. století?
Spoustu počítačů.

Počet počítačů na 100 dětí/žáků



Stolní a přenosné
počítače dohromady



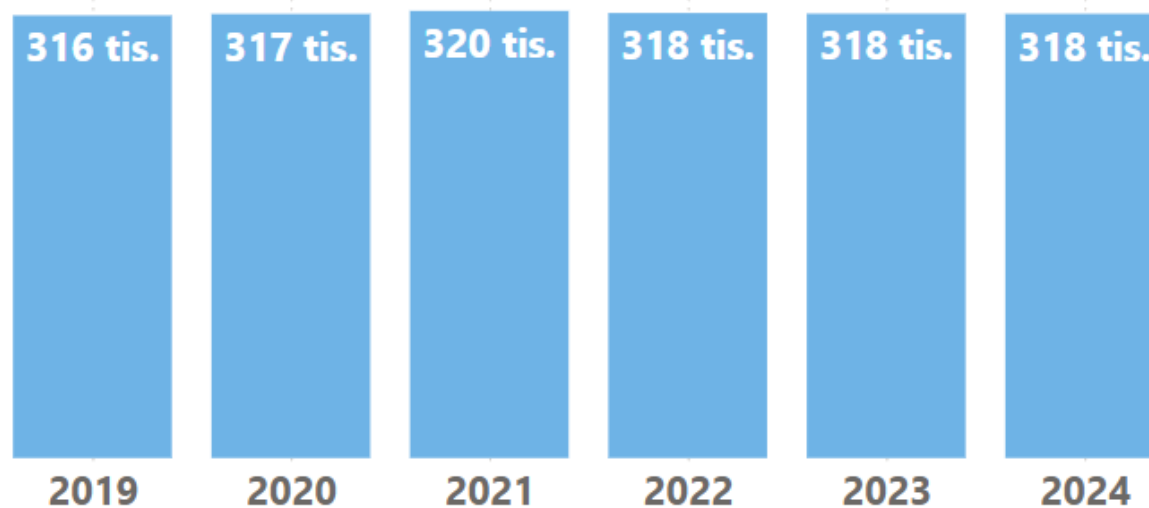
Přístupné
dětem/žákům

Zdroj: MŠMT

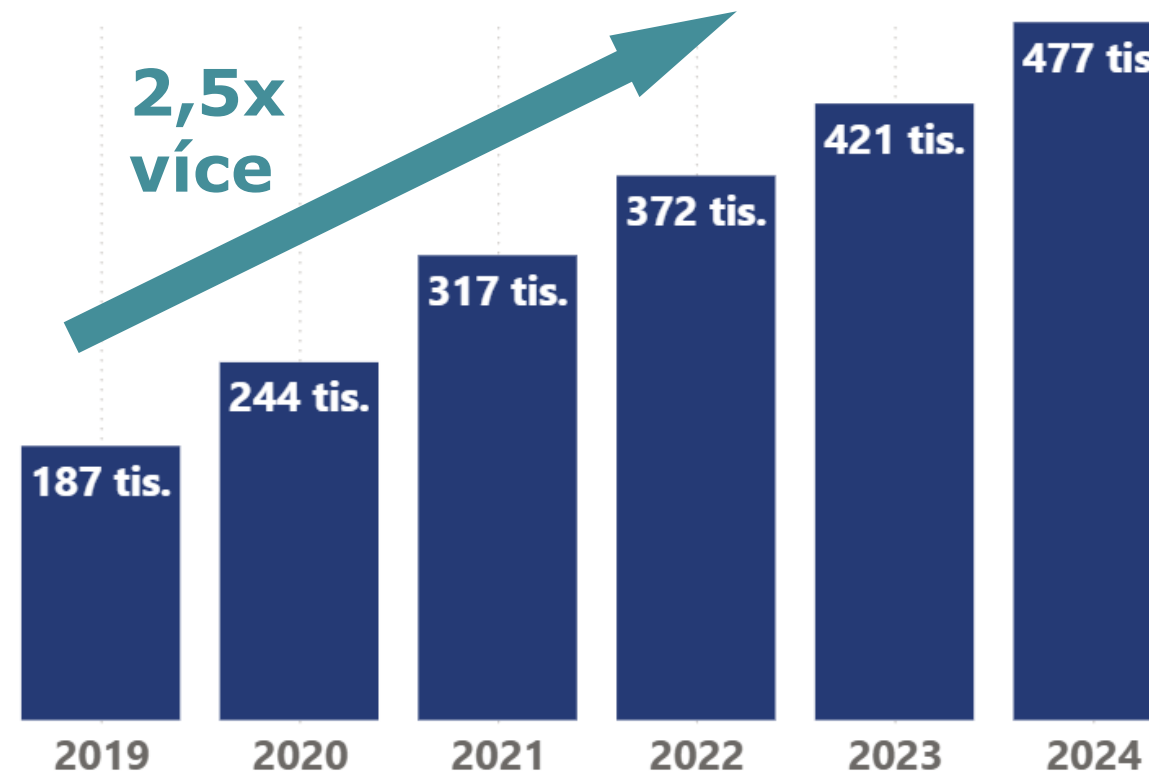
Dnes potřebujeme
především
přenosné počítače.

Notebooky | Tablety | Chytré telefony

V absolutních hodnotách stagnuje počet **stolních** počítačů.



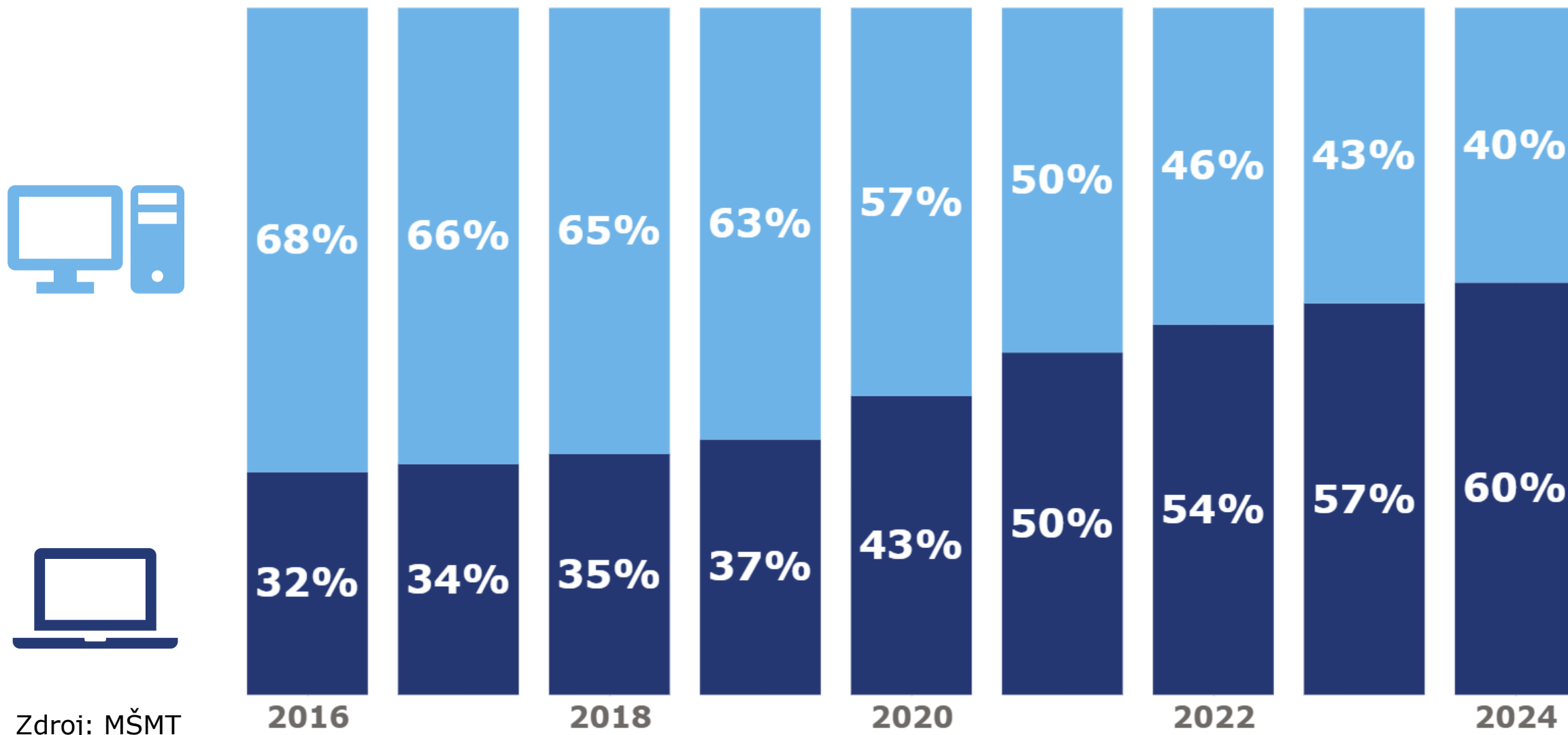
Naopak počet **přenosných** počítačů se výrazně zvyšuje.



Všechny počítače ve škole (přístupné žákům, učitelům i ostatním)

Mezi počítači na školách již **převažují přenosné** nad stolními.

Jedná se o všechny počítače školy, přístupné jak učitelům, tak žákům, tak ostatním.



Zdroj: MŠMT

Dostupnost školní
techniky je důležitá
především pro žáky
ze znevýhodněného
prostředí.

Počty přenosných počítačů na 100 žáků se na 1. st. ZŠ nejvíce zvyšují ve strukturálně postižených krajích

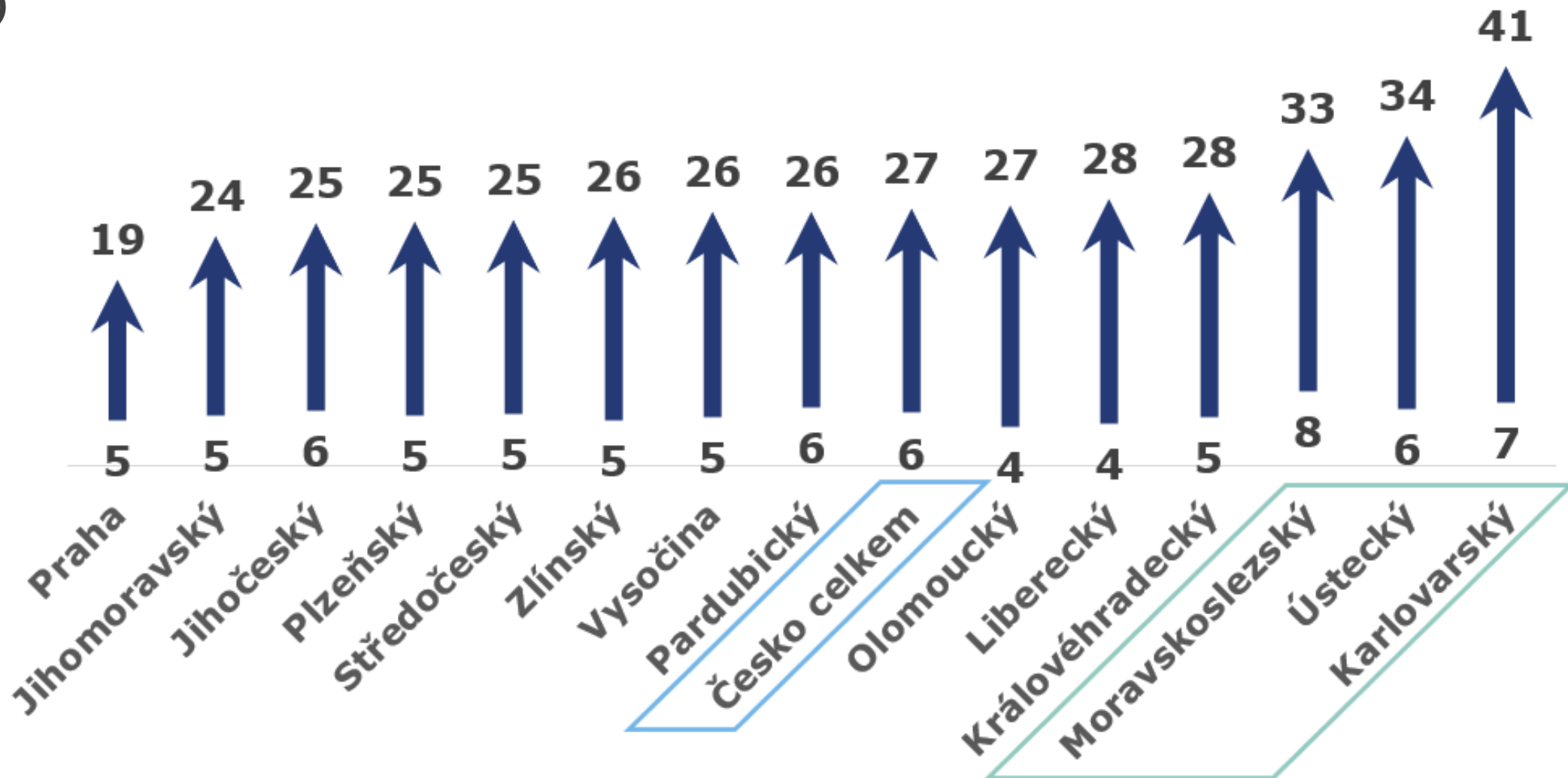
V letech 2018-2024
(dle krajů)



2024



2018



Přístupné
žákům

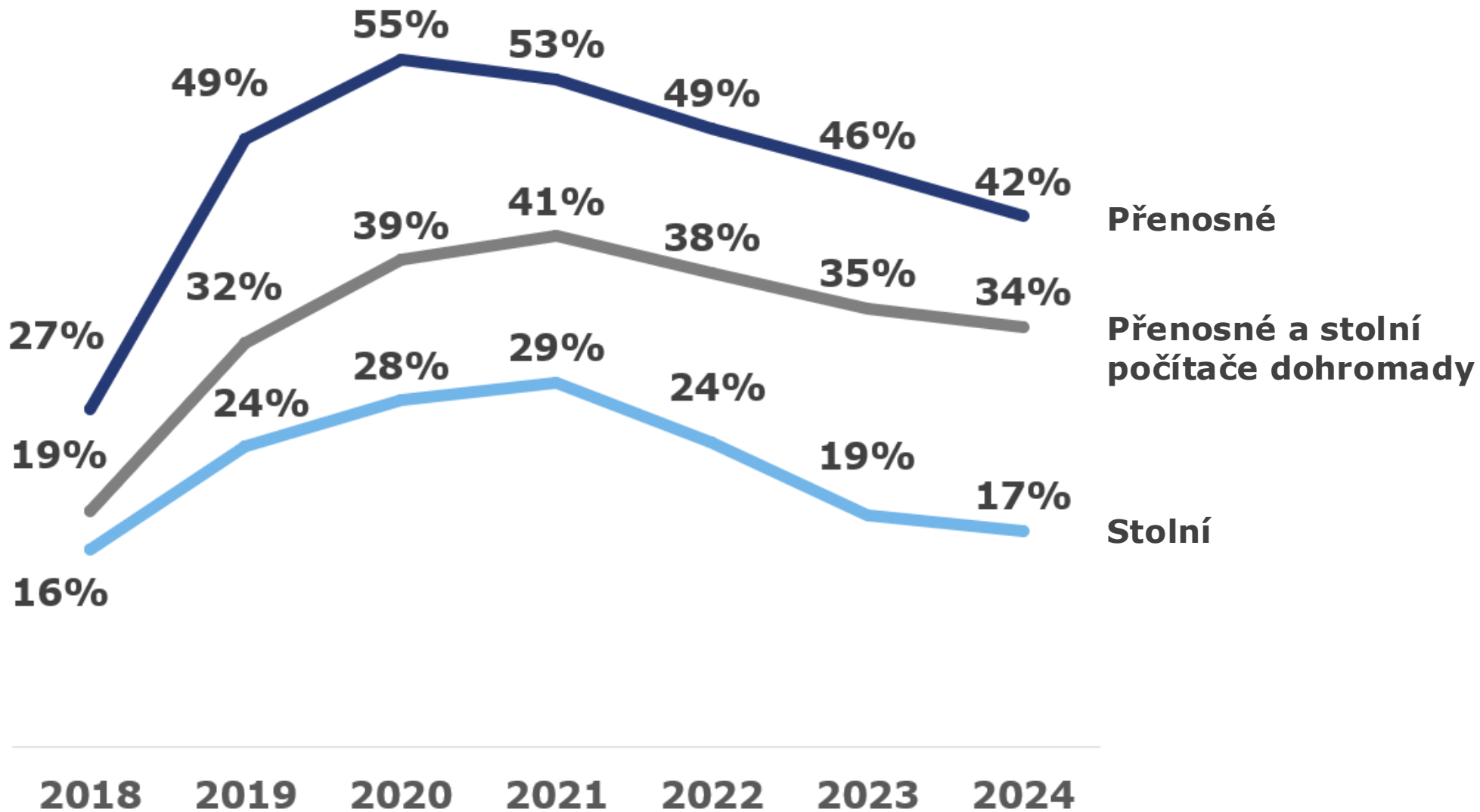
Zdroj: MŠMT

Je potřeba,
aby žáci měli
co nejnovější
technologie.

Podíl počítačů ve **stáří max. 2 roky** se prudce zvýšil, nyní se ale již začíná opět snižovat.

Data za 2. st. ZŠ

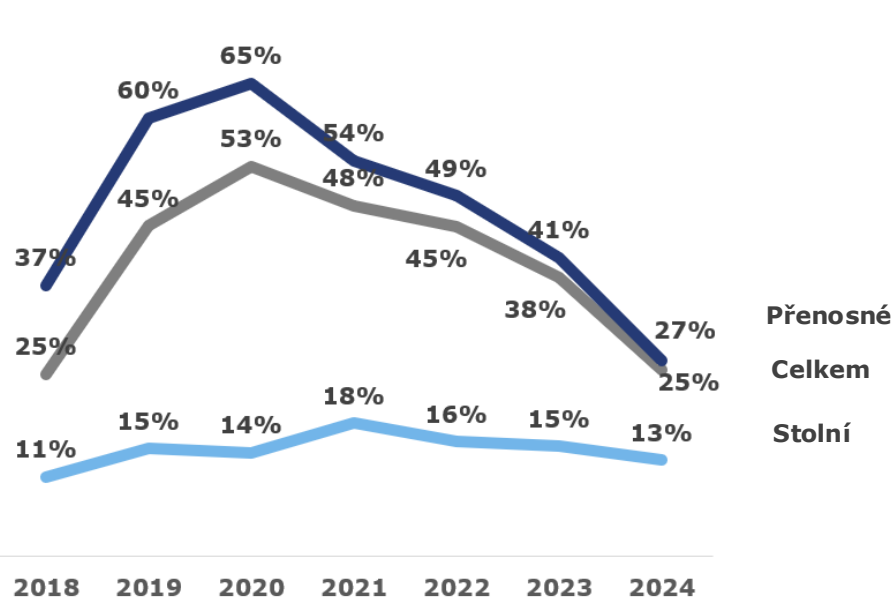
Podíl z počtu počítačů přístupných žákům



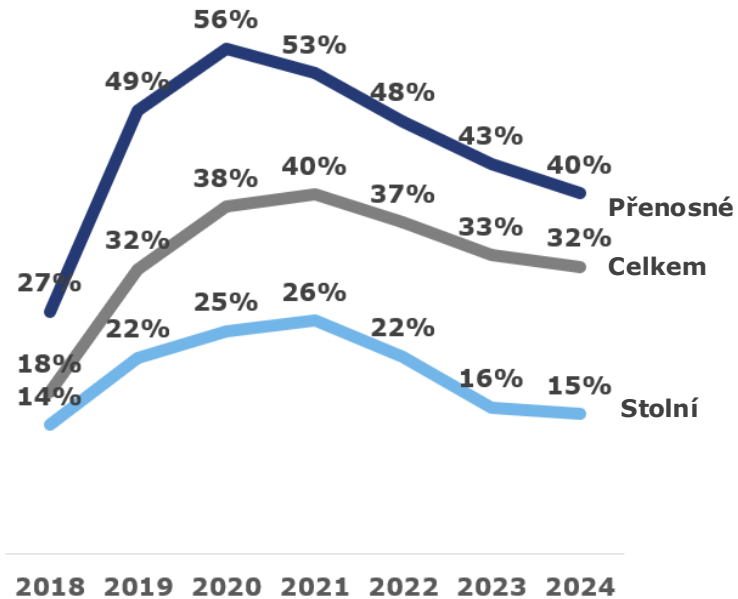
Zdroj: MŠMT

Počítače začínají pomalu zastarávat téměř ve všech druzích a stupních škol

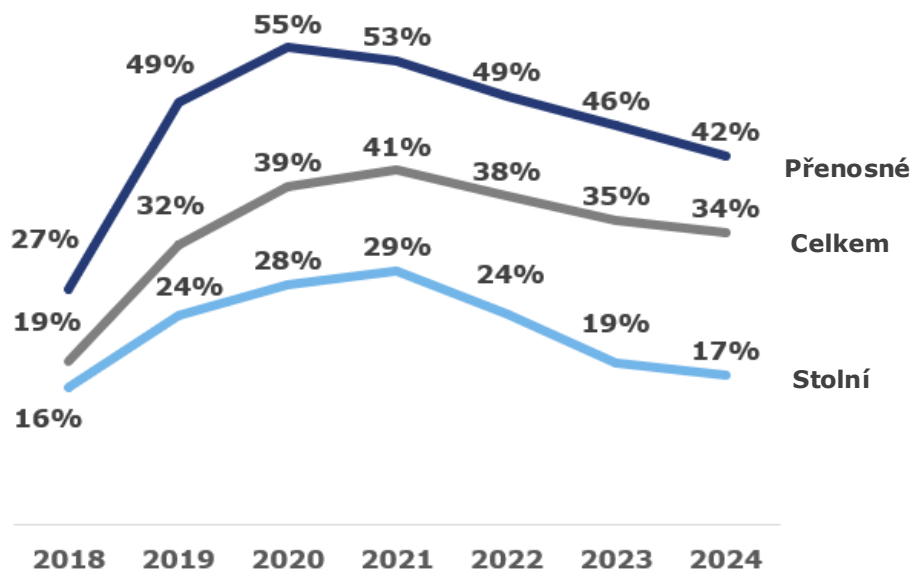
MŠ



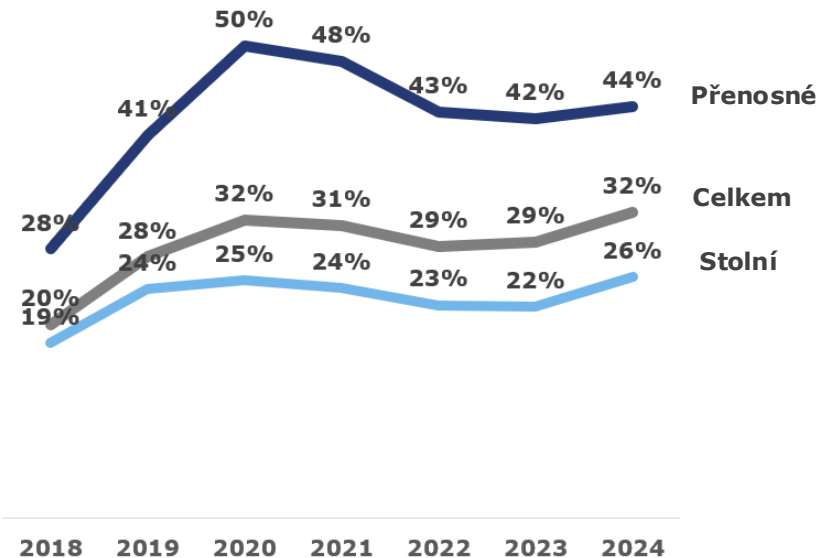
1. st. ZŠ



2. st. ZŠ



SŠ



Počítače potřebují
i **učitelé**, nejlépe ty
nesdílené.

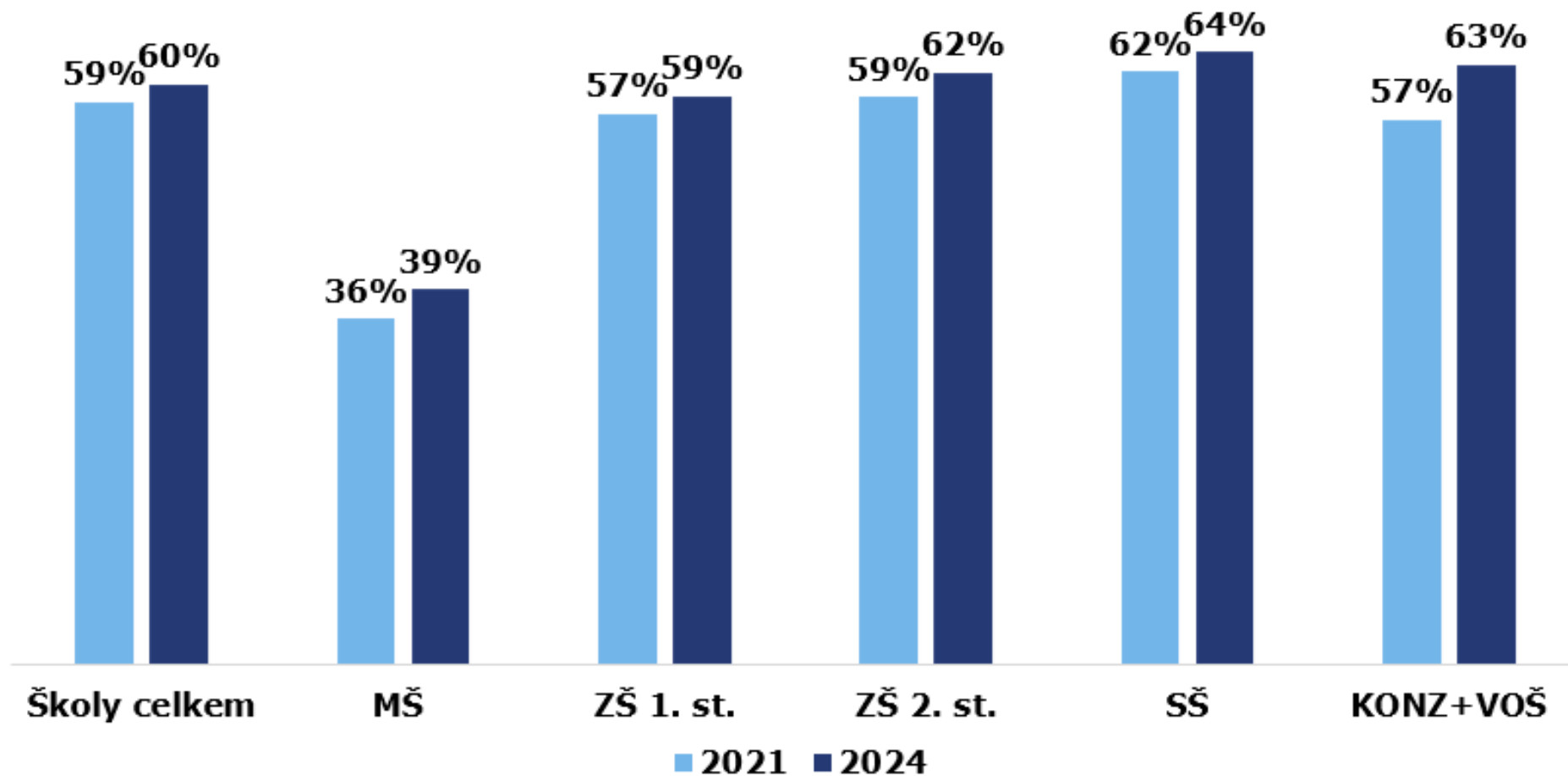
Podíl **nesdílených** počítačů přístupných **pouze učitelům** se mírně zvyšuje.

Podíl z počítačů přístupných pouze učitelům

Přenosné a stolní počítače dohromady



Nejnižší podíl **nesdílených** počítačů mají učitelé **v MŠ.**



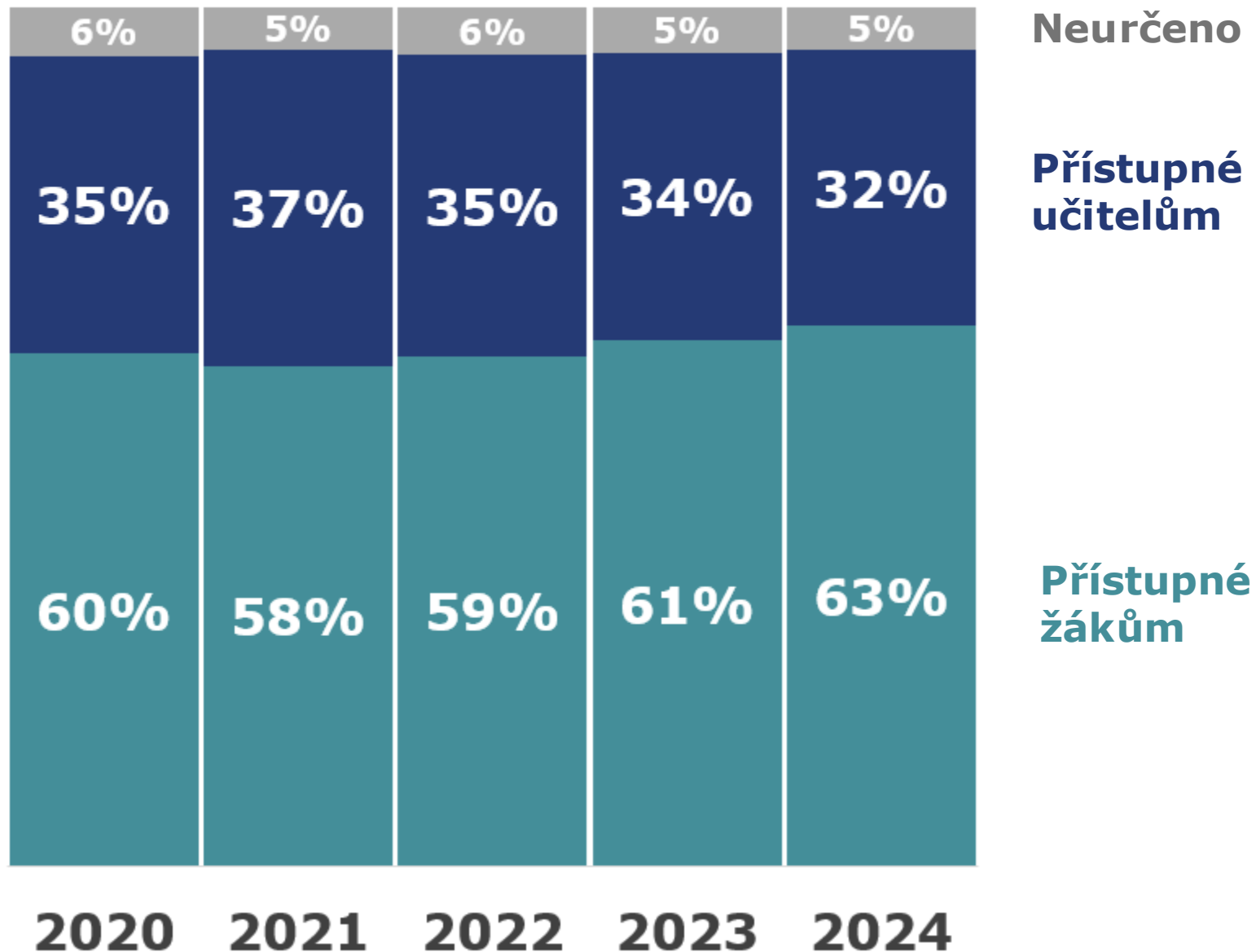
Zdroj: MŠMT

Žákům bývá přístupných cca 60 % počítačů školy.

Stolní a přenosné
počítače dohromady



Zdroj: MŠMT



Žáci a studenti si stále
častěji mohou do výuky
nosit i **vlastní zařízení**
(BYOD).

Podíl škol, které žákům a studentům umožňují při výuce používat jejich **vlastní ICT techniku** (BYOD) se v posledních letech znásobil.

Podíl na celkovém počtu škol daného stupně (v %)

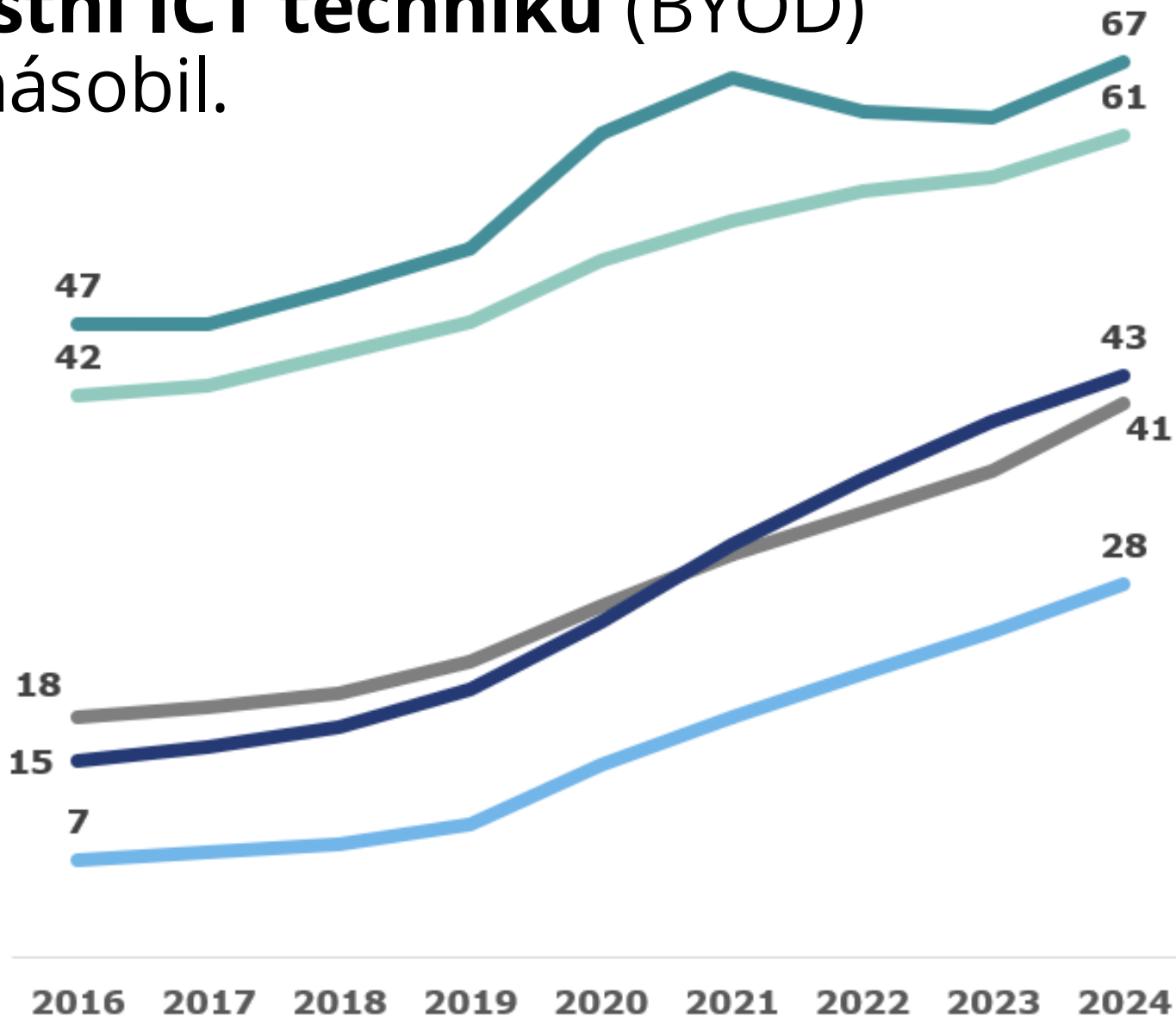


VOŠ + konz.
SŠ

Školy celkem
bez MŠ

ZŠ 2. st.

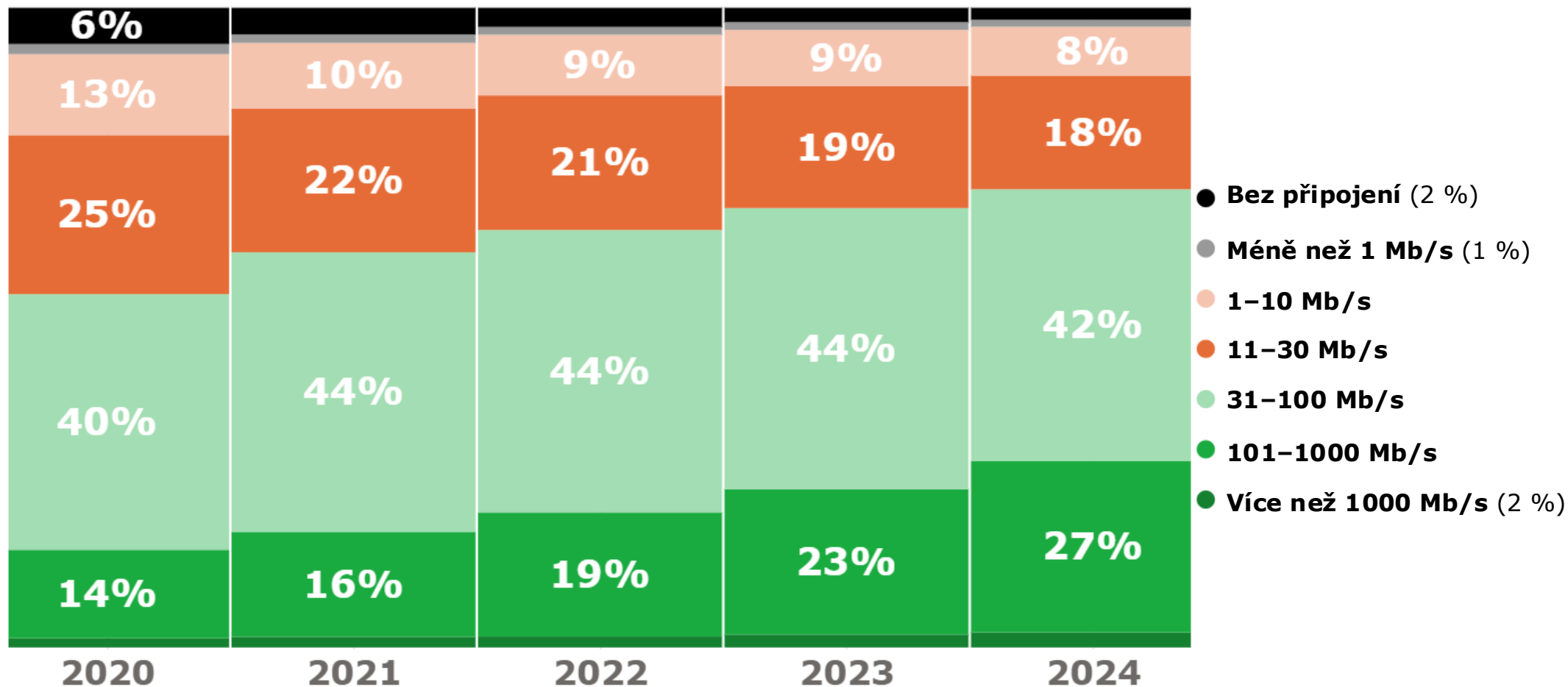
ZŠ 1. st.



Školy potřebují
**kvalitní internetové
připojení.**

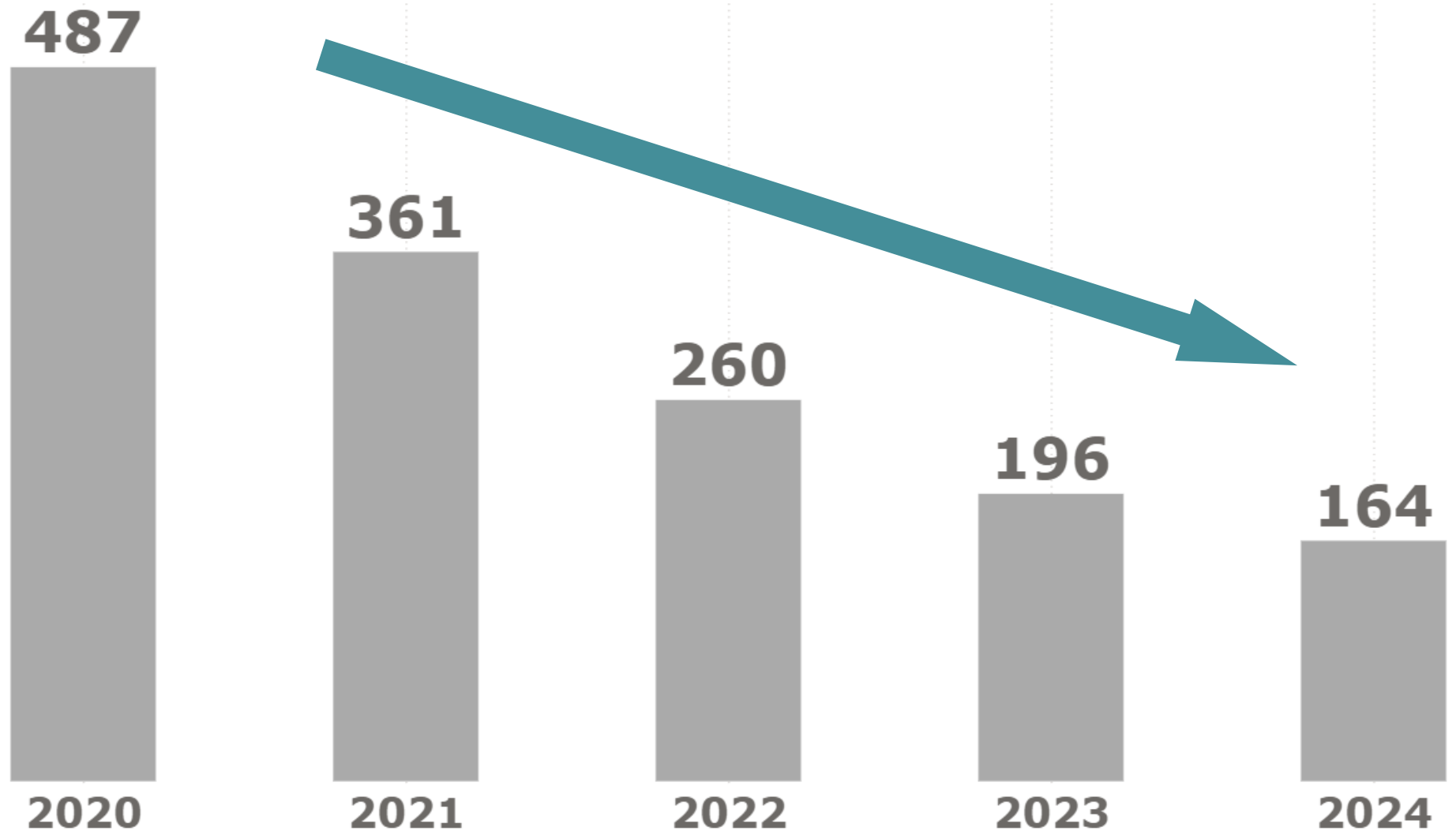
Kvalita připojení škol k internetu se v čase zvyšuje.

Download (rychlost stahování) za všechna ředitelství škol:



Počet škol bez připojení k internetu setrvale klesá.

Téměř ve všech případech se jedná o samostatné a často lesní **mateřské školy**.



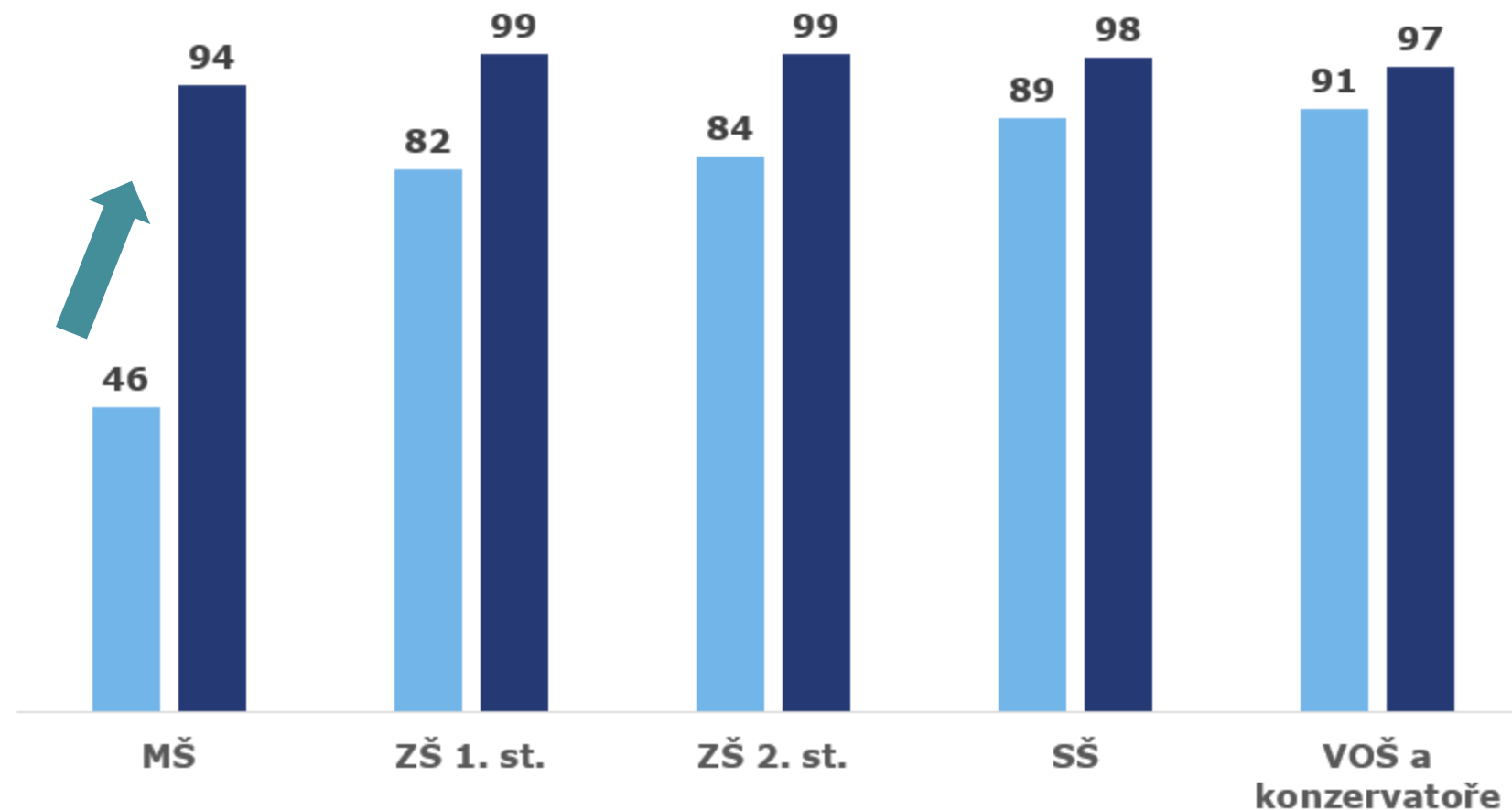
Zdroj: MŠMT

Internet potřebujeme
dostat nejen ke škole,
ale mít ho i **uvnitř školy.**

Podíl škol, které mají **dostupnou wi-fi**, tvoří **téměř 100 %**.

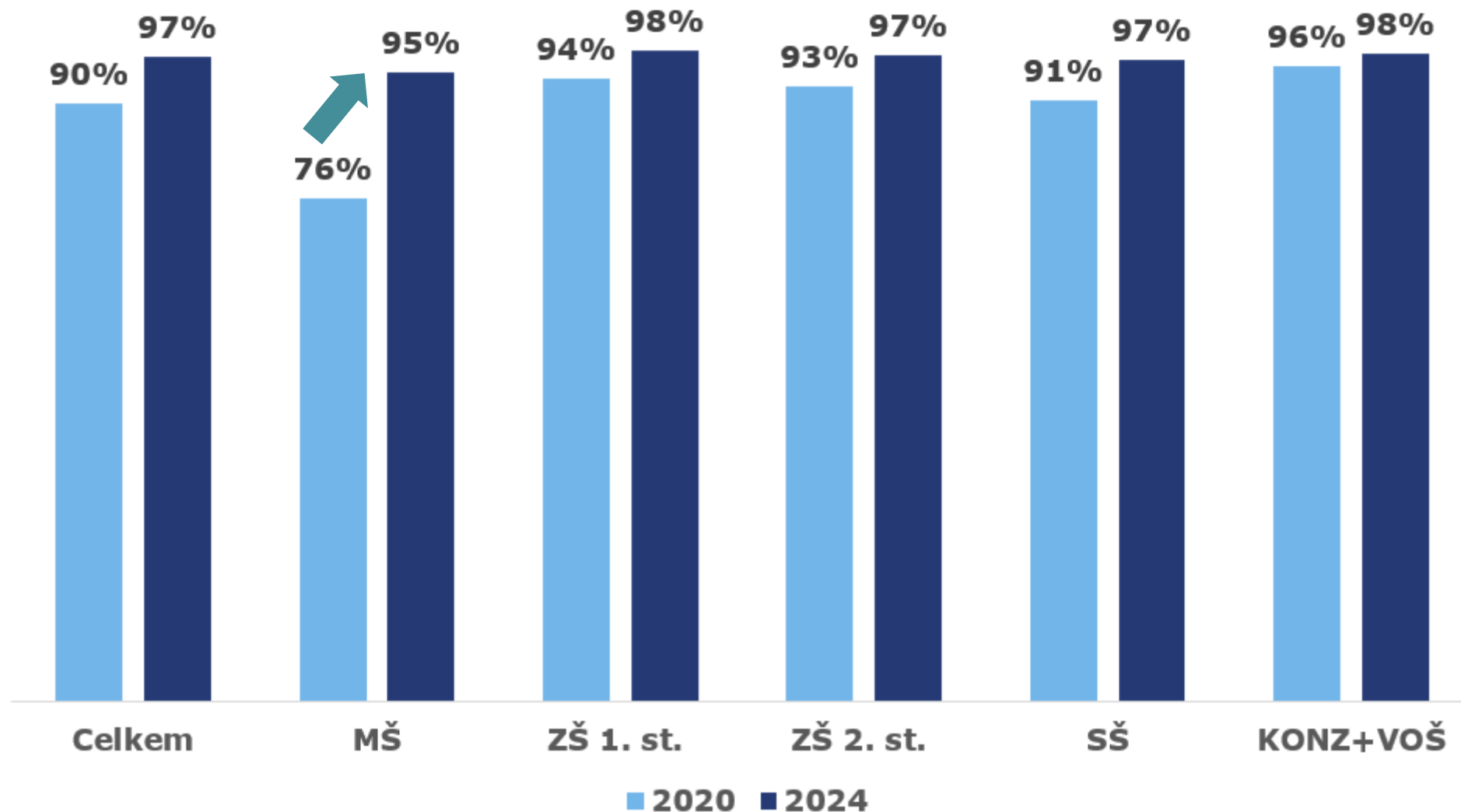
V **MŠ** se od roku 2016 **zdvojnásobil**.

V ZŠ je wi-fi o něco častěji než v SŠ.



Podíl učeben s připojením k internetu se blíží 100 %.

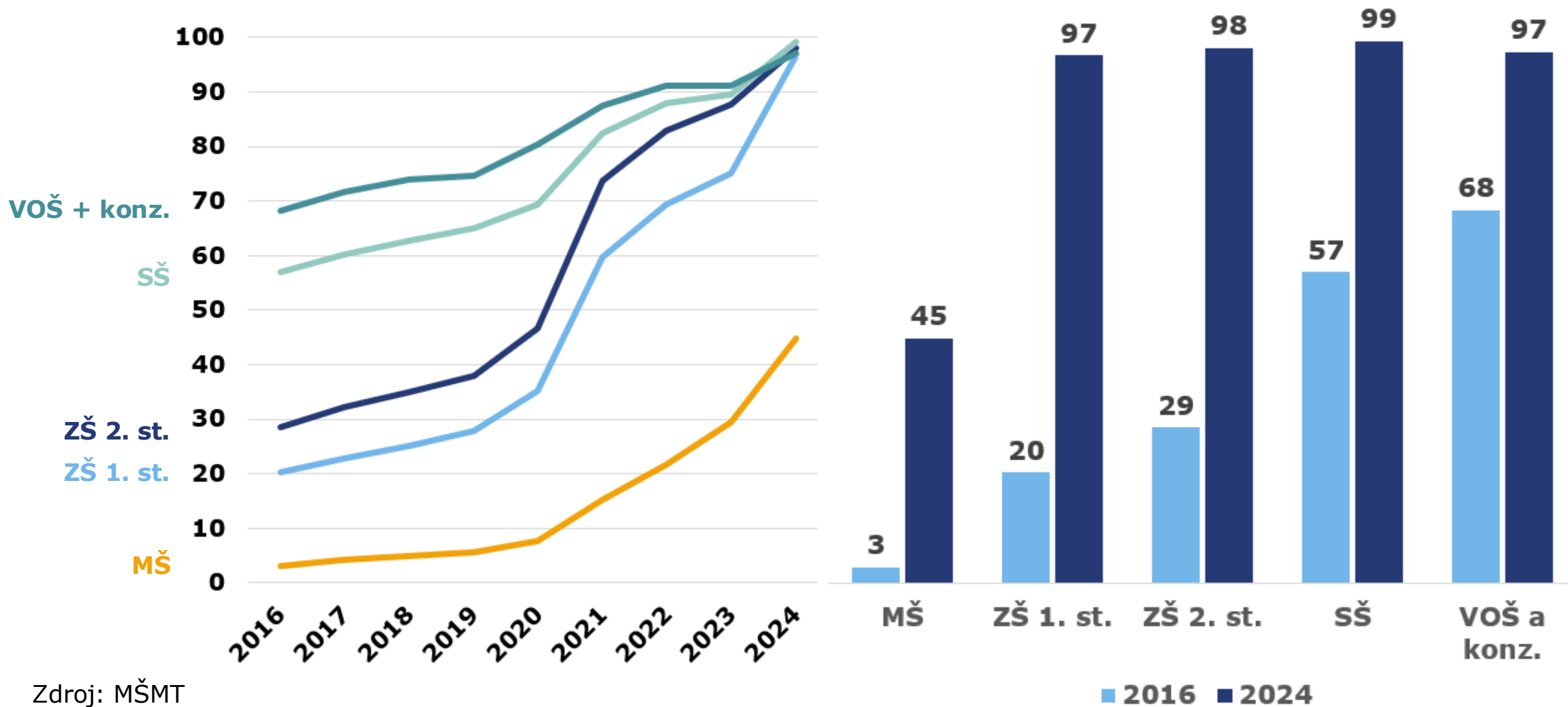
Nejvyšší
nárůst
za posledních
5 let nastal
v **MŠ**.



Zdroj: MŠMT

Pro komplexní digitalizaci škol je důležité mít i školní informační systém.

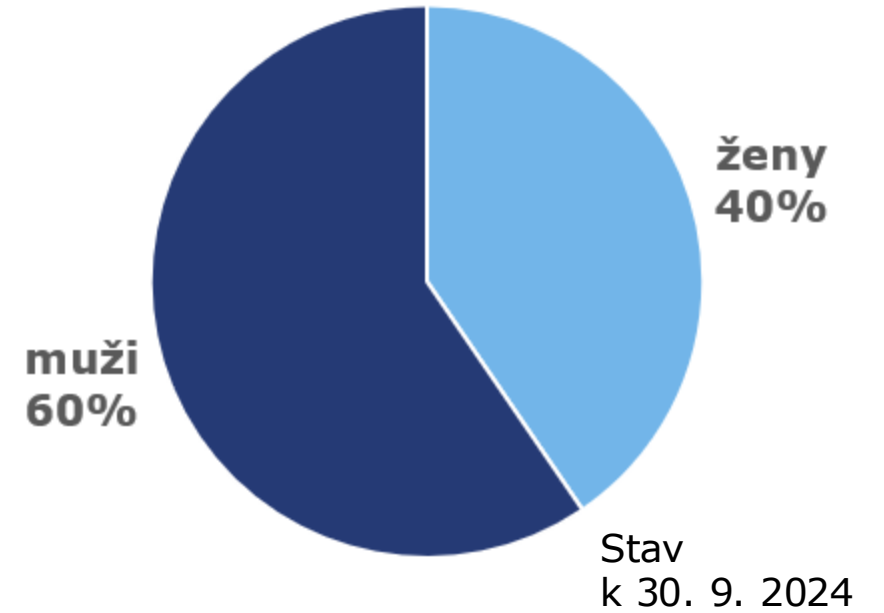
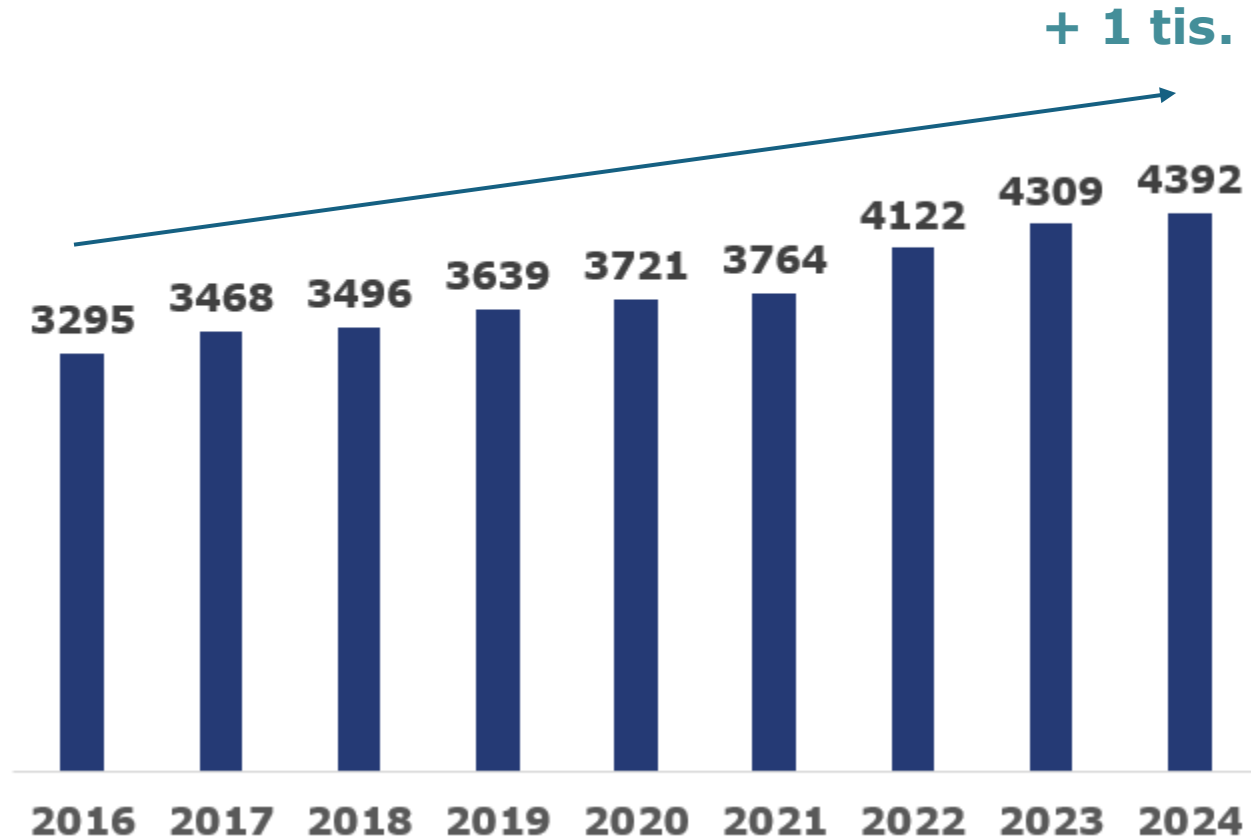
Podíl škol, které mají **školní informační systém**, se během covidu výrazně zvýšil (v %).



Zdroj: MŠMT

Digitální škola 21. století
potřebuje
koordinátora ICT.

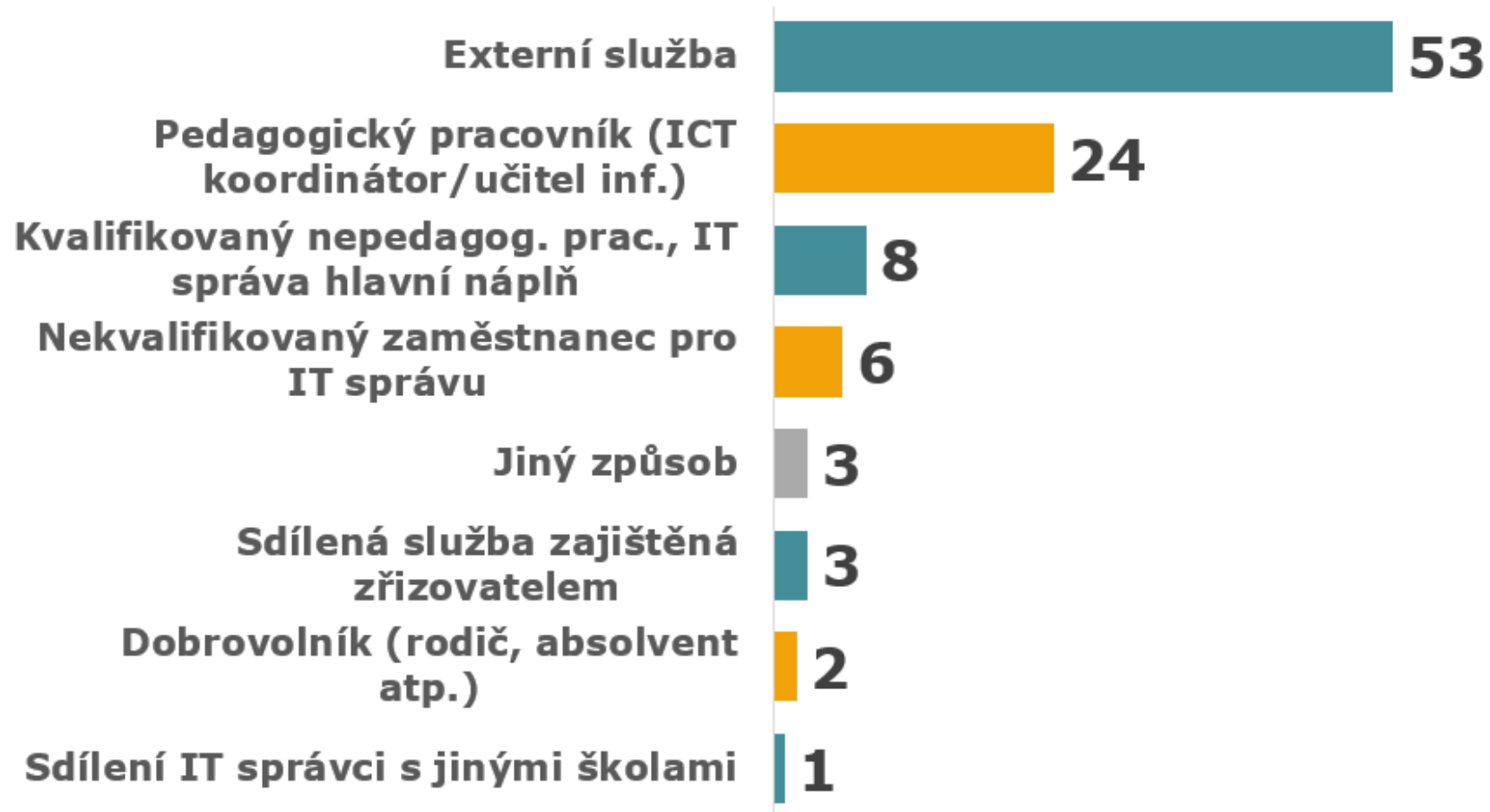
Počet koordinátorů ICT se zvyšuje. Většinu tvoří muži.



Školy potřebují mít
dostatečně a správně
zajištěnou **IT správu**.

Přes 30 % škol zajišťuje IT správu nevhodným způsobem.

Jakým primárním způsobem zajišťuje Vaše škola správu svých informačních a komunikačních technologií? (v %)



Jaká je strategie?

A co pro to nyní děláme?

Děkuji za pozornost.

Prezentace bude dostupná zde:



Miroslav Návrat
Analytik MŠMT

miroslav.navrat@msmt.gov.cz | sociální sítě: @mireknavrat

PREZENTUJÍCÍ



Martin Úlovec

**Zmocněnec pro digitalizaci
a digitální vzdělávání, MŠMT**

*Strategie a udržitelnost financování digitální
infrastruktury škol*



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

edu.cz

Název projektu: Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR
Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901

PRIORITY V OBLASTI DIGITÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

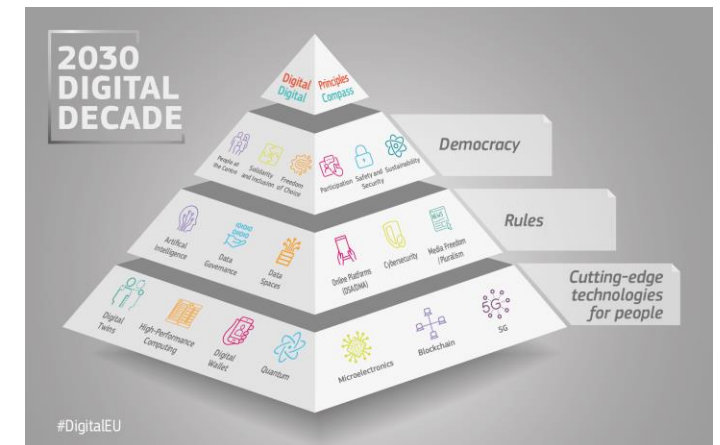
EVROPSKÉ PRIORITY V OBLASTI DIGITÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Akční plán digitálního vzdělávání 2021-2027

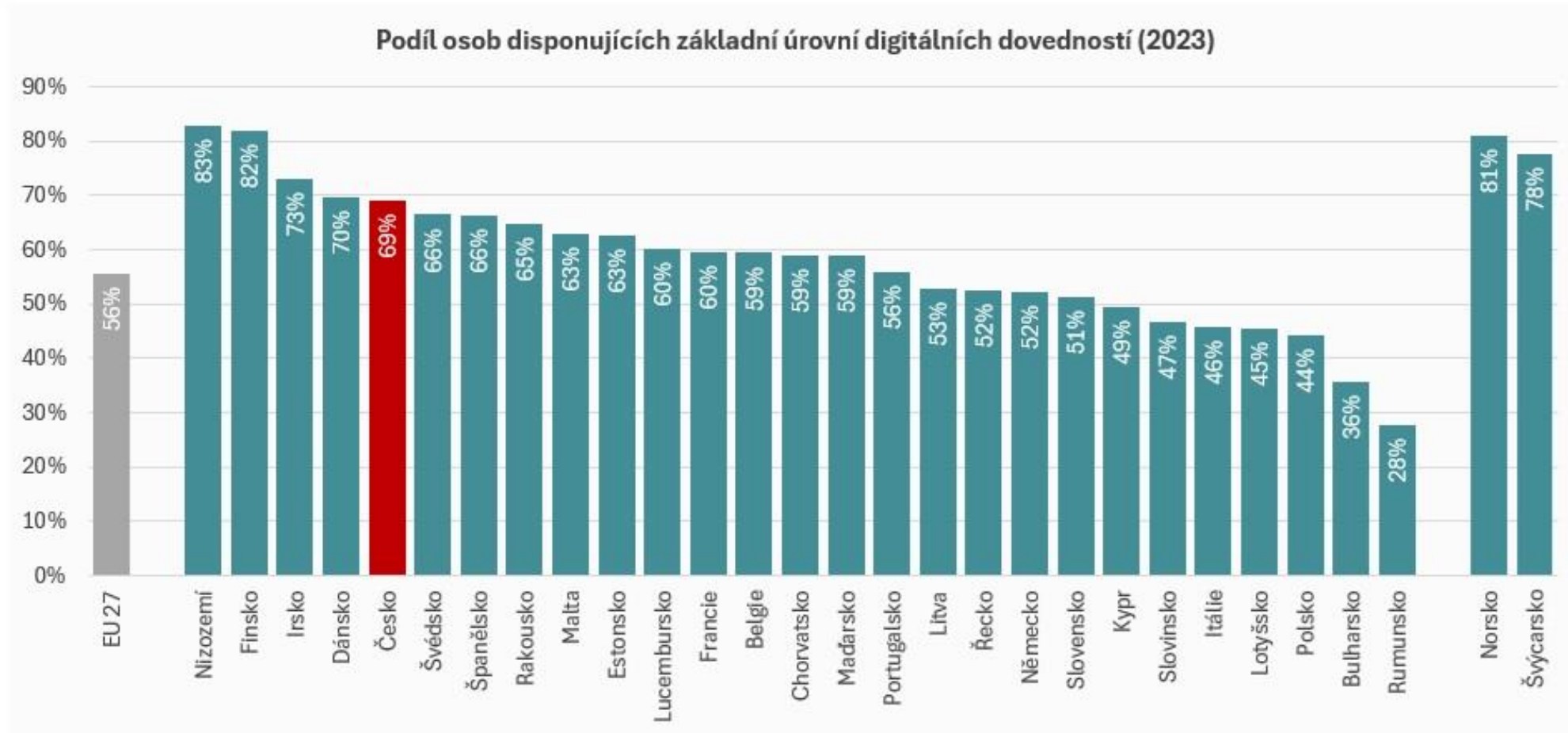
- **Rozvoj digitálních dovedností a informační gramotnosti** žáků a učitelů, **využívání digitálních technologií** v kontextu **posilování kvality** vzdělávání.
- **Rozvoj digitální infrastruktury, digitální transformace** vzdělávacích institucí.

Evropská digitální dekáda

- **Rozvoj digitálních dovedností:** základními dovednostmi na evropské úrovni **disponuje alespoň 80 % populace**.
- **Příprava odborníků v ICT: 20 mil. odborníků** na trhu práce, **vyšší podíl** žen v ICT profesích.

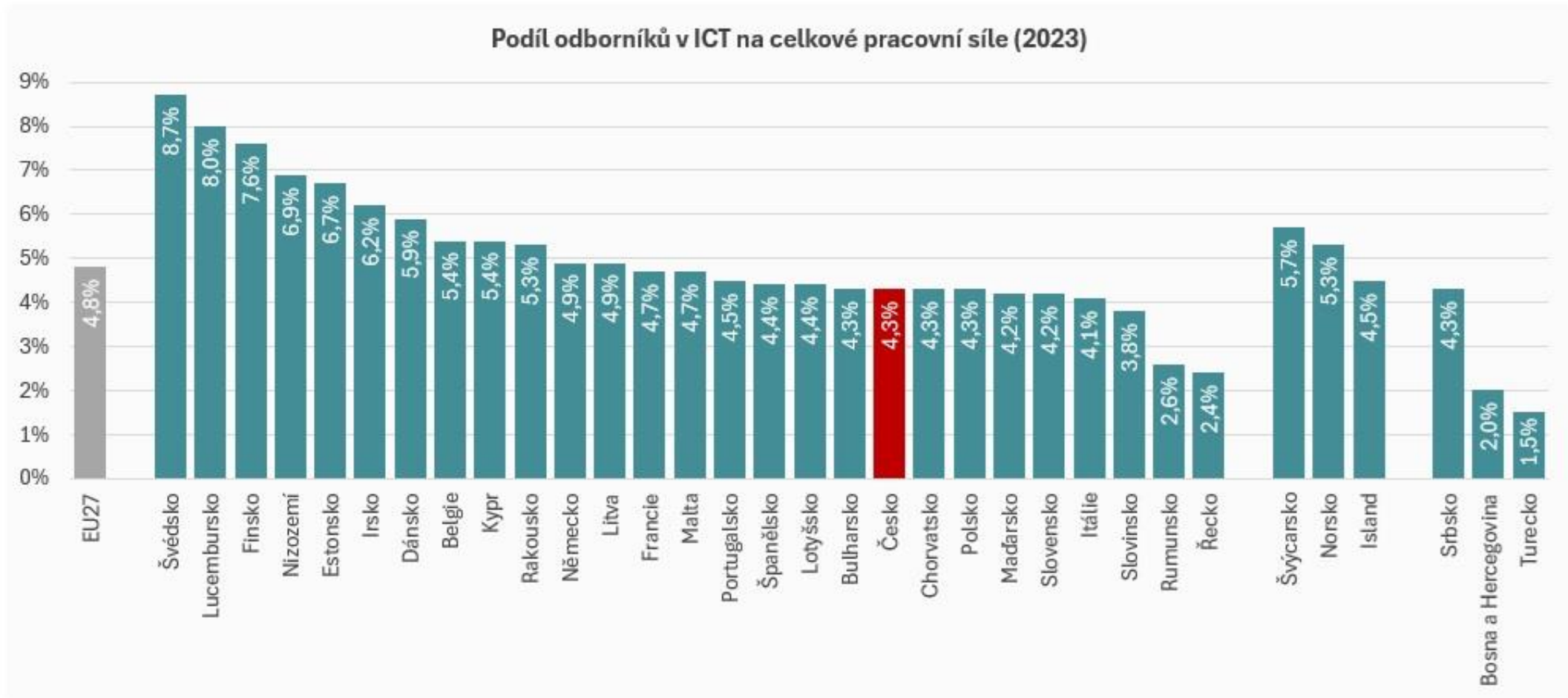


EVROPSKÉ PRIORITY V OBLASTI DIGITÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ



Zdroj: Evropská komise, DESI 2024

EVROPSKÉ PRIORITY V OBLASTI DIGITÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ



Zdroj: Evropská komise, DESI 2024

NÁRODNÍ PRIORITY V OBLASTI DIGITÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

- **Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+:** rozvoj digitálních dovedností žáků a učitelů, snižování nerovností a prevence digitální propasti.
- **Program Digitální Česko:** komplexní strategický rámec pro rozvoj digitálního vzdělávání na roky 2023-2027. Hlavní cíle jsou:
 - Rozvoj digitálních dovedností v celoživotní perspektivě;
 - Připravenost na měnící se potřeby trhu práce;
 - Snižování rizik digitálního vyloučení;
 - Posilování koordinace veřejného, soukromého a neziskového sektoru v rozvoji agend v oblasti digitálního vzdělávání.
- **DZ ČR 2023-2027:** modernizace vzdělávacího obsahu, metodická podpora pro školy, digitální wellbeing a kyberprevence, AI, udržitelnost digitální infrastruktury škol.
- **Další strategické dokumenty:** Národní strategie umělé inteligence v ČR, Národní strategie kybernetické bezpečnosti.



ROZVOJ DIGITÁLNÍCH DOVEDNOSTÍ ŽÁKŮ A UČITELŮ

- **Modernizace vzdělávacího obsahu** (komplexní revize RVP): důraz na rozvoj digitálních dovedností a infromatického myšlení, bezpečné a zdravé využívání technologií, promítnutí AI.
- **Podpora školám:** tvorba metodik a materiálů pro využití ve výuce, podpora v integraci témat do výuky, semináře/webináře, konzultace a podpora v efektivním využívání digitálních technologií ve výuce, další rozvoj platforem pro přenos příkladů dobré praxe a výměnu zkušeností.
- **Profesní rozvoj učitelů:** reforma pregraduální přípravy s důrazem na rozvoj digitálních dovedností, rozšiřování nabídky vzdělávacích programů se zaměřením na digi témata.



FINANCOVÁNÍ A UDRŽITELNÝ ROZVOJ ICT INFRASTRUKTURY ŠKOL

- **Chybí systém pro průběžný a udržitelný rozvoj** ICT infrastruktury škol. Ve **financování** jsme dlouhodobě závislí na **využívání jednorázových zdrojů**.
- **Zajištění podmínek pro průběžný rozvoj/obnovu** ICT infrastruktury jako **základní předpoklad** pro **efektivní a smysluplné využívání digitálních technologií** ve výuce.
- **Příprava věcného návrhu** pro dlouhodobě udržitelné financování a rozvoj ICT infrastruktury škol. **Východisky jsou:**
 - Zpracovaná analýza stavu digitální infrastruktury a jejího systémového a udržitelného financování v ČR s návrhy budoucích opatření zadaná MŠMT v rámci TAČR;
 - Akční plán na obnovu IT a rozvoj digitální infrastruktury škol (v procesu);
 - Šetření mezi školami a evaluace využívání služeb KIM a IT Guru (v procesu);
 - **A především dialog** se zástupci školských asociací a zřizovatelů prostřednictvím činnosti Výboru pro digitální vzdělávání pod RVIS.



PODPORA A ROZVOJ DIGITÁLNÍHO WELLBEINGU A KYBERPREVENCE

- **Návrh a rozpracování témat ke kyberprevenci a digitálnímu wellbeingu v kontextu modernizace vzdělávacího obsahu, integrace a větší důraz na témata v rámci revidovaného RVP.**
- **Katalog kyberprevence (DigiKoalice): Přehled programů a metodik pro zvýšení bezpečného chování v online prostoru.**
- **Spolupráce s NÚKIB na e-learningových programech pro učitele v oblasti kybernetické bezpečnosti a jejich plánovaná aktualizace (Dávej kyber!).**
- **Projekt na podporu digitálního wellbeingu ve školách v rámci přeshraniční spolupráce z výzvy v ERASMUS+: tvorba a pilotáž strategie a „balíčků“ podpory (ve schvalovacím procesu na úrovni EK).**
- **Ustanovení PS k digitálnímu wellbeingu (v rámci spolupráce NPI ČR a Partnerství pro vzdělávání 2030+) za účelem přípravy systémové podpory školám.**
- **Příprava opatření na podporu digitálního wellbeingu dětí a učitelů v rámci činnosti Výboru pro digitální vzdělávání (RVIS).**

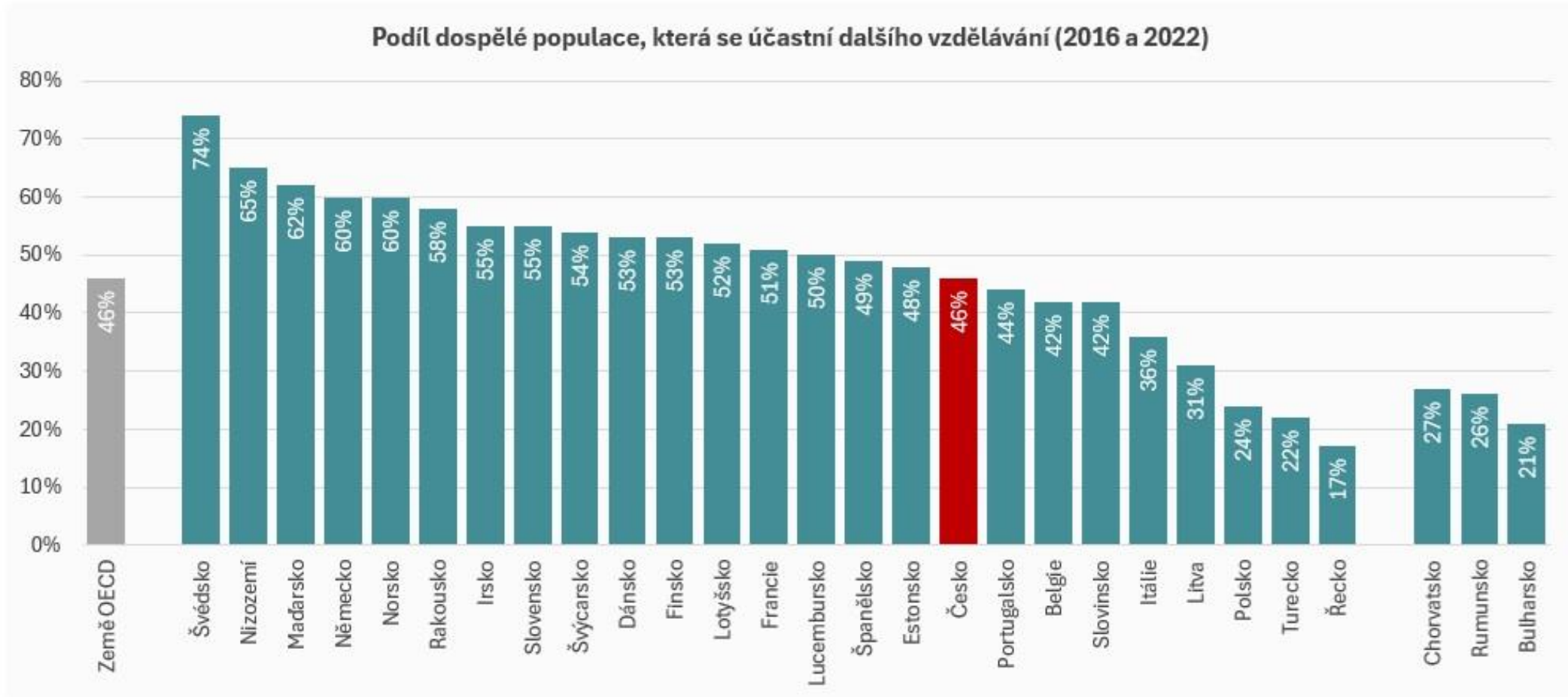


PŘÍPRAVA ODBORNÍKŮ V OBLASTI ICT

- **Výrazný meziresortní přesah** tématu, **klíčová je koordinace relevantních aktérů.**
- **Opatření na úrovni počátečního vzdělávání:** inovace oborové soustavy SŠ, rozšiřování nabídky profesně orientovaných studijních programů na VŠ, zvyšování atraktivity programů v ICT a prevence drop-outů, podpora a rozvoj spolupráce škol a firem, rozvoj služeb kariérového poradenství, využití micro-credentials.
- **Opatření na úrovni dalšího vzdělávání:** rozvoj nástrojů pro reskilling/upskilling a jejich propagace, využití individuálních vzdělávacích účtů, podpora motivace dospělých průběžně se vzdělávat, spolupráce s knihovnami a dalšími paměťovými institucemi.
- **Doporučení k navýšení odborníků v ICT** v rámci činnosti Výboru pro digitální vzdělávání (RVIS).

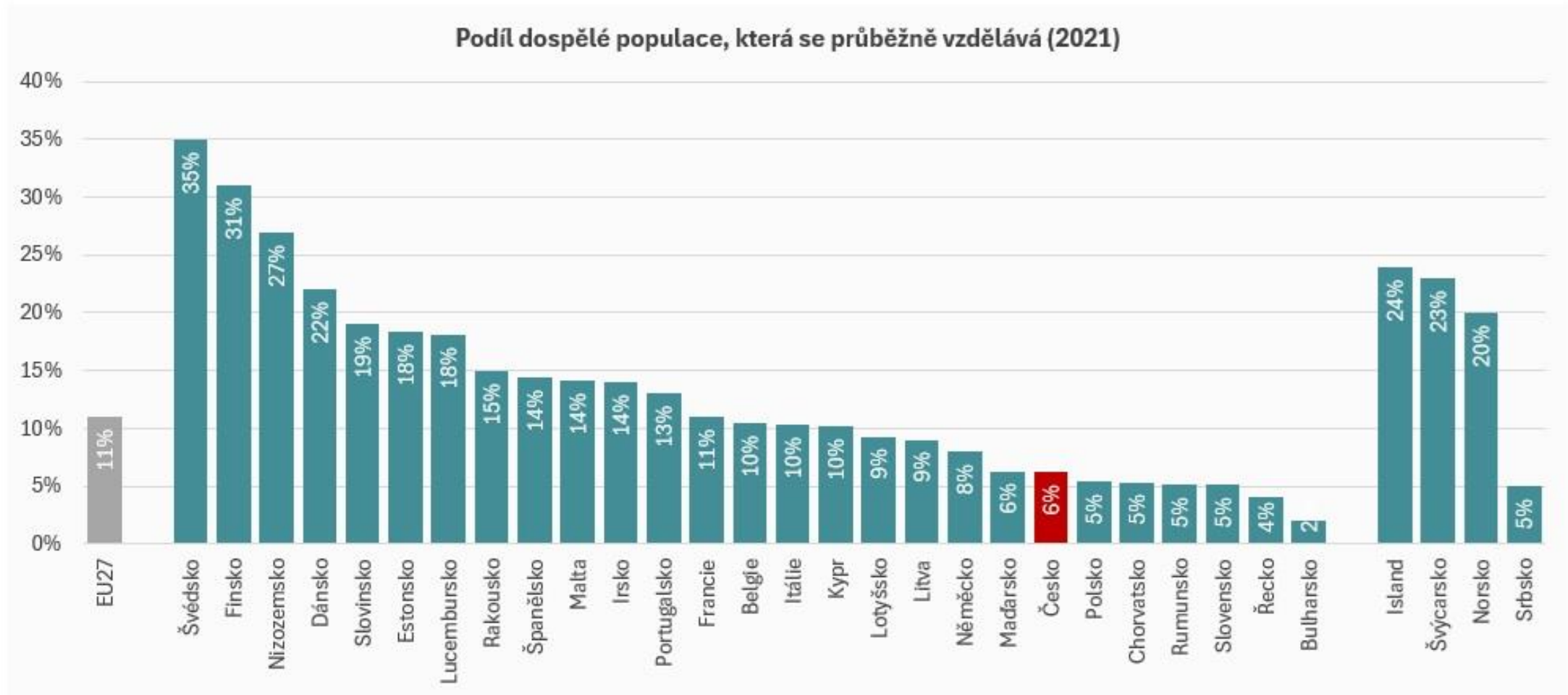


ÚČAST NA DALŠÍM VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÉ POPULACE (25-64 LET)



Zdroj: OECD, Education at Glance 2024

ÚČAST NA DALŠÍM VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÉ POPULACE (25-64 LET)



Zdroj: Eurostat



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST

Martin Úlovec

Zmocněnec pro digitalizaci a digitální vzdělávání MŠMT
Předseda DigiKoalice



Karmelitská 529/5
118 12 Praha 1



Martin.Ulovec@msmt.cz



+420 724 944 309



www.msmt.cz
www.edu.cz/digitalizujeme

PREZENTUJÍCÍ



Anna Stočesová Martinková
Vedoucí oddělení podpory digitálního
vzdělávání, MŠMT

*Podpora digitálního vzdělávání z Národního plánu
obnovy*



NÁRODNÍ PLÁN OBNOVY

KOMPONENTA 3.1

INOVACE VE VZDĚLÁVÁNÍ

V KONTEXTU DIGITALIZACE



npi | Digi
Koalice



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

PaedDr. Mgr. Anna Stočesová Martinková, Ph. D.

Vedoucí Oddělení podpory digitálního vzdělávání, vrchní ministerský rada, MŠMT



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

ŠIRŠÍ KONTEXT ZMĚN NA ŠKOLÁCH

ZMĚNA RÁMCOVÝCH VZDĚLÁVACÍCH PROGRAMŮ

Informatické myšlení a digitální kompetence

- ✓ Malou revizí RVP začleněna nově
 - ✓ **klíčová digitální kompetence**
 - ✓ a vzdělávací oblast **Informatika**
- ✓ Revize kurikula na tento krok navazuje i dále a prosazuje **je v očekávaných výstupech učení**

NÁRODNÍ PLÁN OBNOVY – KOMPONENTA 3.1

INOVACE VE VZDĚLÁVÁNÍ V KONTEXTU DIGITALIZACE

Next GenerationEU

Nástroj pro oživení a odolnost
pilíř: Vzdělávání a trh práce



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

KOMPONENTA 3.1

INOVACE VE VZDĚLÁVÁNÍ V KONTEXTU DIGITALIZACE

5 mld. Kč



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



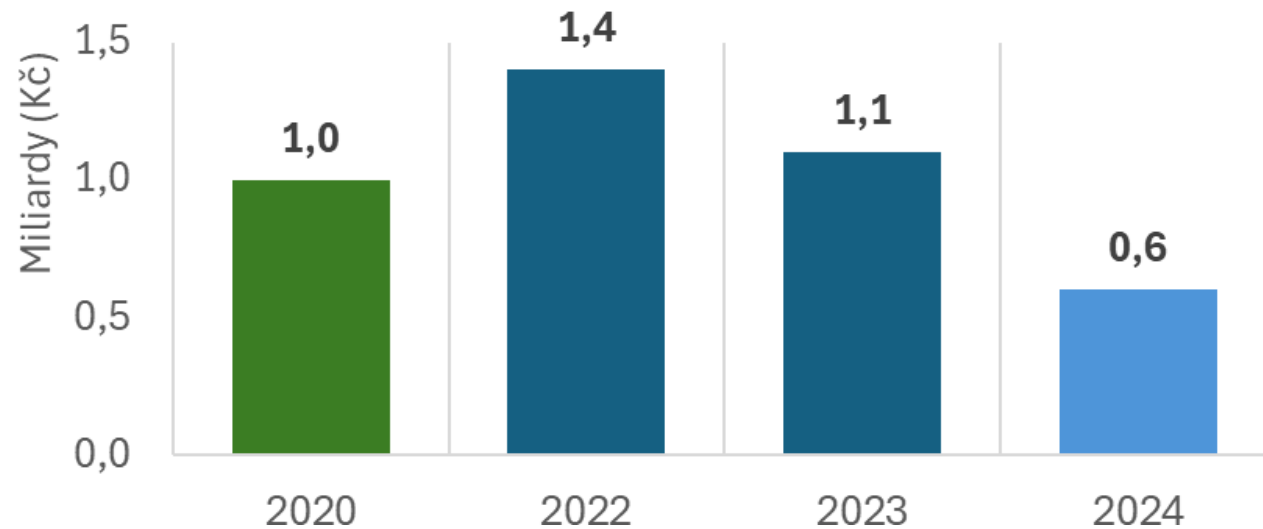
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

KOMPONENTA 3.1

PŘÍMÁ FINANČNÍ INTERVENCE ŠKOLÁM

METODICKÁ PODPORA ŠKOLÁM ZE STRANY MŠMT
A V RÁMCI REALIZACE PROJEKTŮ NPI ČR:
NPO 3.1 **DIGI** A NPO 3.1 - **AIDIG**

PŘÍMÁ FINANČNÍ INTERVENCE ŠKOLÁM (ALOKACE)



edu.cz/digitalizujeme



**NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY**



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**Financováno
Evropskou unií**
NextGenerationEU



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

V ROCE 2020 FINANČNÍ INTERVENCE PRO ZÁKLADNÍ ŠKOLY A NIŽŠÍ STUPNĚ VÍCELETÝCH GYMNÁZIÍ (PROPLACENO Z NPO ZPĚTNĚ)



Podpora realizace distanční výuky - pořízení učebních pomůcek využitelných **k realizaci distanční on-line výuky**
(cíl 172 v CID*)

**Prováděcí rozhodnutí Rady (CID Council Implementing), jedná se o sadu cílů a milníků v NPO s pevně stanovenými termíny splnění spolu s indikátory*



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

DALŠÍ FINANČNÍ INTERVENCE OD ROKU 2022 V SOUVISLOSTI S REVIZEMI RVP STANOVENY NA 2 ÚČELY:



Digitální učební pomůcky pro rozvoj informatického myšlení a digitálních kompetencí (174)



Prevence digitální propasti - mobilní digitální technologie pro znevýhodněné žáky (173)



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

CÍLEM JE:



Vybavení žáků **pokročilými** digitálními učebními pomůckami pro rozvoj infromatického myšlení a digitálních kompetencí (DUP)



Zpřístupnění **základních** mobilních technologií všem žákům tzv. Prevence digitální propasti (PDP)



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

POKROČILÉ DIGITÁLNÍ UČEBNÍ POMŮCKY V ROCE 2022 NEBO V ROCE 2023



Digitální učební pomůcky pro rozvoj informatického myšlení a digitálních kompetencí (174)

V roce 2022 mohly tuto finanční intervence čerpat: **mateřské školy** a **přednostně ty základní školy a gymnázia**, které **deklarovaly výuku** podle **revidovaného RVP** nejpozději do 1.9.2022

V roce 2023 pak **ostatní základní a střední školy a konzervatoře**, které nečerpaly finanční prostředky v roce 2022



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

PREVENCE DIGITÁLNÍ PROPASTI OPAKOVANĚ V ROCE 2022, 2023 A 2024



Prevence digitální propasti - mobilní digitální technologie pro znevýhodněné žáky (173)

V roce 2022-2024 mohly tuto finanční intervenci čerpat: základní školy, střední školy a konzervatoře podle speciálního výpočtu

Koeficient K s více kritérií např. socioekonomická oblast, počty znevýhodněných žáků, počty azylantů, zastaralost stávajících mobilních digitálních zařízení, následující podpora vždy zohledňovala tu předchozí s cílem podpořit dosud nepodpořené...

NÁRODNÍ PLÁN OBNOVY – KOMPONENTA 3.1

PŘEHLEDY V ČÍSLECH A V GRAFECH

- Přehled **alokovaných** a **skutečně spotřebovaných** finančních prostředků na oba účely
- **Počet škol resp. podpor**, které školy čerpaly finanční intervenci (počet podle účelových znaků zvláště pro MŠ, ZŠ atd. i v případě sloučené školy, v podmínkách stanoveno vést účetnictví odděleně. Školy musely dodržet podmínky, účel a kritéria stanovená ve Věstníku/Výzvě)

NÁRODNÍ PLÁN OBNOVY – KOMPONENTA 3.1

PŘEHLEDY V ČÍSLECH A V GRAFECH

- **Příklady digitálních technologií (například):**

(DUP) 3D tiskárny a 3D pera, zařízení pro využití rozšířené nebo virtuální reality, zařízení spadající do kategorie „Internet věcí“ (Internet of Things, IoT) a badatelskou techniku, geolokační techniku, robotické a programovatelné učební pomůcky, snímací zařízení, digitální zařízení pro žáky se SVP, softwarové vybavení

(PDP) mobilní digitální zařízení: notebook, chromebook, tablet, chytrý telefon včetně příslušenství a zařízení SVP



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



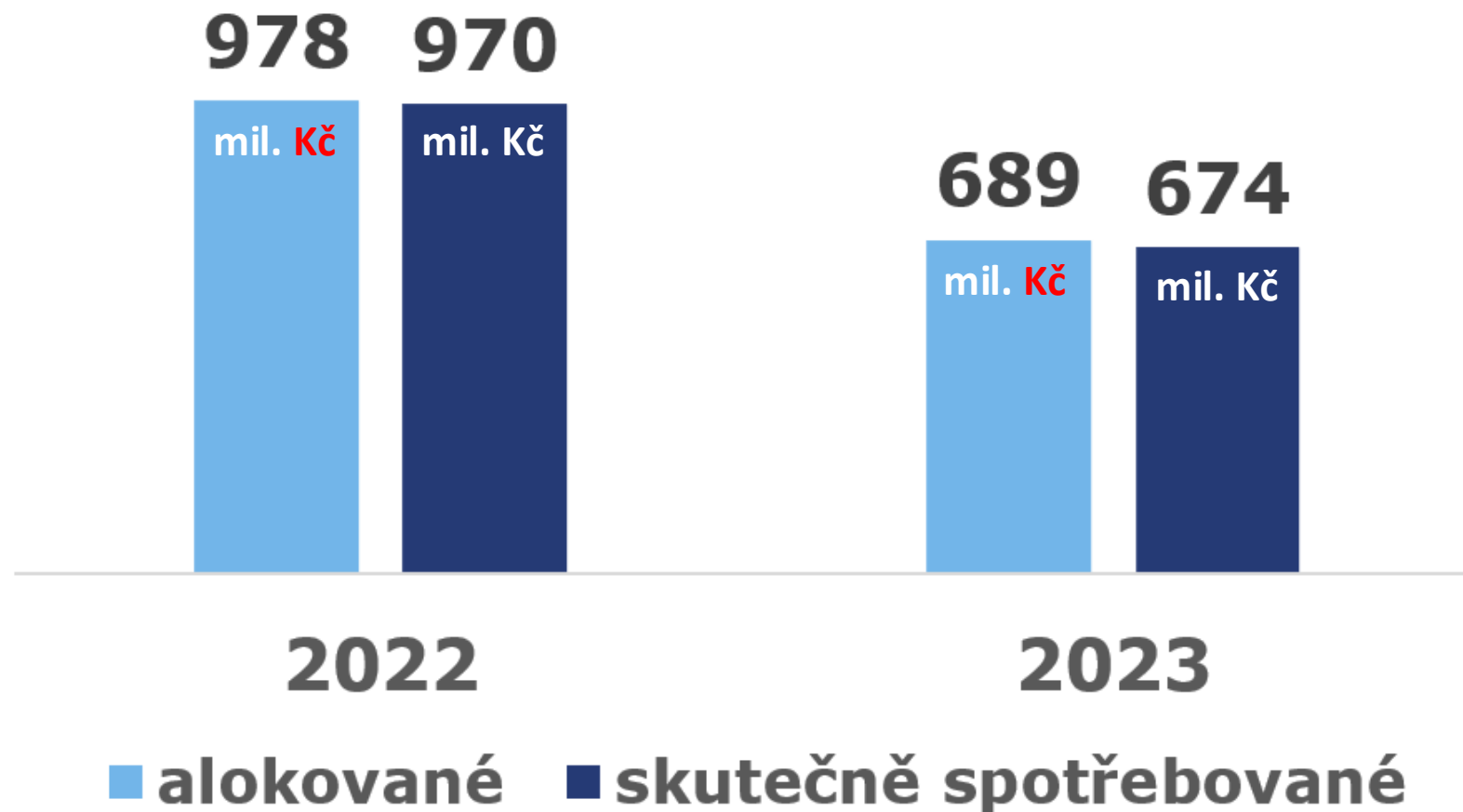
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

POKROČILÉ DIGITÁLNÍ UČEBNÍ POMŮCKY

Finanční prostředky
na pokročilé digitální
učební pomůcky v letech
2022 a 2023 využilo

99 %

mateřských, základních
a středních škol.





Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



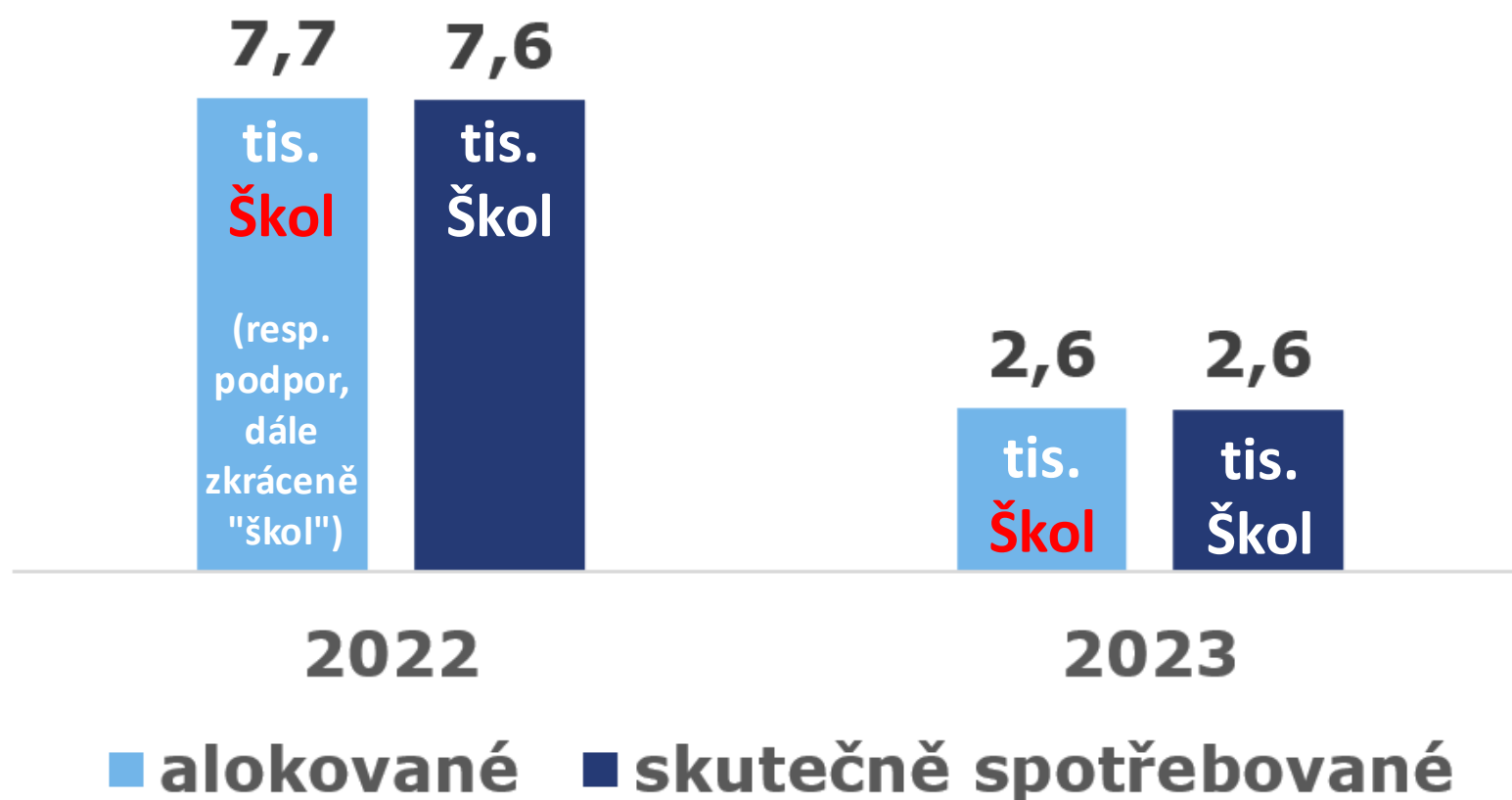
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

POKROČILÉ DIGITÁLNÍ UČEBNÍ POMŮCKY

Finanční prostředky
na pokročilé digitální
učební pomůcky v letech
2022 a 2023 využilo

99 %

mateřských, základních
a středních škol.





Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY

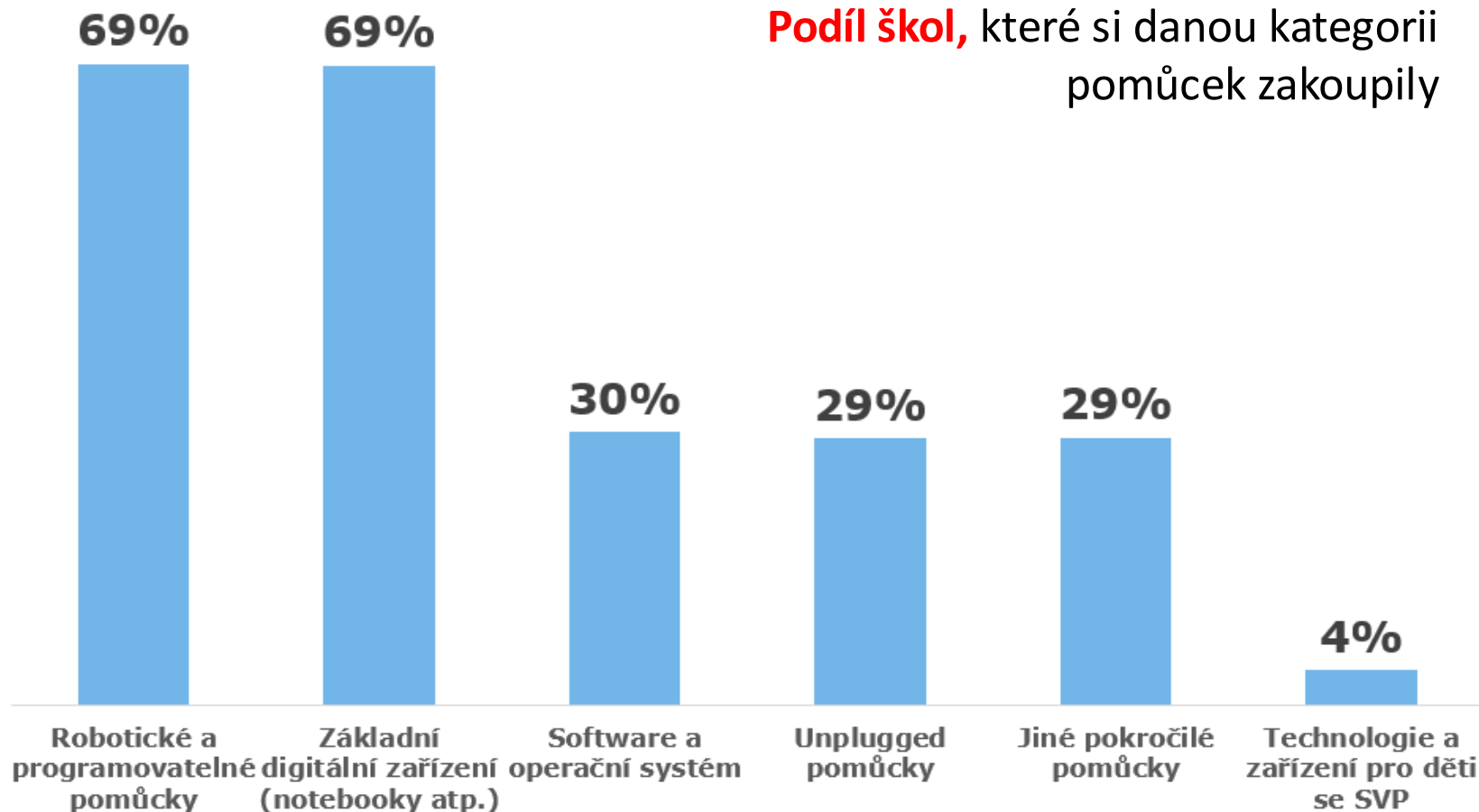


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

POKROČILÉ DIGITÁLNÍ UČEBNÍ POMŮCKY

Mateřské školy
si v roce 2022
nakupovaly nejčastěji
robotické
a programovatelné
pomůcky a základní
digitální zařízení.

Podíl škol, které si danou kategorii
pomůcek zakoupily



Zdroj: MŠMT



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



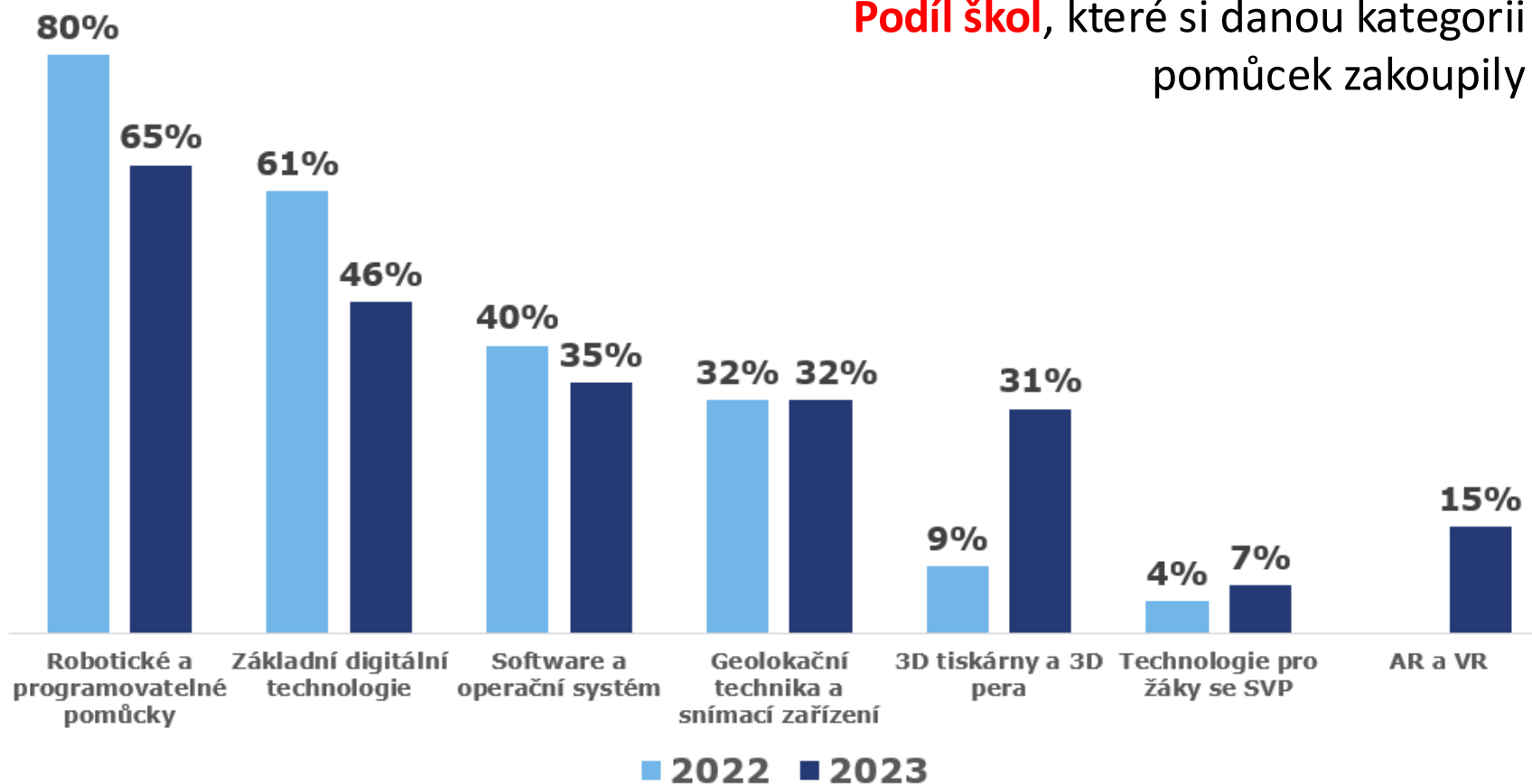
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

POKROČILÉ DIGITÁLNÍ UČEBNÍ POMŮCKY

Základní a střední školy si v obou letech nejčastěji pořizovaly taktéž **robotické a programovatelné pomůcky**.

V roce 2023 se zvýšil podíl škol, které si pořizovaly **3D pomůcky**.

Podíl škol, které si danou kategorii pomůcek zakoupily





Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY

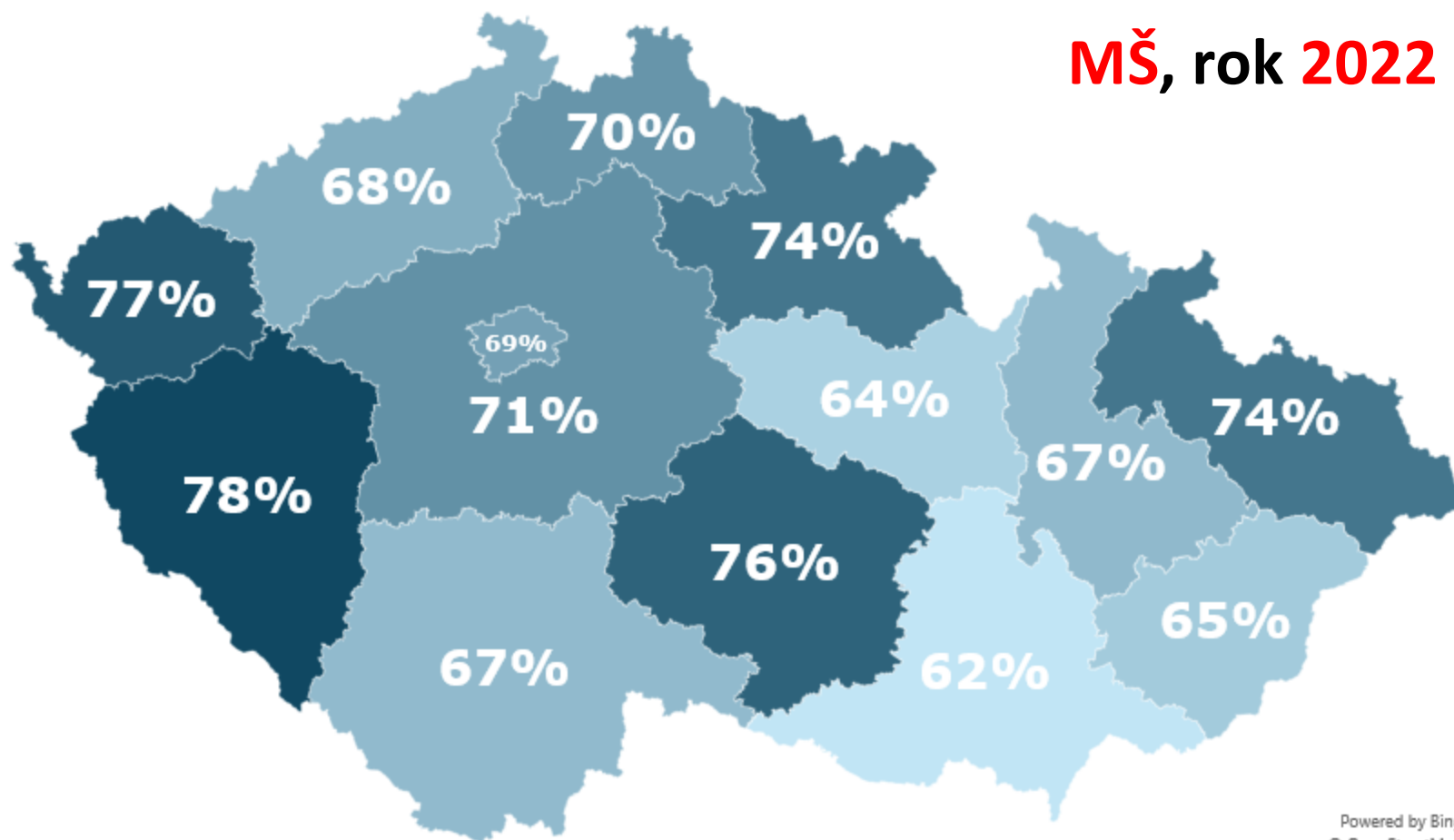


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

POKROČILÉ DIGITÁLNÍ UČEBNÍ POMŮCKY

Podíl škol, které si
v daném kraji
zakoupily **robotické
a programovatelné**
pomůcky.

MŠ, rok 2022



Zdroj: MŠMT



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY

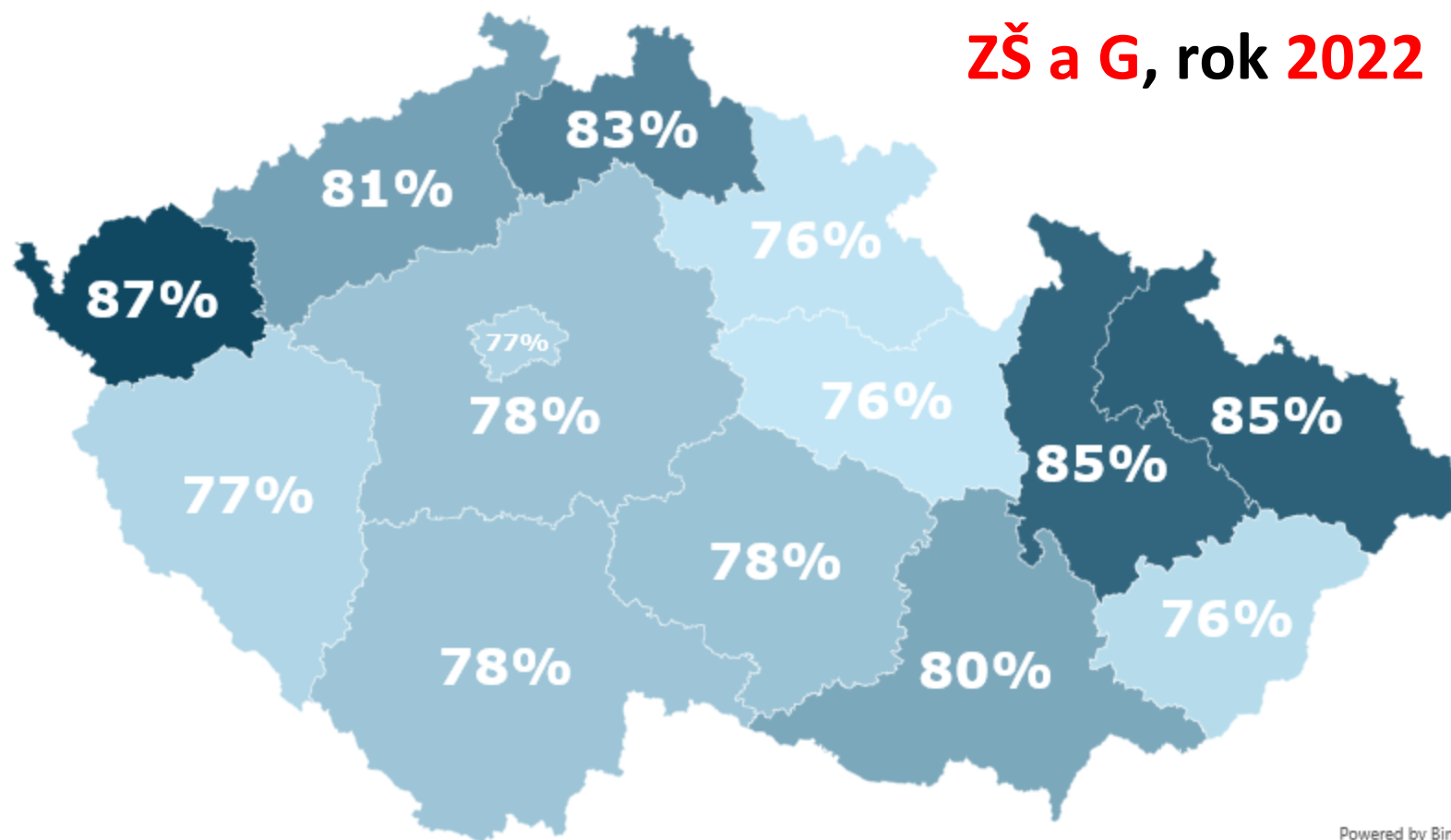


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

POKROČILÉ DIGITÁLNÍ UČEBNÍ POMŮCKY

Podíl škol, které si
v daném kraji
zakoupily **robotické
a programovatelné**
pomůcky.

ZŠ a G, rok 2022



Zdroj: MŠMT



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY

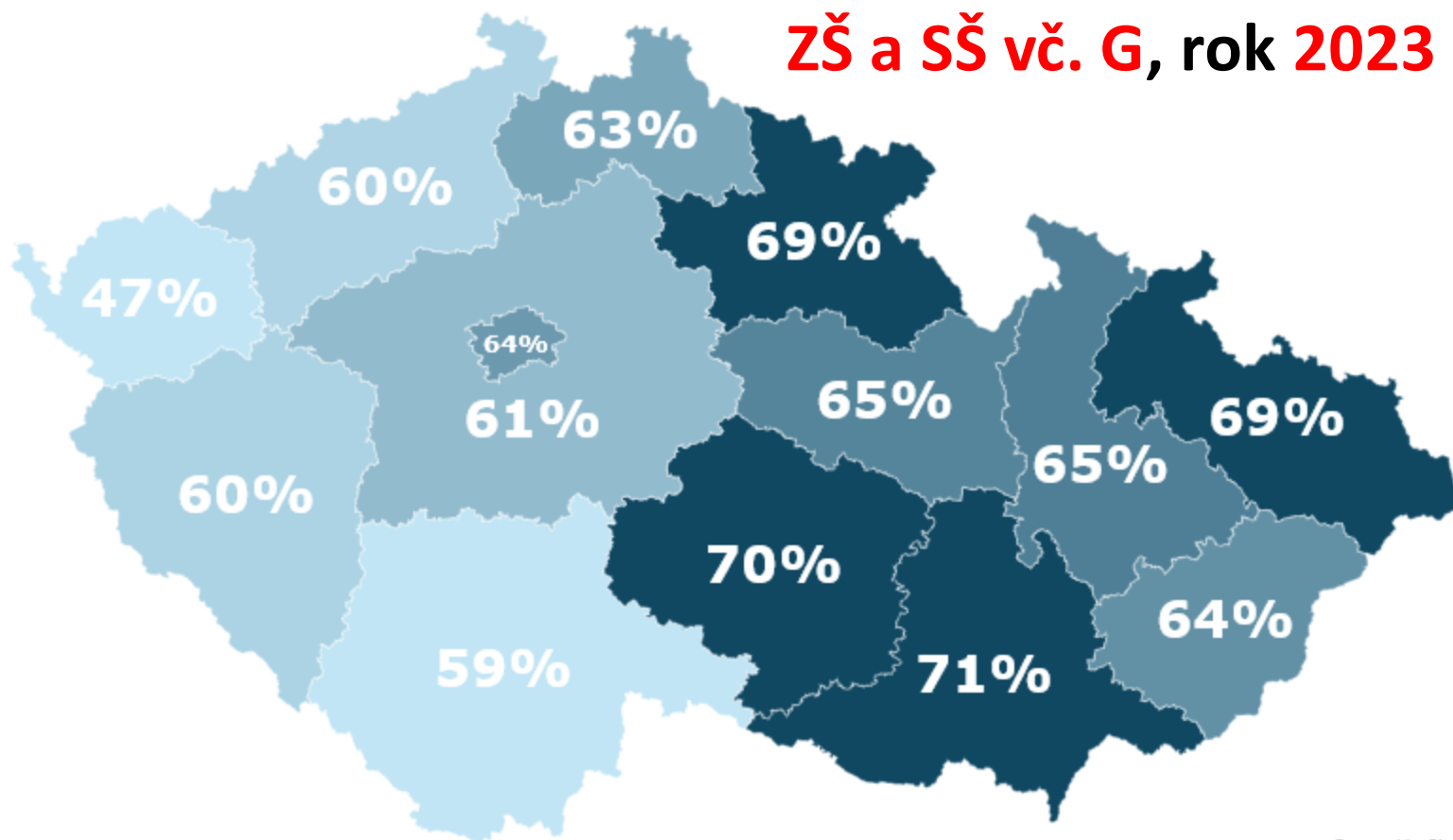


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

POKROČILÉ DIGITÁLNÍ UČEBNÍ POMŮCKY

Podíl škol, které si
v daném kraji
zakoupily **robotické
a programovatelné**
pomůcky.

ZŠ a SŠ vč. G, rok 2023



Zdroj: MŠMT



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



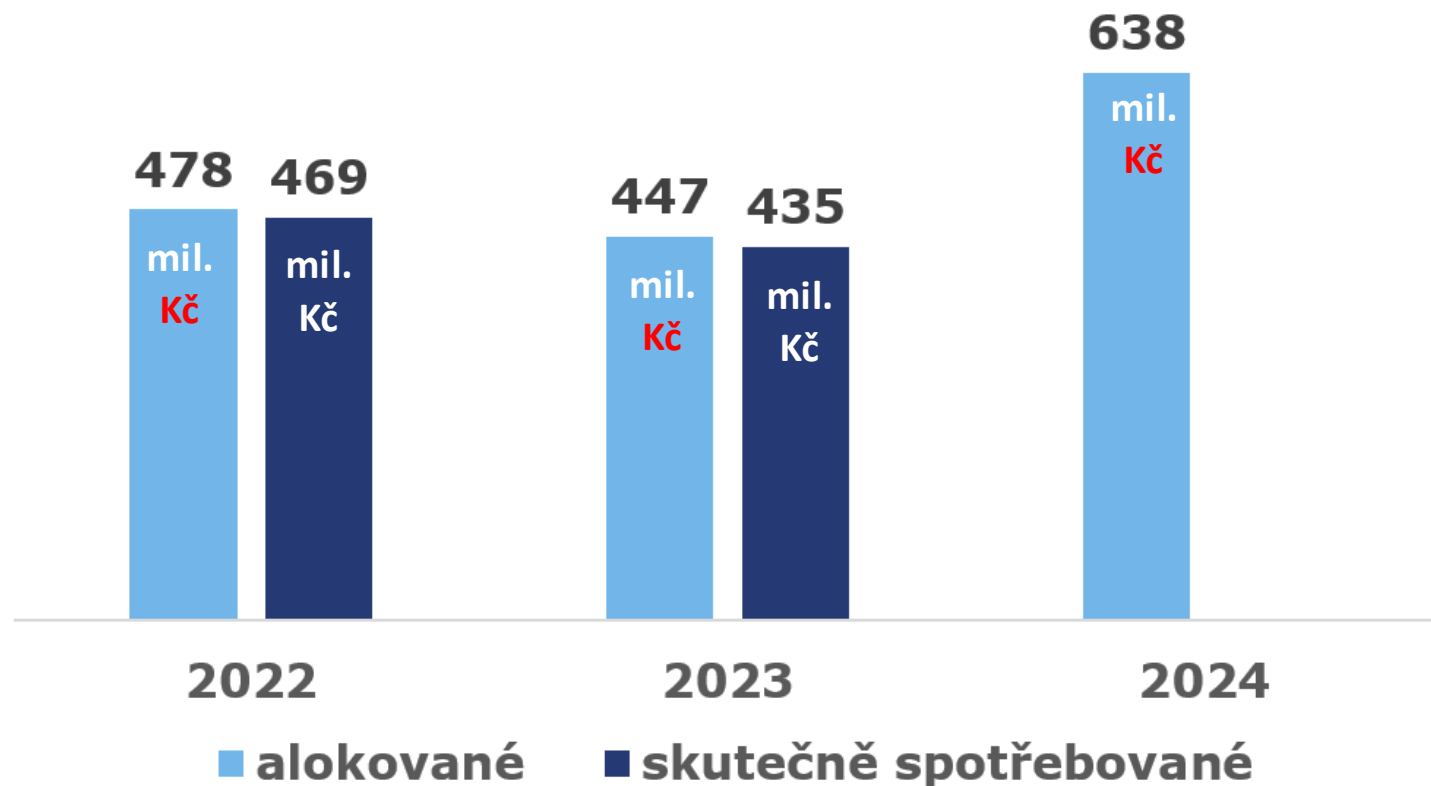
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

PREVENCE DIGITÁLNÍ PROPASTI

Finanční prostředky
na prevenci digitální
propasti v letech 2022
a 2023 využilo

98 %

základních
a středních škol.





Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



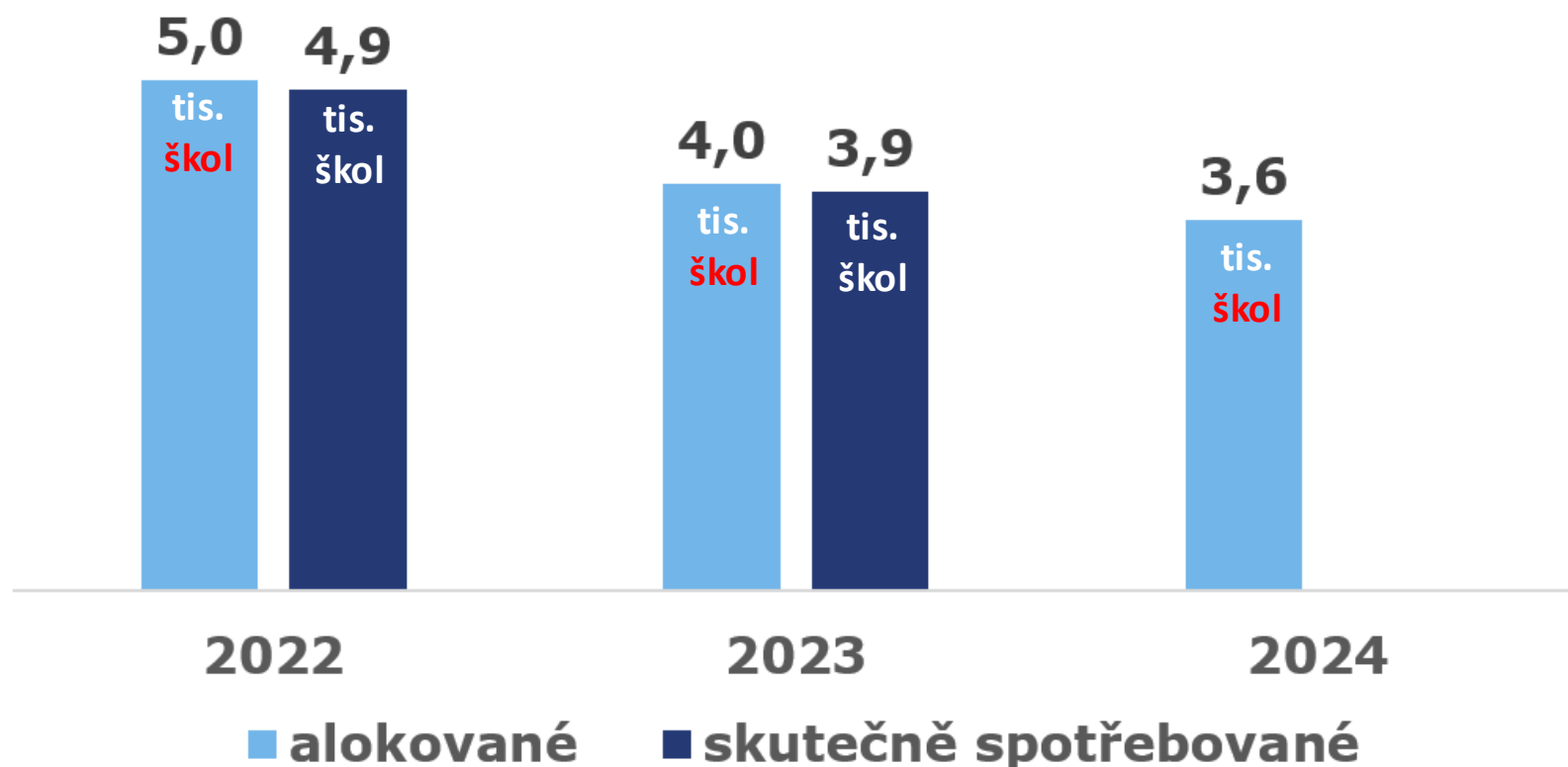
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

PREVENCE DIGITÁLNÍ PROPASTI

Finanční prostředky
na prevenci digitální
propasti v letech 2022
a 2023 využilo

98 %

základních
a středních škol.





Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



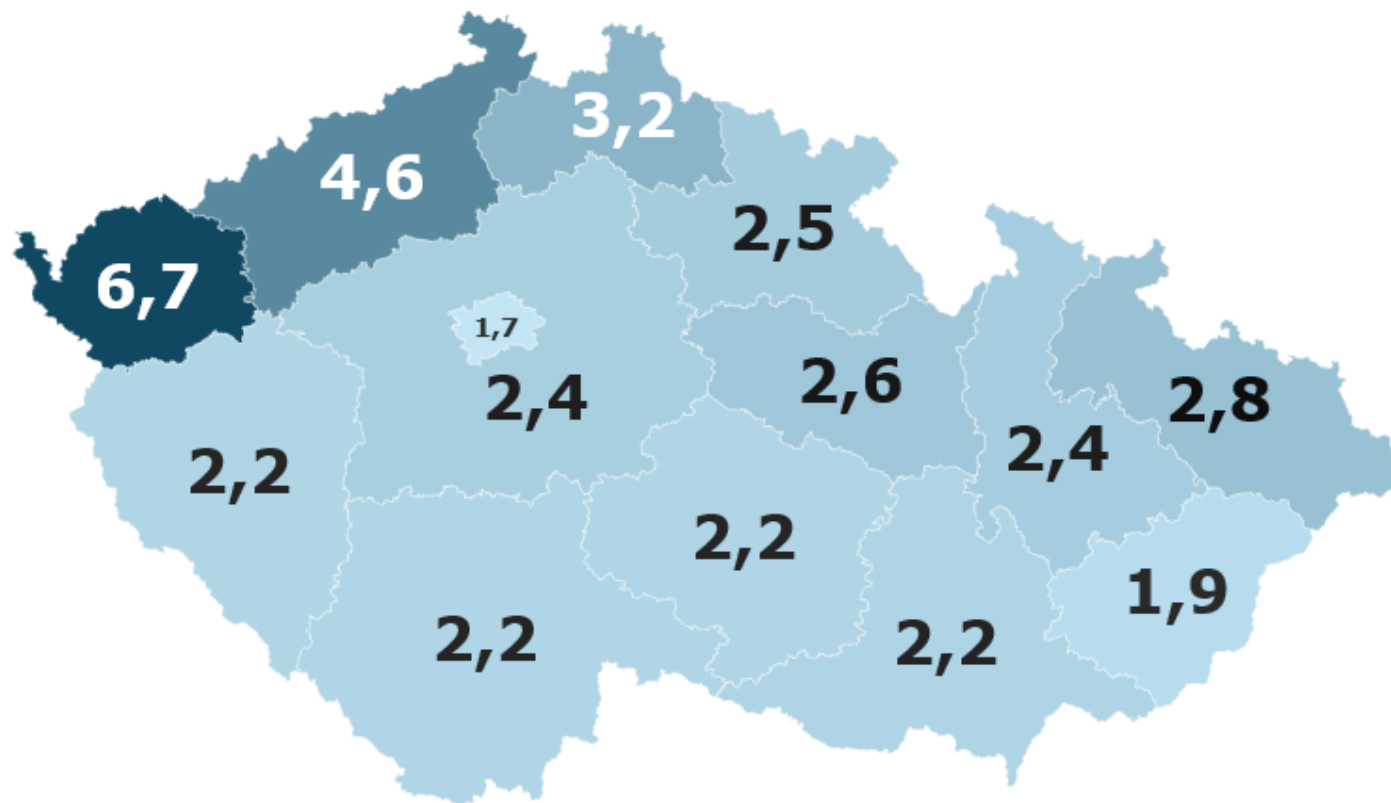
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

PREVENCE DIGITÁLNÍ PROPASTI

V roce **2022** si nejvíce **mobilních digitálních zařízení** školy pořídily v Karlovarském, Ústeckém, Libereckém či Moravskoslezském kraji.

Počet kusů notebooků, tabletů a chytrých telefonů **na 100 žáků** (celkem za ZŠ, SŠ a konzervatoře)

Zdroj: MŠMT





Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

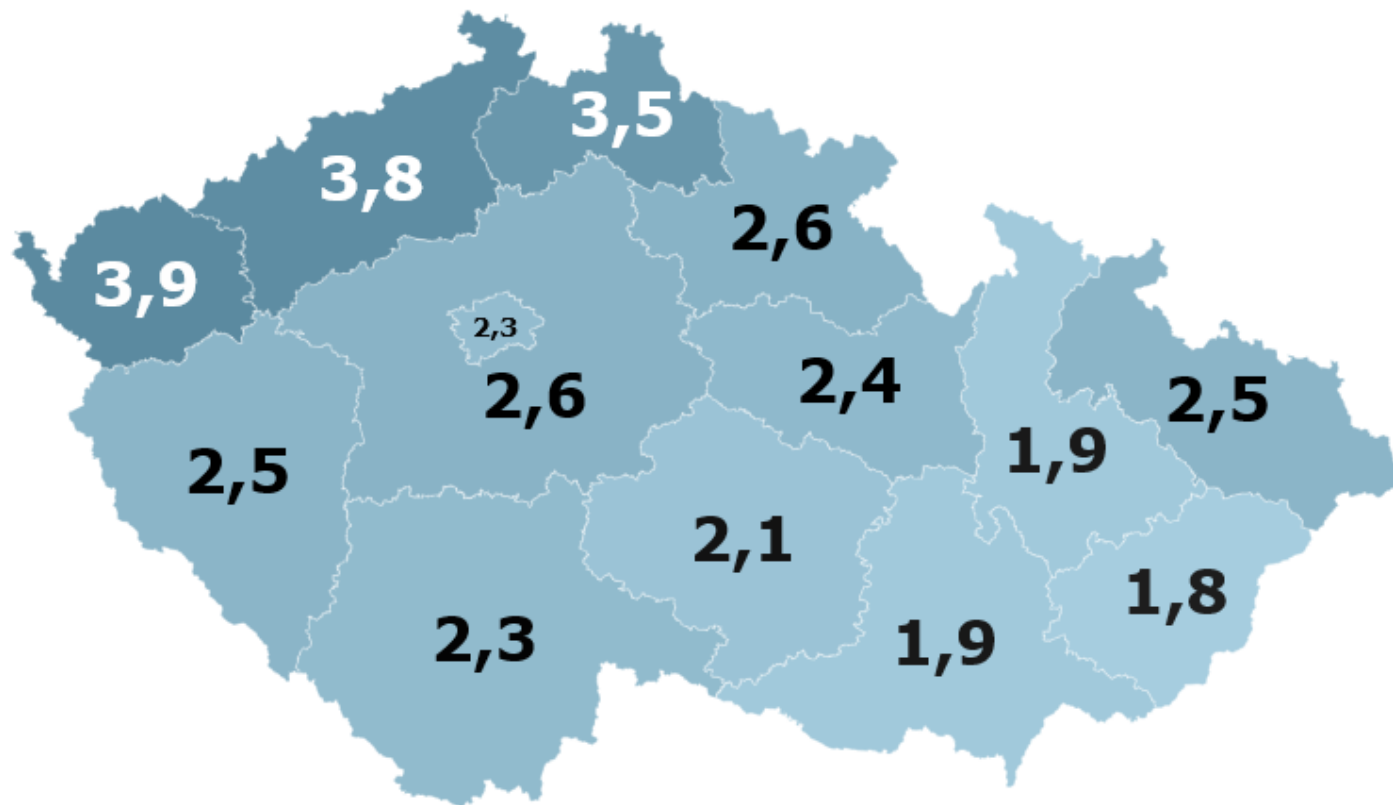
PREVENCE DIGITÁLNÍ PROPASTI

V roce **2023** již byla podpora rozprostřena i do dalších krajů.

Přidáno kritérium příchozích žáků **azylantů (z Ukrajiny)** a podpora těch znevýhodněných žáků, kteří v roce 2022 podpoření nebyli.

Počet kusů notebooků, tabletů a chytrých telefonů **na 100 žáků** (celkem za ZŠ, SŠ a konzervatoře)

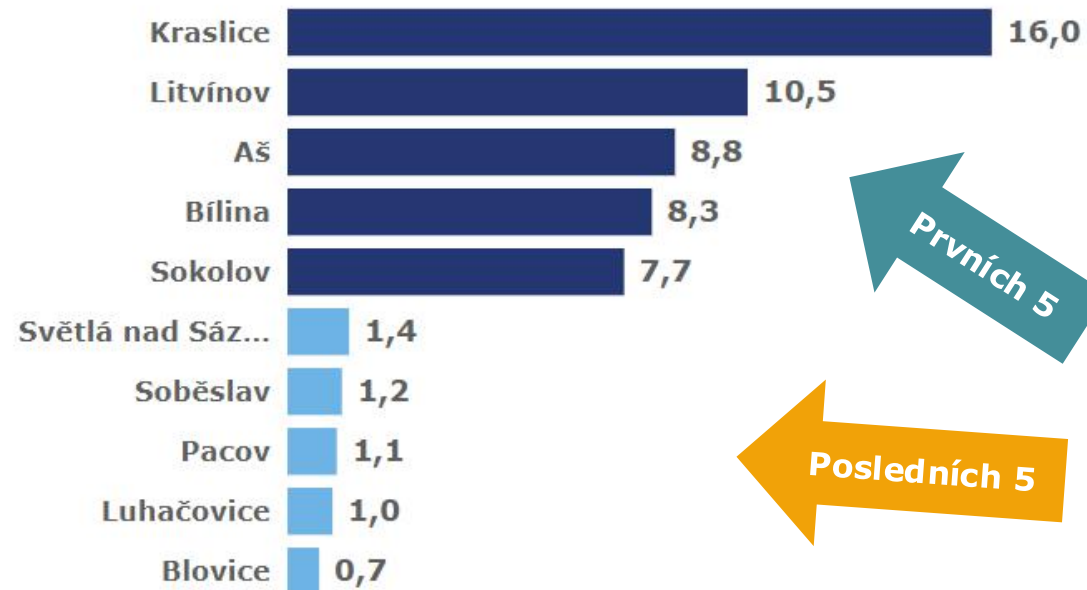
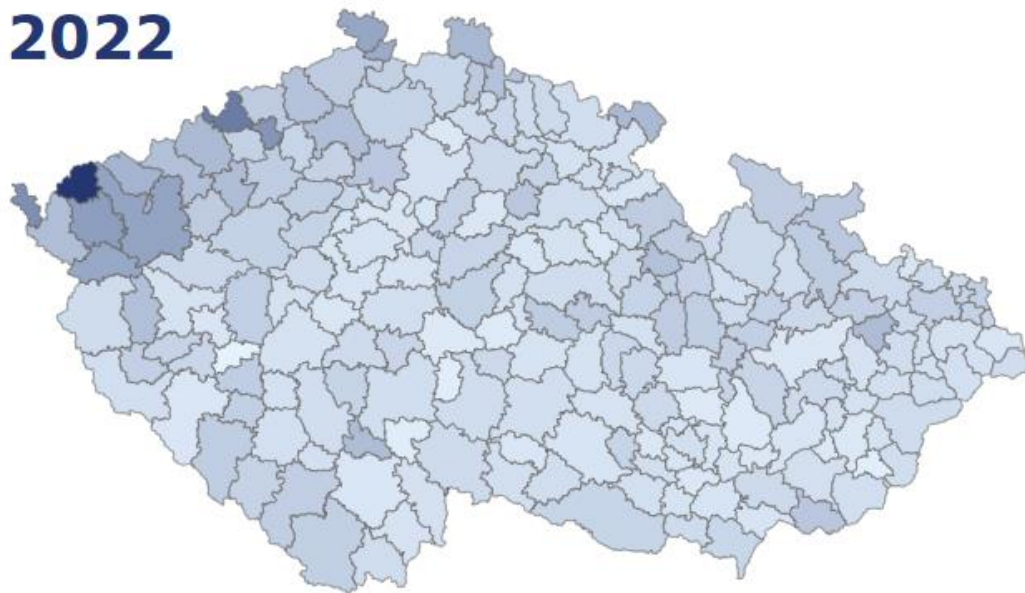
Zdroj: MŠMT



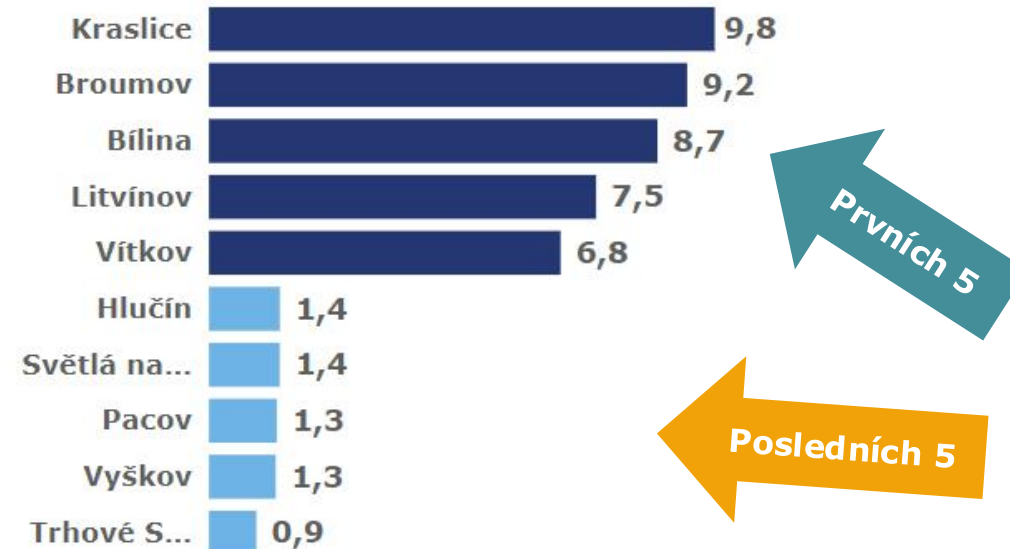
Prevence digitální propasti

Počet kusů notebooků, tabletů a chytrých telefonů na 100 žáků (celkem za ZŠ, SŠ a konzervatoře) - ORP (obce s rozšíř. působností)

2022



2023



PREVENCE DIGITÁLNÍ PROPASTI

V roce 2024 jsou finanční
prostředky přiděleny školám
pouze na:
prevenci digitální propasti

0,6 mld. Kč

2024

edu.cz/digitalizujeme



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY

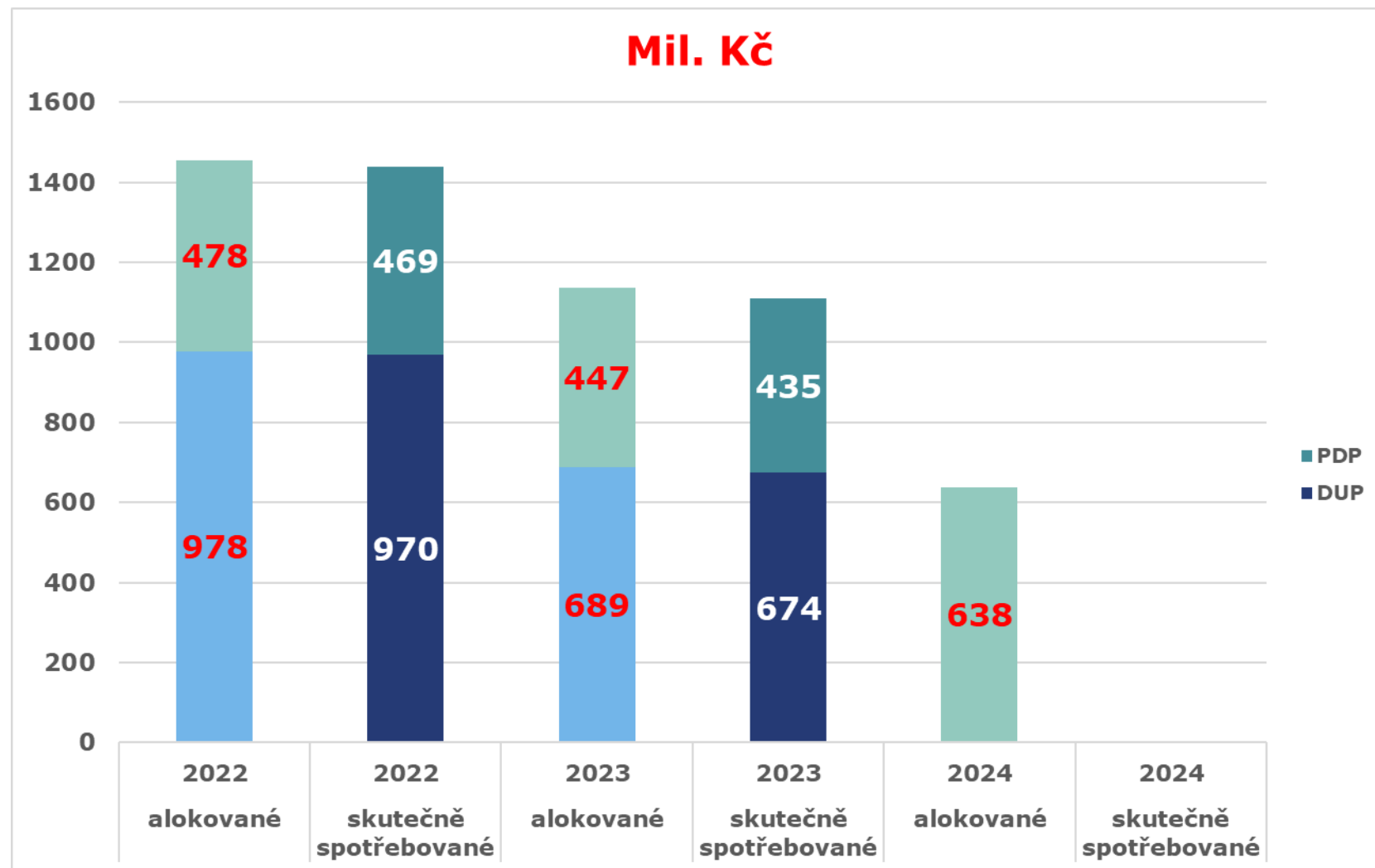


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Souhrn finančních
prostředků
alokovaných na prevenci
digitální propasti a
digitální učební
pomůcky

**3,2 mld.
Kč**

Zdroj: MŠMT





Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU

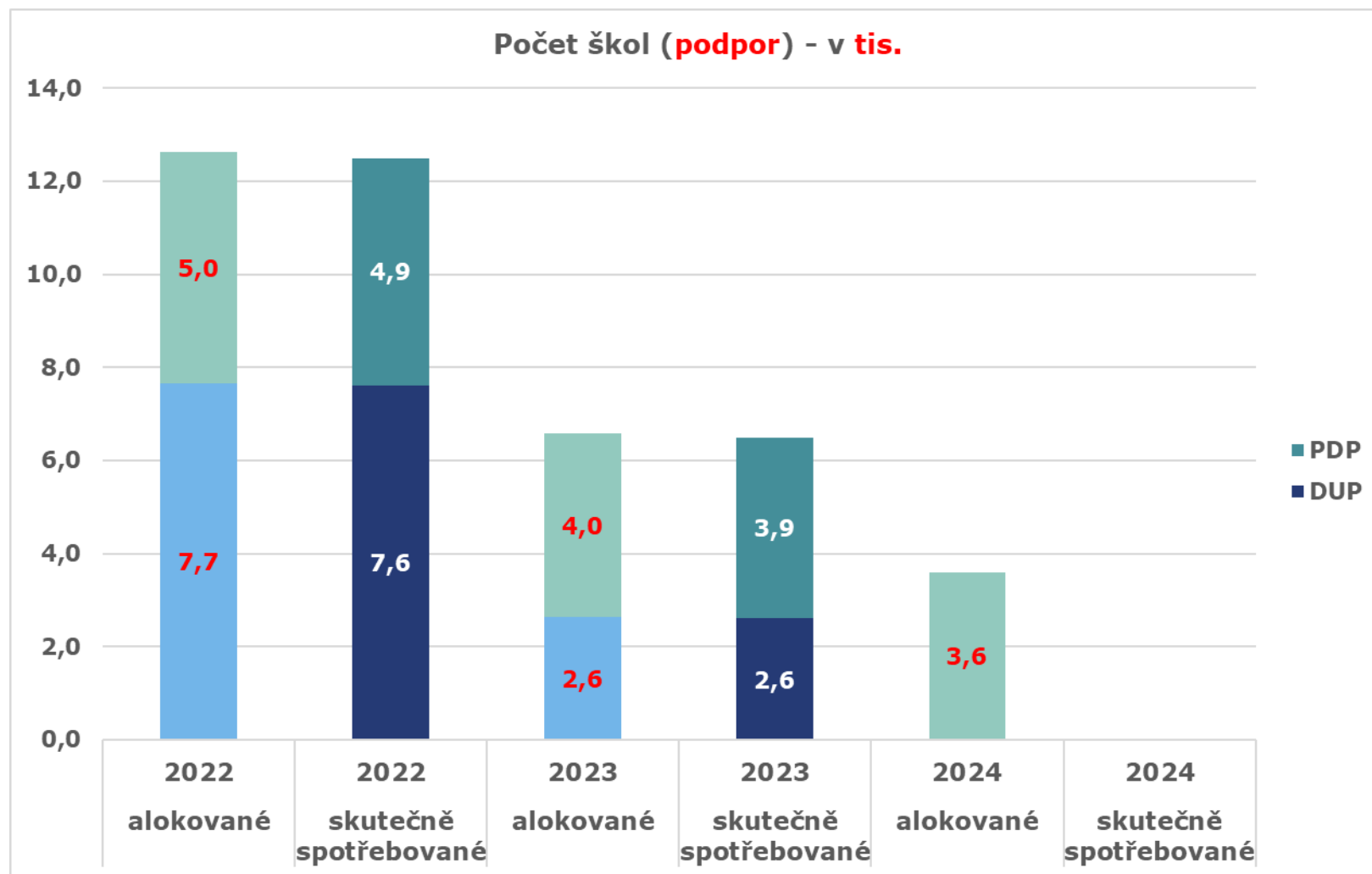


NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Souhrn **podpor** rozdělených školám na prevenci digitální propasti a digitální učební pomůcky



Zdroj: MŠMT



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

POKRAČOVÁNÍ PODPORY ŠKOLÁM Z NÁRODNÍHO PLÁNU OBNOVY

NÁRODNÍ PLÁN OBNOVY – KOMPONENTA 3.1

POKRAČOVÁNÍ V ROZVOJI DIGITÁLNÍCH KOMPETENCÍ

Stávající projekt NPO 3.1 DIGI (2022-2025/26)

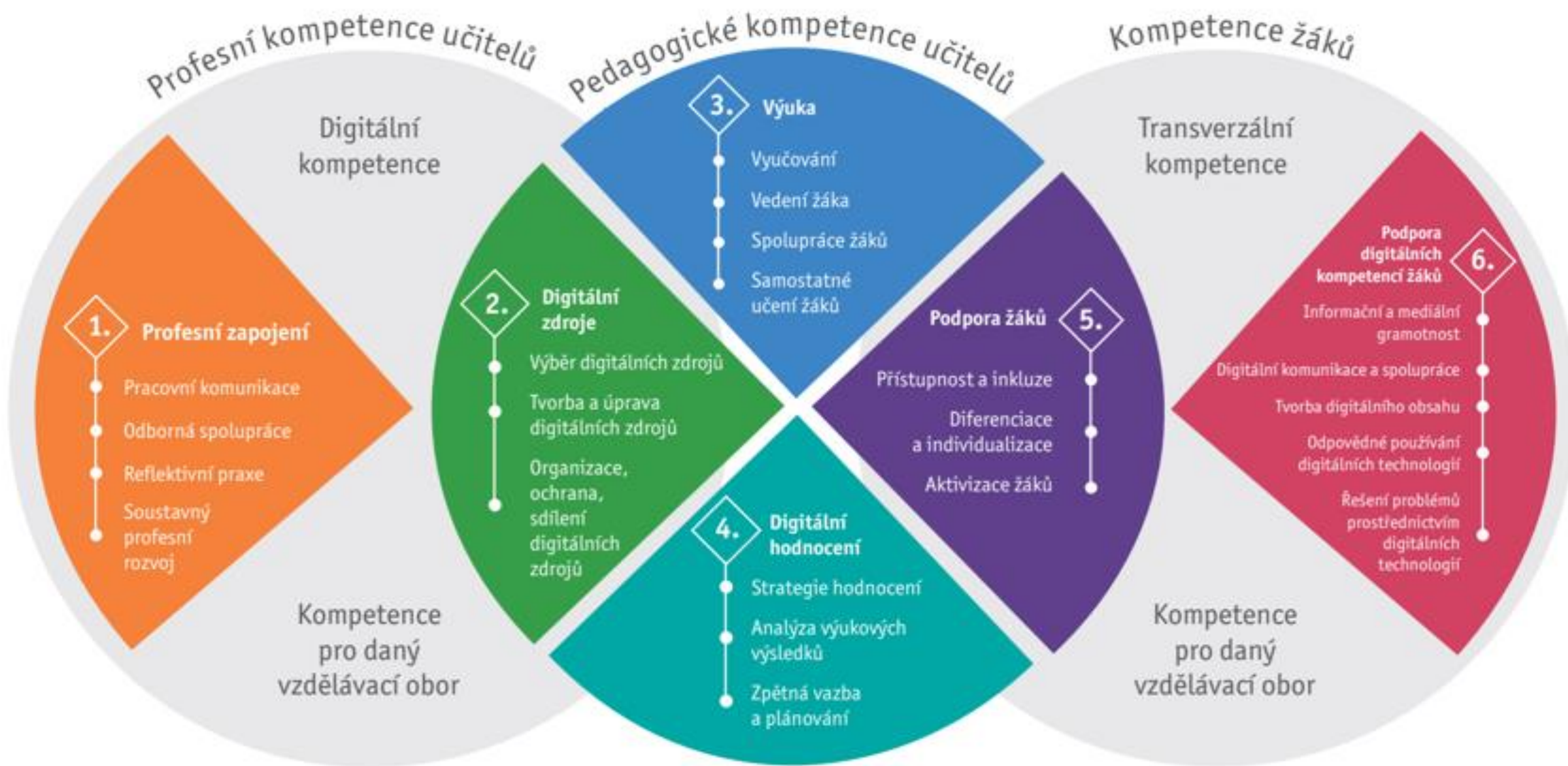
- zaměřen na podporu školám, aby zvládly implementaci revidovaného RVP v souvislosti s novým obsahem Informatiky a novu klíčovou digitální kompetenci žáků
- Realizátorem NPI ČR na základě výzvy MŠMT, **určeno pro ZŠ a SŠ**
- Vzdělávací aktivity pro školy zdarma: kurzy pro učitele, sborovny, webináře, digiplovárny atp.; metodickou podporu ze strany **IT guru, KIM (krajští ICT metodici)**. Digitální ekosystém pro školy.

NÁRODNÍ PLÁN OBNOVY – KOMPONENTA 3.1

POKRAČOVÁNÍ V ROZVOJI DIGITÁLNÍCH KOMPETENCÍ

Nový projekt NPO 3.1 – **AIDIG** (1. 1. 2024 – 31. 1. 2026)

- Realizátorem NPI ČR na základě výzvy MŠMT k implementaci **DigCompEdu**, určeno pro ZŠ a SŠ, ale **nově určeno také pro MŠ**
- Navazuje na předchozí projekt, **nyní se zaměřením na digitální kompetence učitelů** podle evropského rámce DigCompEdu, který bude synergicky doplňovat digitální kompetence učitelů v aktuálních tématech k **využití generativní AI**, ale i mediální a finanční gramotnost, dezinformace, kyberbezpečnost, digitální wellbeing a digitální pedagogický leadership



DĚKUJI ZA POZORNOST

anna.stocesova@msmt.cz

www.msmt.cz www.edu.cz/digitalizujeme

digitalizujeme@msmt.gov.cz



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

PaedDr. Mgr. Anna Stočesová Martinková, Ph. D.

Vedoucí Oddělení podpory digitálního vzdělávání, vrchní ministerský rada, MŠMT

1. BLOK: Prezentující

Miroslav Návrat

Analytik IPs DATA, MŠMT

Digitální infrastruktura v datech MŠMT



Martin Úlovec

Zmocněnec pro digitalizaci a digitální vzdělávání, MŠMT

Strategie a udržitelnost financování digitální infrastruktury škol



Anna Stočesová Martinková

Vedoucí oddělení podpory digitálního vzdělávání, MŠMT

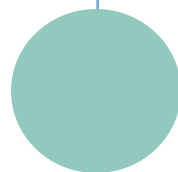
Podpora digitálního vzdělávání z Národního plánu obnovy



PŘESTÁVKA

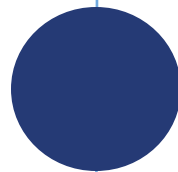


11:15–11:30



Krátká přestávka

11:30–12:30



1. PANELOVÁ DISKUSE
Digitální škola
pro 21. století



Spolufinancováno
Evropskou unií



edu.cz

Název projektu: *Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR*
Registrační číslo projektu: *CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901*

1. BLOK: Diskutující

Tomáš Řebíček

Manažer aktivity IT guru, NPI ČR



Anna Stočesová Martinková

Vedoucí oddělení podpory digitálního vzdělávání, MŠMT



Martin Úlovec

Zmocněnec pro digitalizaci a digitální vzdělávání, MŠMT



1. BLOK: DIGITÁLNÍ ŠKOLA PRO 21. STOLETÍ

První panelová diskuse

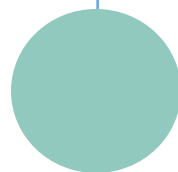


Jak nastavit podporu digitálního vzdělávání a digitalizace, aby byly školy dostatečně vybavené pro výuku ve 21. století?

PŘESTÁVKA

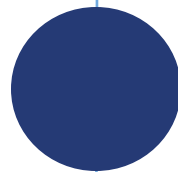


12:30–13:30



Přestávka
na oběd

13:30–14:30



2. BLOK
Digitální
Dovednosti a AI



Spolufinancováno
Evropskou unií



edu.cz

Název projektu: *Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR*
Registrační číslo projektu: *CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901*

Zodpovíte nám několik otázek?

Hodnocení 1. bloku



2. BLOK DIGITÁLNÍ DOVEDNOSTI A AI

Co potřebují mladé generace od školy?



ODDĚLENÍ ANALYTICKÉ PODPORY A PROJEKTOVÝCH VÝSTUPŮ
ODDĚLENÍ NÁRODNÍCH ANALÝZ
ODDĚLENÍ SEKUNDÁRNÍCH ANALÝZ

ODBOR ŠKOLSKÉ STATISTIKY A ANALÝZ
Sekce informatiky, statistiky a analýz



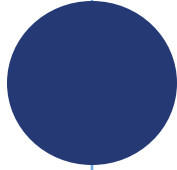
Spolufinancováno
Evropskou unií



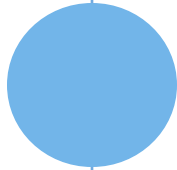
edu.cz

Název projektu: Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR
Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901

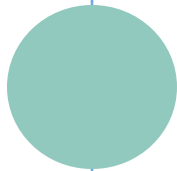
2. BLOK: Diskutující



Ondřej Neumajer
Vedoucí oddělení Digitalizace
ve vzdělávání, NPI ČR



Karel Strachota
Ředitel a zakladatel vzdělávacího programu
Jeden svět na školách, Člověk v tísni



Jitka Uhrová
Hlavní analytička, STEM



2. BLOK: DIGITÁLNÍ DOVEDNOSTI A AI

Druhá panelová diskuse



*Co dnes od školy očekávají žáci
a jak jsou na to školy připraveny?*

Připravenost škol na výuku dle revidovaného RVP

Odborný panel IPs DATA

5. 12. 2024, MŠMT

Ondřej Neumajer

npi | Národní pedagogický institut
České republiky



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Digitální dovednosti a AI. Co potřebují mladé generace od školy?

1. část

Jak na tyto výzvy reaguje škola a na jaké problémy v této souvislosti narážíme?

2021: Revize RVP ZV v oblasti ICT



Začlenění nové **digitální klíčové kompetence** a nového vzdělávacího oboru **informatika**.



Informatika se zaměřuje především na rozvoj **informatického myšlení** a na **porozumění základním principům digitálních technologií**.



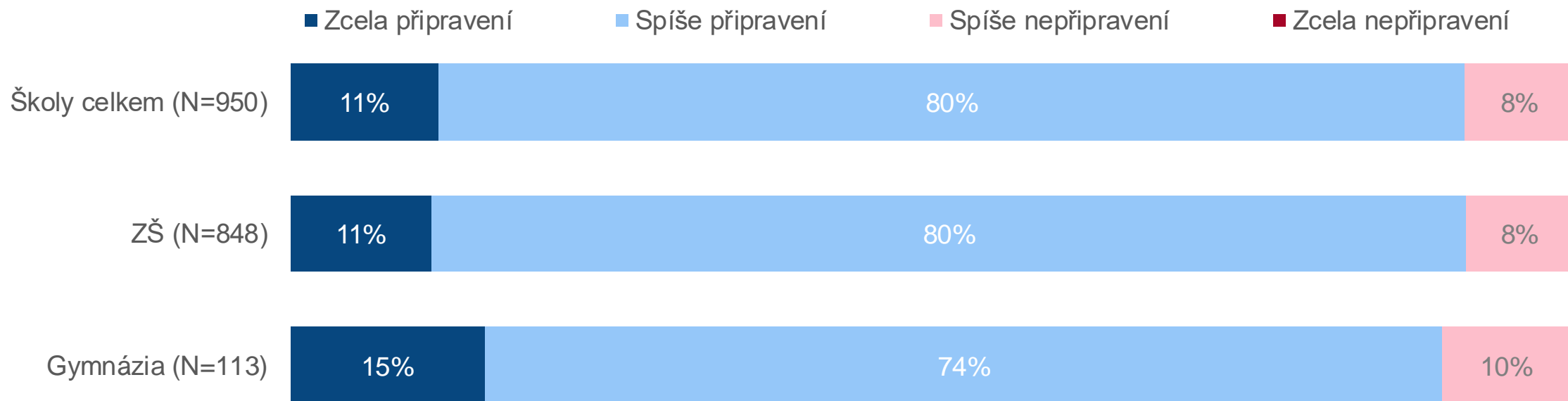
Rozvoj **digitálních kompetencí** žáků v jednotlivých vzdělávacích oborech, tedy předmětech ve škole.



**Rozvoj digitálních kompetencí
žáků už není jen úkolem učitelů
informatiky,
ale všech pedagogů.**

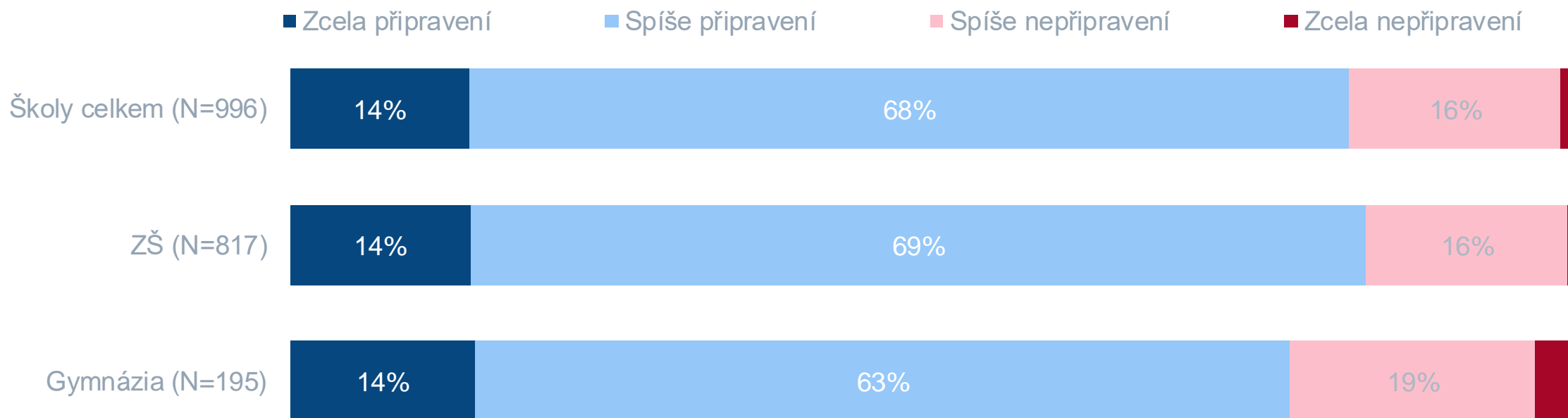
Připravenost škol na rozvoj digitálních kompetencí žáků

„Nakolik je Vaše škola připravena na rozvoj digitálních kompetencí žáků?“
Všichni respondenti.

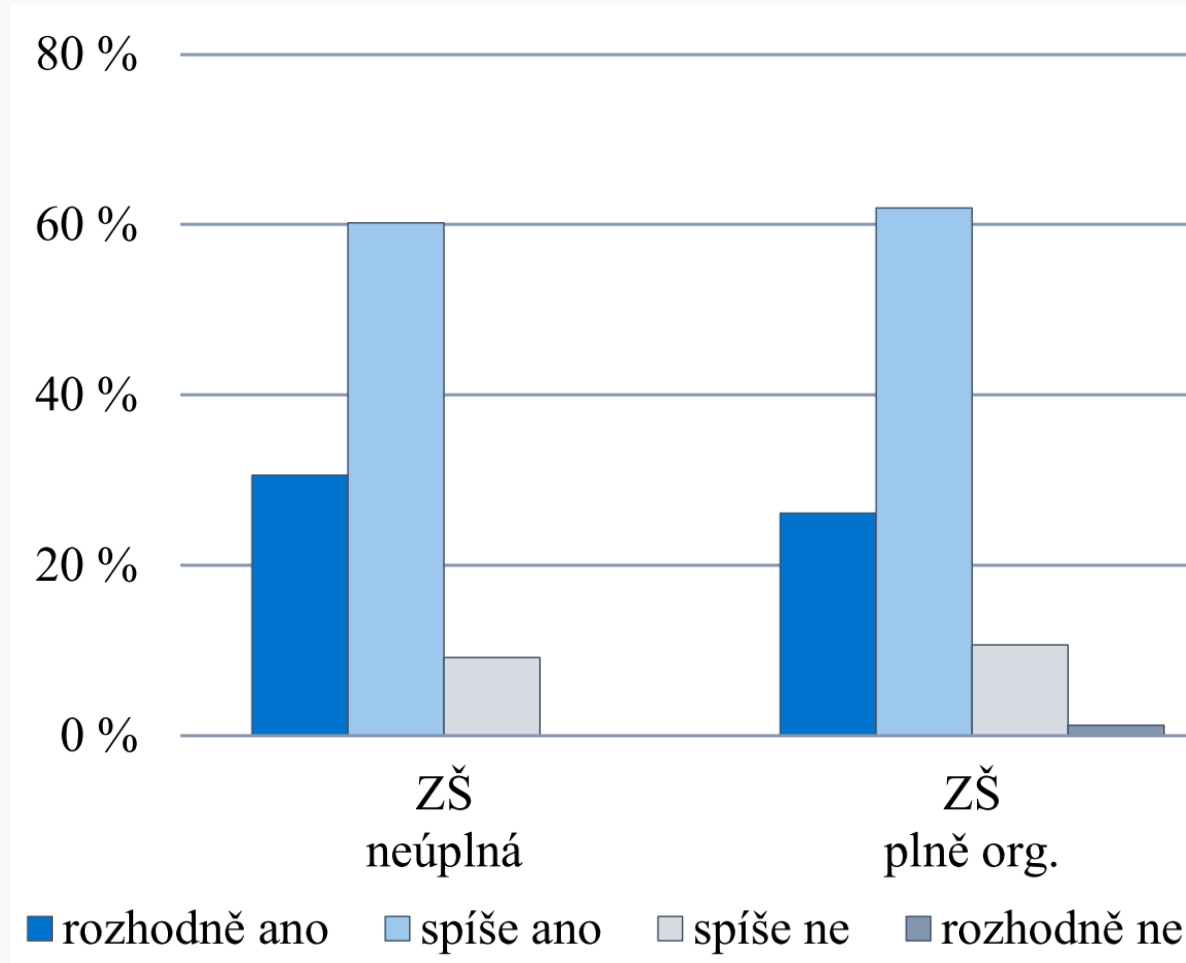


Připravenost učitelů na rozvoj digitálních kompetencí žáků

„Nakolik jsou učitelé ve Vaší škole připraveni na rozvoj digitálních kompetencí žáků?“
Všichni respondenti.

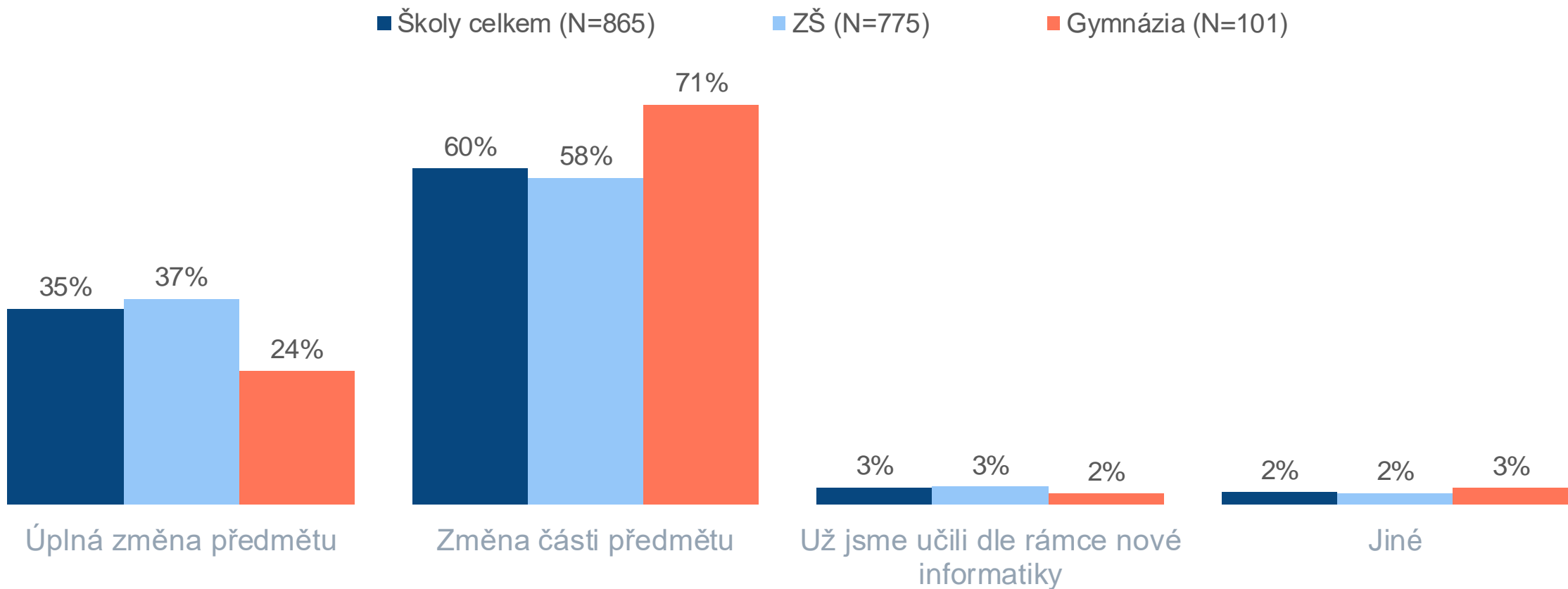


Ředitelé škol označující revizi RVP za přínosnou



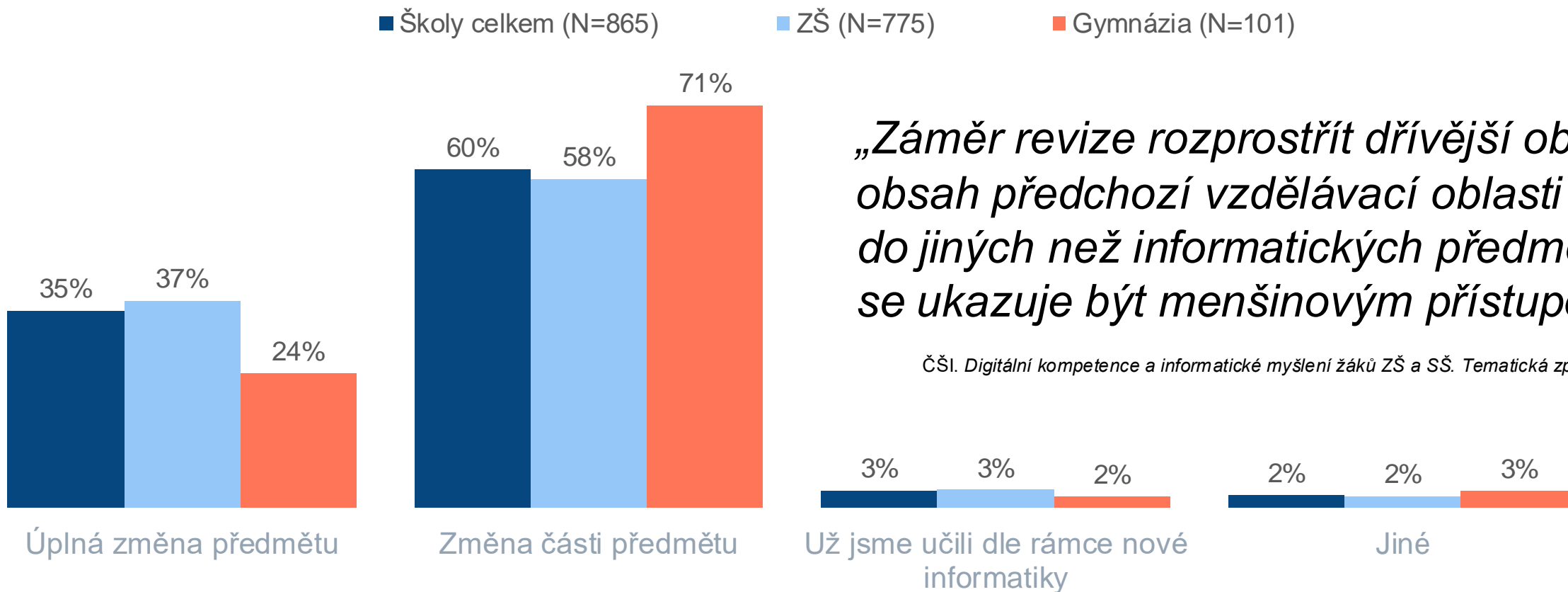
Výuka informatiky po změně ŠVP

„Jakým způsobem po změně ŠVP vyučujete/budete vyučovat informatiku?“
Všichni, kteří již začali vyučovat dle zrevidovaného ŠVP anebo se na tuto výuku připravují.



Výuka informatiky po změně ŠVP

„Jakým způsobem po změně ŠVP vyučujete/budete vyučovat informatiku?“
 Všichni, kteří již začali vyučovat dle zrevidovaného ŠVP anebo se na tuto výuku připravují.



„Záměr revize rozprostřít dřívější obvyklý obsah předchozí vzdělávací oblasti do jiných než informatických předmětů se ukazuje být menšinovým přístupem.“

ČŠI. Digitální kompetence a informatické myšlení žáků ZŠ a SŠ. Tematická zpráva. 11/2024.

Souhlas vedení škol s výroky o digitálních technologiích (N=734)

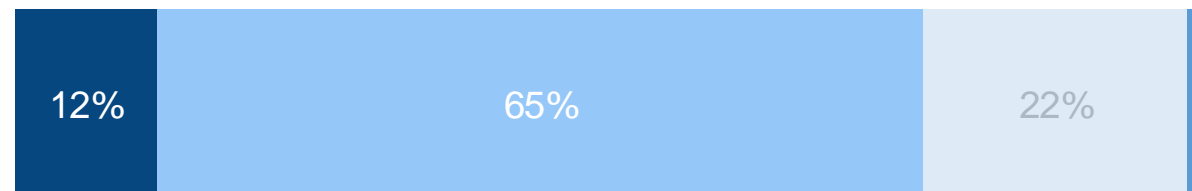
"Do jaké míry souhlasíte či nesouhlasíte s následujícími výroky?" Všichni respondenti.

■ Rozhodně souhlasím ■ Spíše souhlasím ■ Spíše nesouhlasím ■ Rozhodně nesouhlasím

Vybavení školy digitálními technologiemi je dostatečné vzhledem k úspěšnému naplňování revidovaného RVP.

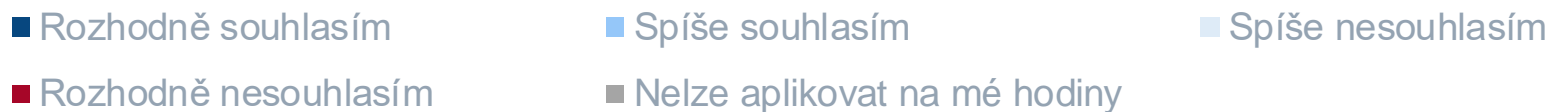


Kompetence všech našich učitelů jsou dostačující vzhledem k úspěšnému naplňování revidovaného RVP.

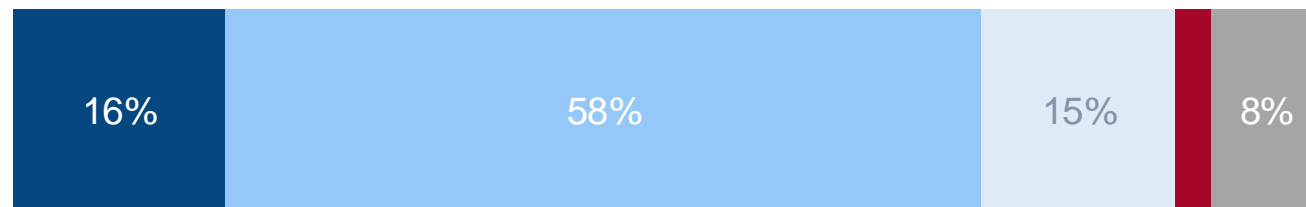


Souhlas učitelů s výroky o průběhu výuky (N=842)

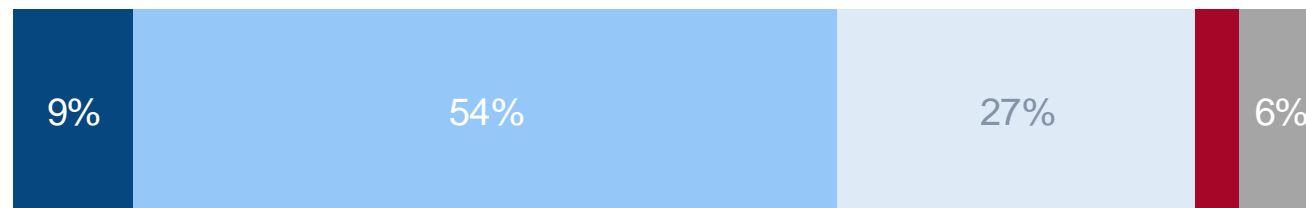
"Do jaké míry souhlasíte či nesouhlasíte s následujícími výroky?" Všichni respondenti.



Daří se mi žáky přimět, aby v hodinách pracovali jen s programem/aplikací, se kterou pracovat mají

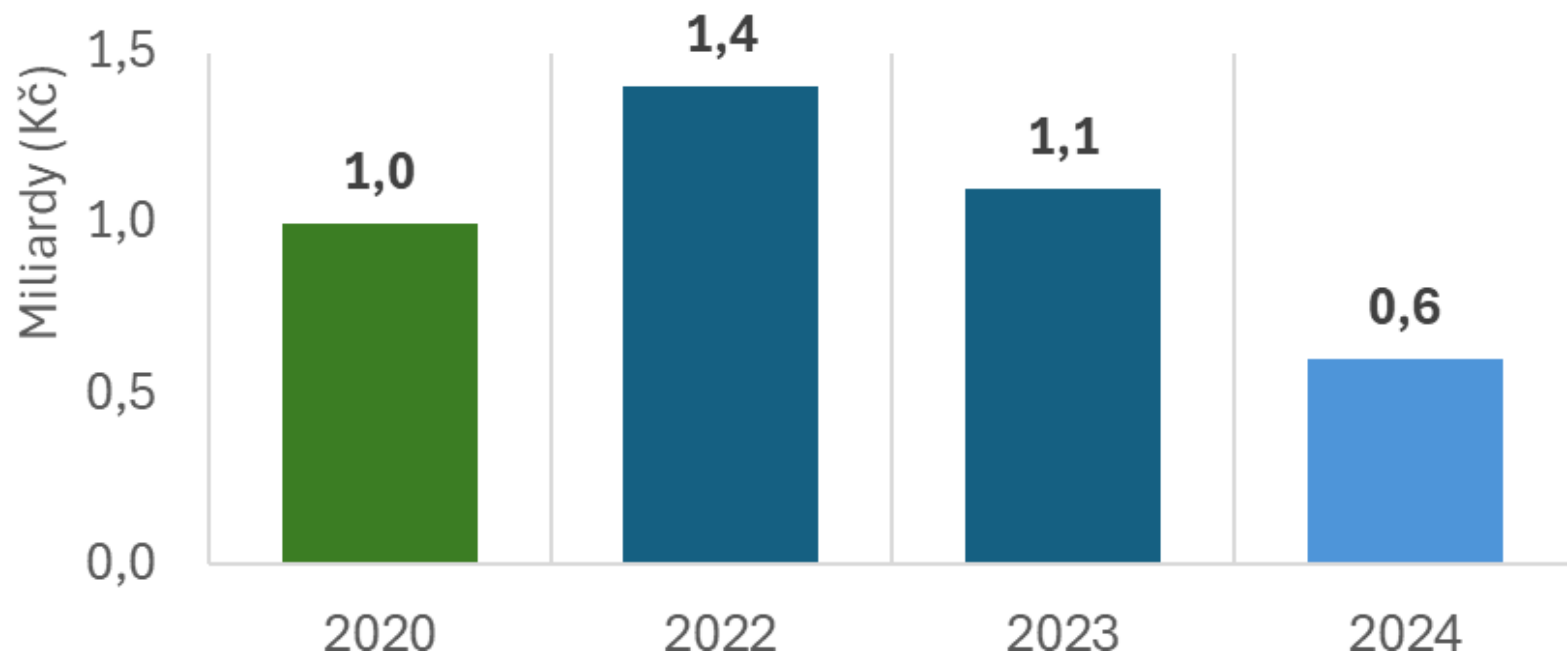


Žáci při výuce s ICT vykazují vyšší míru koncentrace



Finanční podpora MŠMT z NPO (2020-2024)

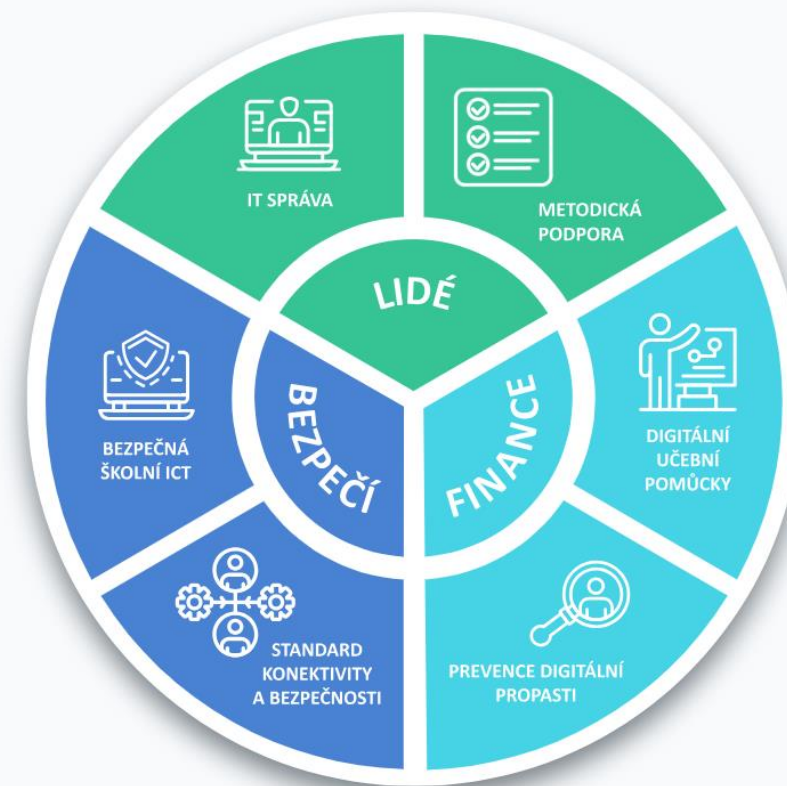
2020-2024: 4,1 mld. Kč.



Digitální učební pomůcky
pro rozvoj informatického myšlení
a digitálních kompetencí



Prevenici digitální propasti
pro znevýhodněné žáky



Finanční a materiální zdroje podpory

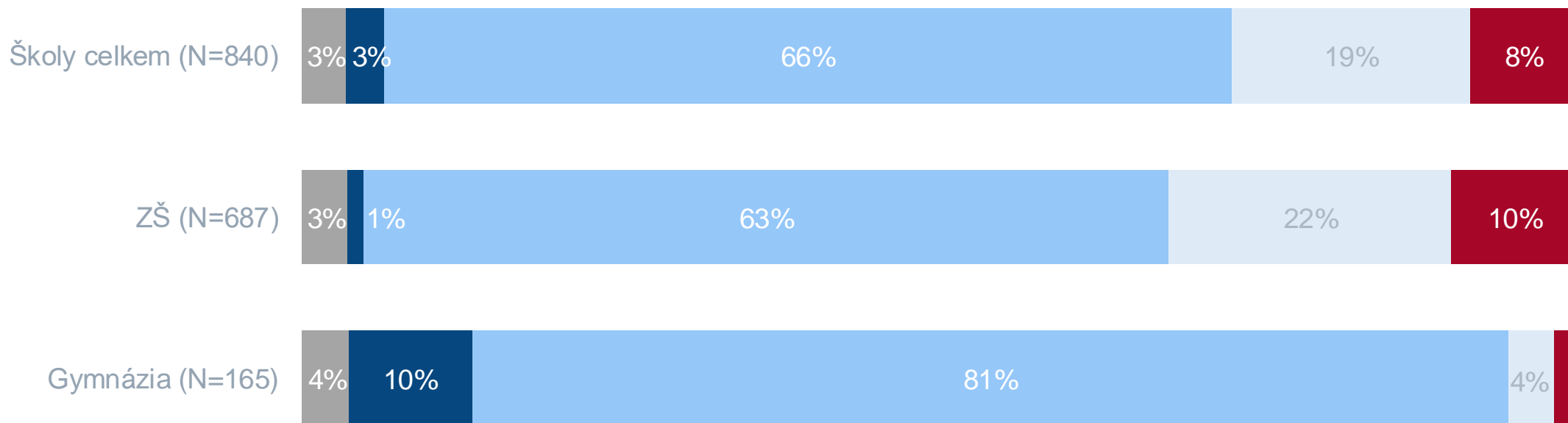
„Od koho Vaše škola získává finanční a materiální podporu pro vybavení školy digitálními technologiemi?“ Všichni respondenti.
 „A který z těchto zdrojů finanční a materiální podpory byl pro Vás v posledních 3 letech majoritní?“ Všichni respondenti, kteří čerpají dané zdroje.



Využívání vlastních ICT zařízení ve školách

„Jak přistupujete k využívání vlastních ICT zařízení žáky ve škole?“ Všichni respondenti.

- Problematiku nijak neřeším
- Žáci mohou používat svá zařízení kdykoliv uznají za vhodné
- Žáci mohou využívat svá zařízení jen v chvíli, kdy jsou k tomu vyzváni
- Žáci v mých hodinách pracují pouze se školními zařízeními
- Žáci svá zařízení nemohou ve škole používat vůbec, v mých hodinách pracují pouze se školními



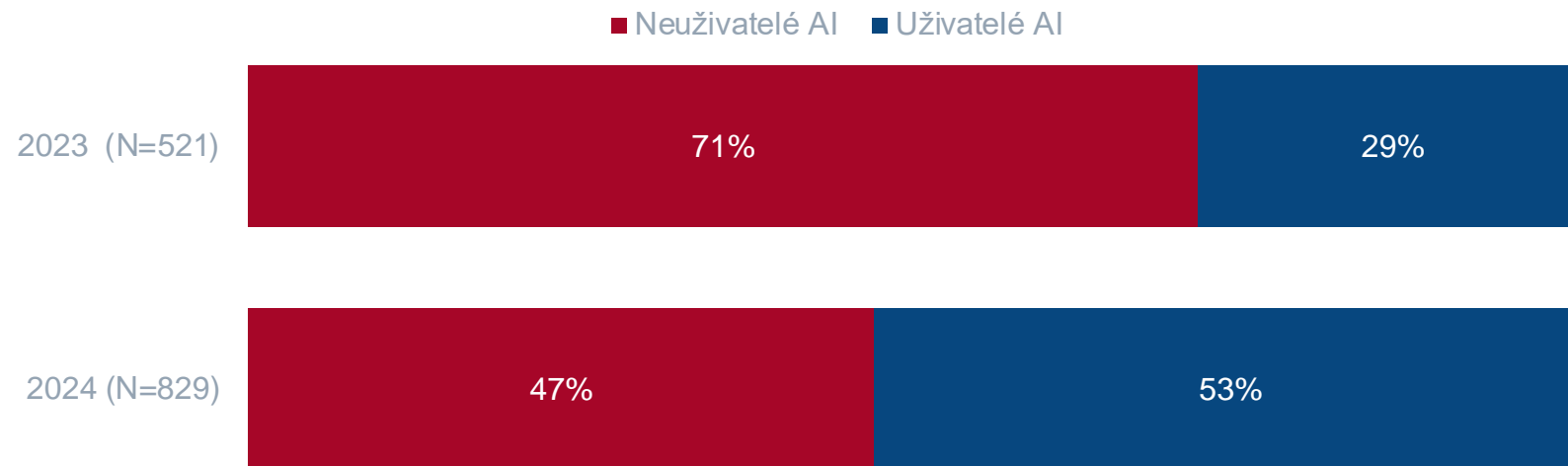
Digitální dovednosti a AI. Co potřebují mladá generace od školy?

2. část

Jak se vyvíjí postoje žáků, učitelů a vedení škol k využívání AI ve výuce, k čemu všemu ji využívají a jaký vývoj lze očekávat nebo je žádoucí do budoucna?

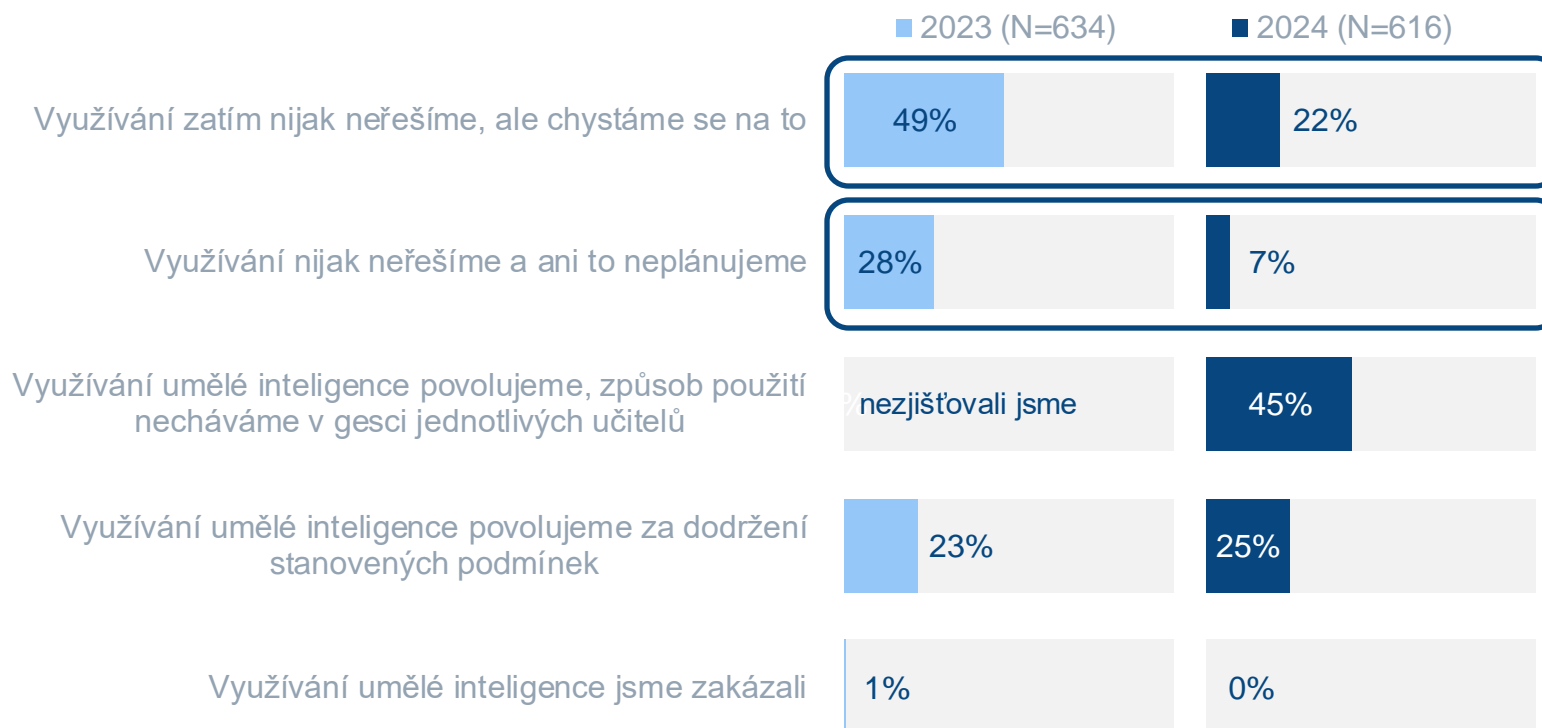
Uživatelé a neuživatelé AI mezi učiteli

„Jakým způsobem využíváte nástroje generativní umělé inteligence (generování textů, obrázků, hudby...)?“
Všichni respondenti



Přístup škol k umělé inteligenci

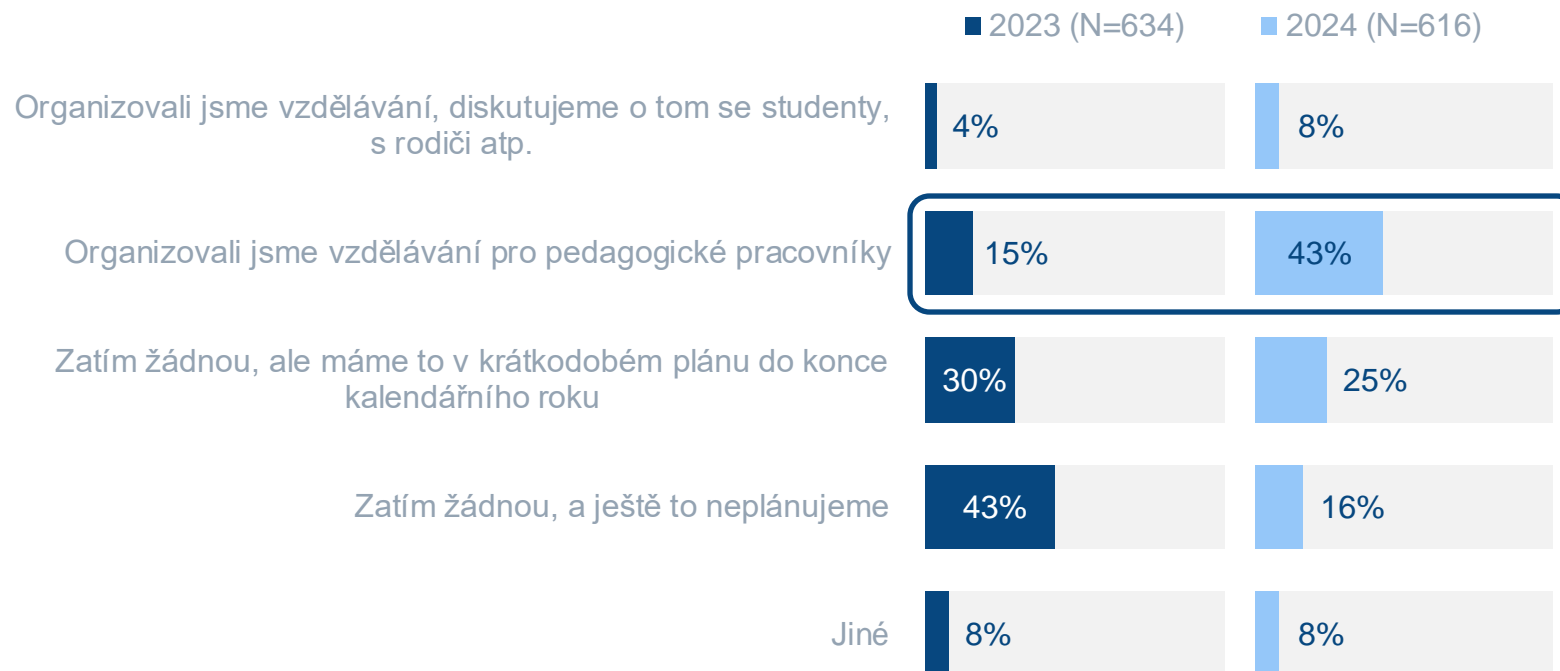
„Jaký přístup k umělé inteligenci používané ve škole nebo pro školní účely jste zvolili?“
Všichni respondenti



Meziročně výrazně ubylo škol, které nijak neřeší používání umělé inteligence v rámci školy. O 27 p. b. méně zástupců škol uvedlo, že AI zatím nijak neřeší, ale chystají se na to. Podobně o 21 p. b. ubylo zástupců škol, kteří využívání AI nijak neřeší, ani to neplánují.

Podpora pro učitele v oblasti AI

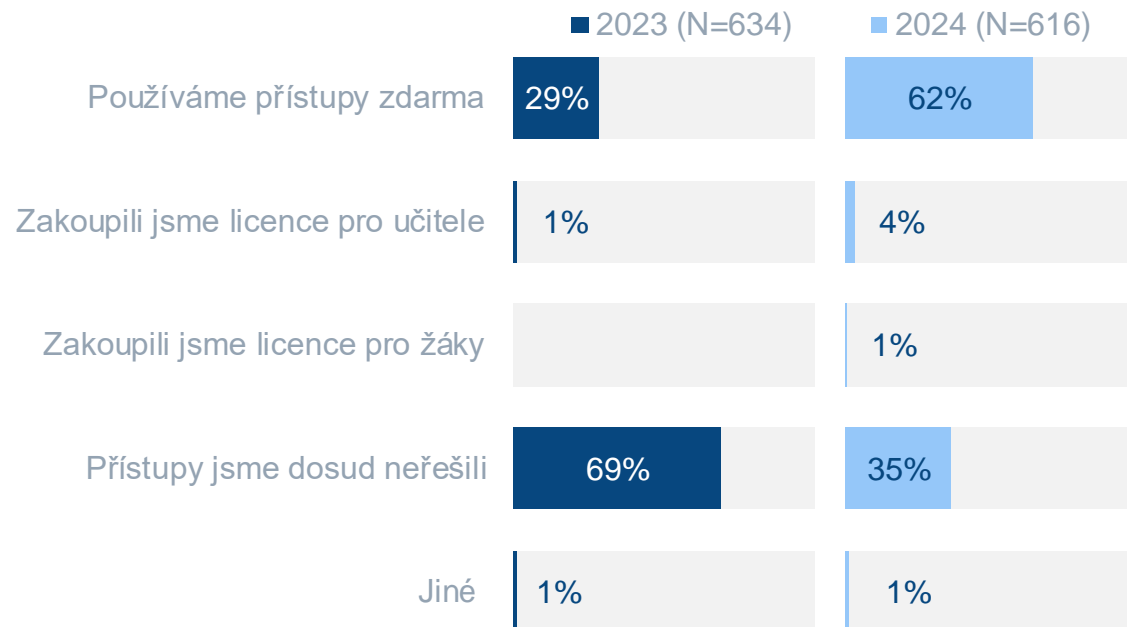
„Jakou podporu jste v oblasti umělé inteligence poskytli pedagogickým pracovníkům?“
Všichni respondenti



O 28 p. b. více zástupců škol v roce 2024 organizovalo vzdělávání pro pedagogické pracovníky v oblasti AI a závisle na tom také ubylo škol, které neposkytly žádnou podporu a ani to neplánují.

Přístupy k AI chatbotům

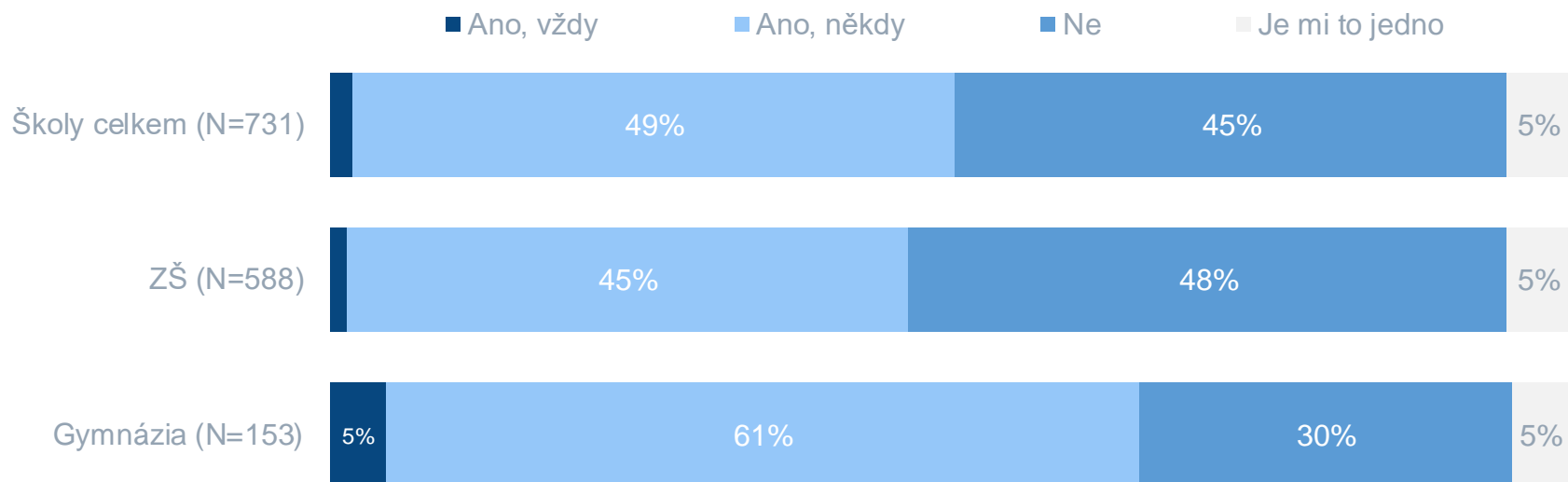
„Jakou formou škola zajišťuje přístup k chatbotům generativní umělé inteligence?“
Všichni respondenti



Přístupy k AI chatbotům zdarma používá o 30 p. b. více škol než v minulém roce a s tím koresponduje o přibližně 30 p. b. méně škol, které přístupy dosud neřešily.

Používání umělé inteligence žáky

„Mohou žáci v průběhu Vašich hodin používat umělou inteligenci?“
Všichni, kdo se s AI nástroji již setkali.



Připravenost škol na výuku dle revidovaného RVP

Odborný panel IPs DATA

5. 12. 2024, MŠMT

Ondřej Neumajer
Jáchym Nerad

npi | Národní pedagogický institut
České republiky



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy

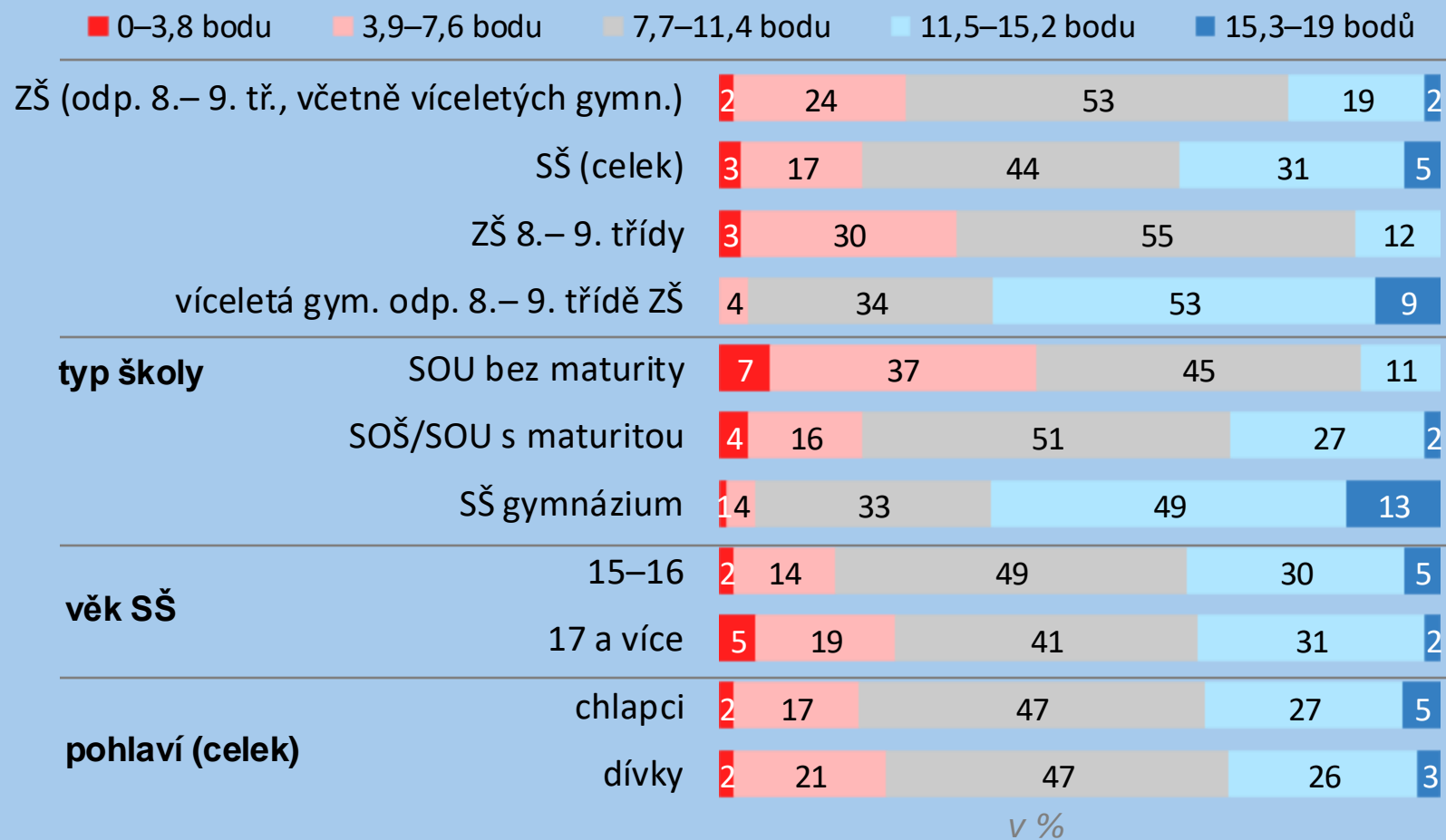
MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Kyberprostor, digitální technologie – rizika, problematické a nežádoucí jevy

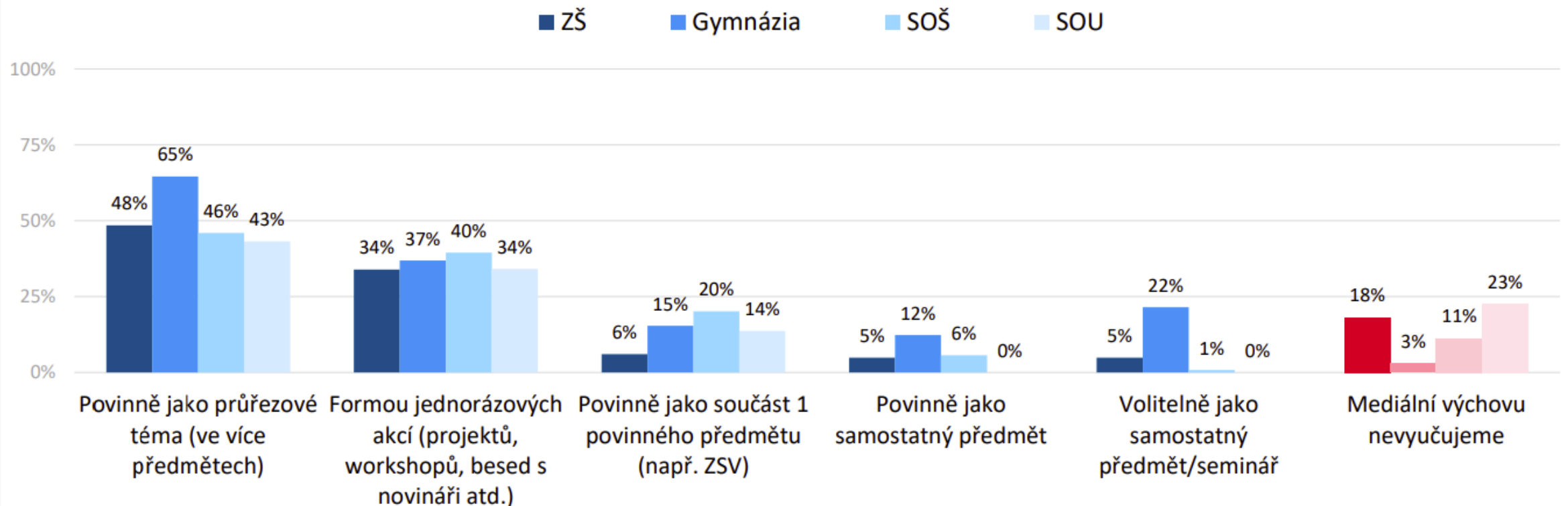
- Negativní vliv na duševní zdraví – na emocionální, psychickou a sociální pohodu
- Kyberšikana, Sexting, Pornografie
- Poruchy související s hraním digitálních her, závislost
- Finanční kyberzločiny, Půjčky – zadlužování
- Dezinformace
- Propaganda – hybridní válka

Mediální gramotnost žáků



Mediální výchova

Jakým způsobem je mediální výchova ve Vaší škole vyučována?





Mediaální vzdělávání – přístup JSNS

- Uvědomujeme si a zohledňujeme reálné možnosti a odbornou připravenost vyučujících
- Komunikační platformy dětí a studentů a vyučujících jsou diametrálně odlišné
- **Klíčová je role vyučujících, potřebují podporu**
- Kládeme maximální důraz na praktickou využitelnost materiálů a aktivit
- Jednorázové akce na školách nepředstavují systémové řešení
- **Systémová změna realizovaná zdola**

Jak se učíme my: výzkum učících návyků Generace Z

Odborný panel Digitální vzdělávání v datech, MŠMT



17. prosince 2024

Zadavatel:
Nekrachni, z.ú.

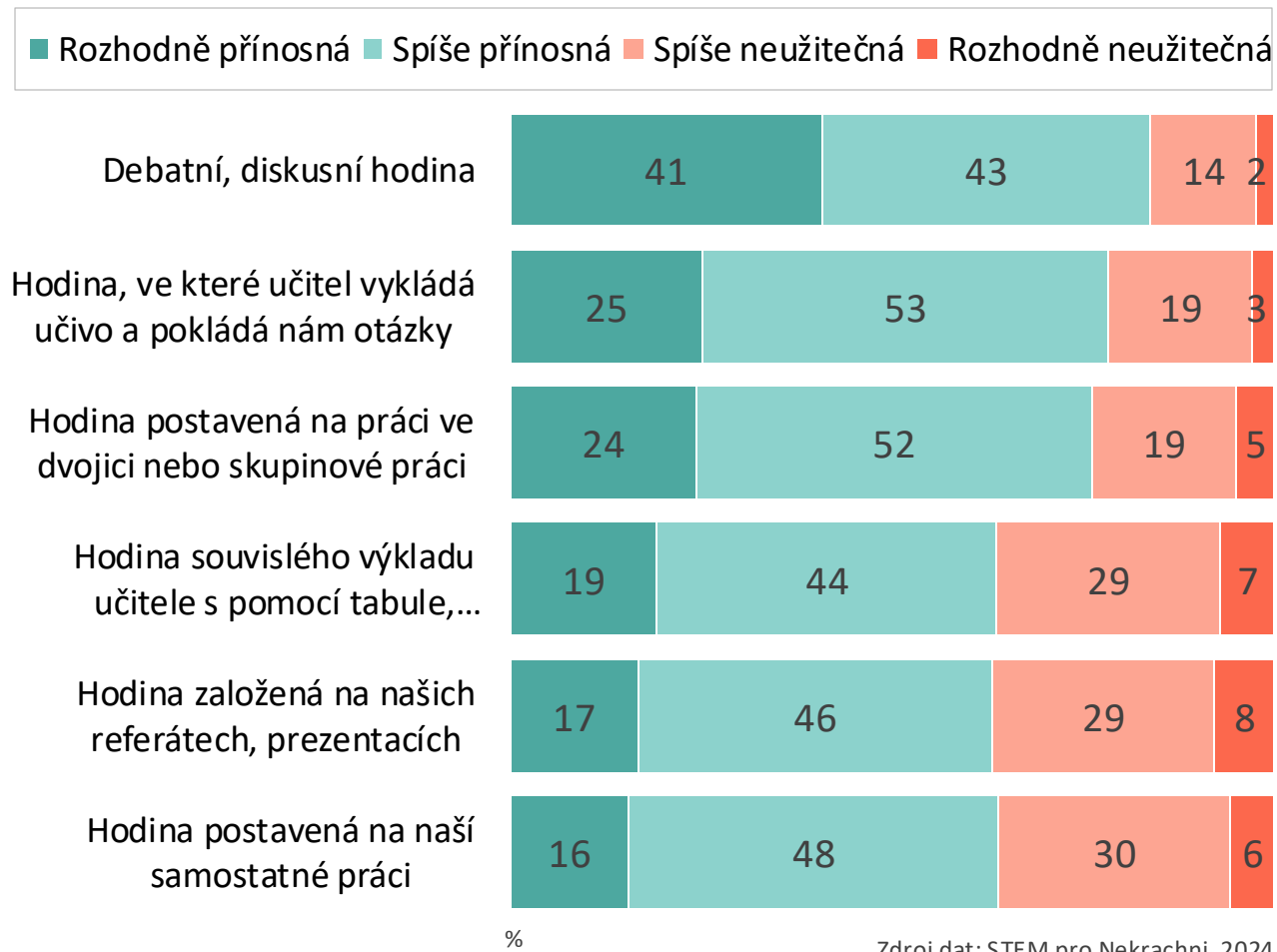
Zpracovatel:
STEM, z.ú.

www.stem.cz

Jak na tyto výzvy reaguje škola a na jaké problémy v této souvislosti narážíme?

Výuka: rozdíly v preferencích vs. praxe

„U následujících způsobů výuky uveď, jak by pro tebe taková hodina mohla být přínosná, to znamená, že by se ti dobře sledovala a zapamatoval/a by sis z ní informace:“



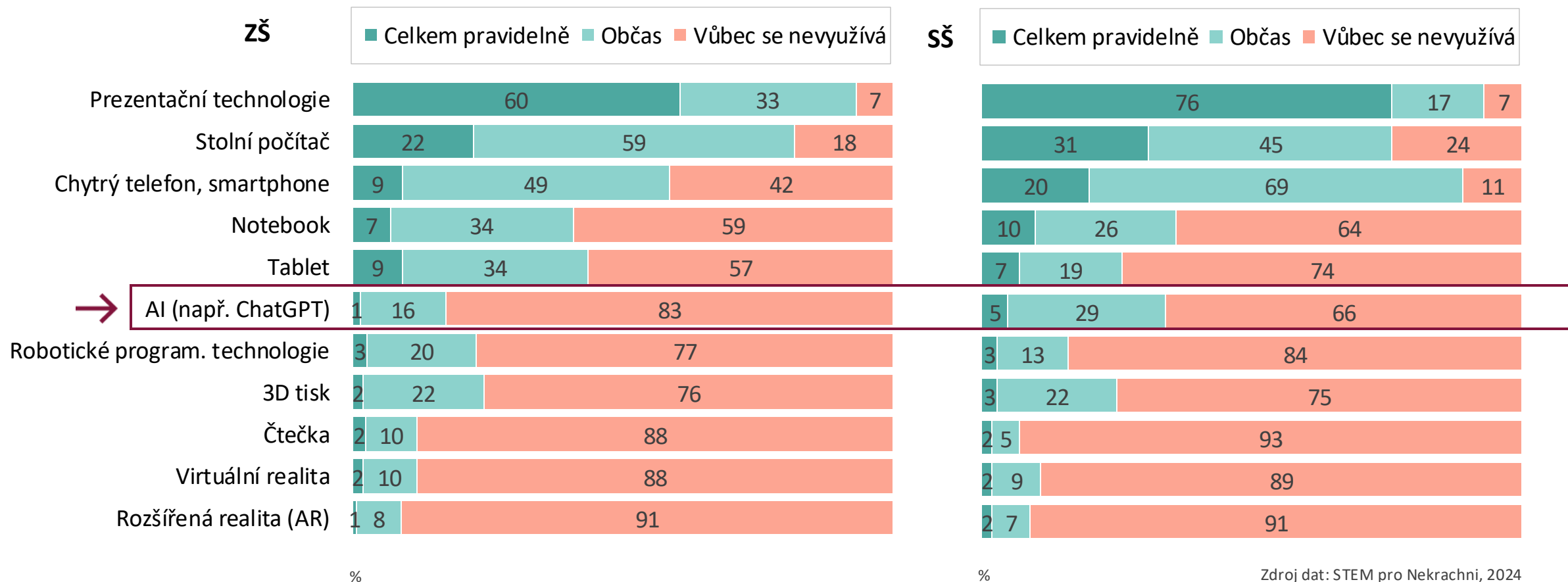
Zdroj dat: STEM pro Někrahni, 2024

„A který typ hodiny je u tebe ve škole nejčastěji používán?“



Technologie ve škole: hlavně prezentační nástroje, pak počítače a mobily

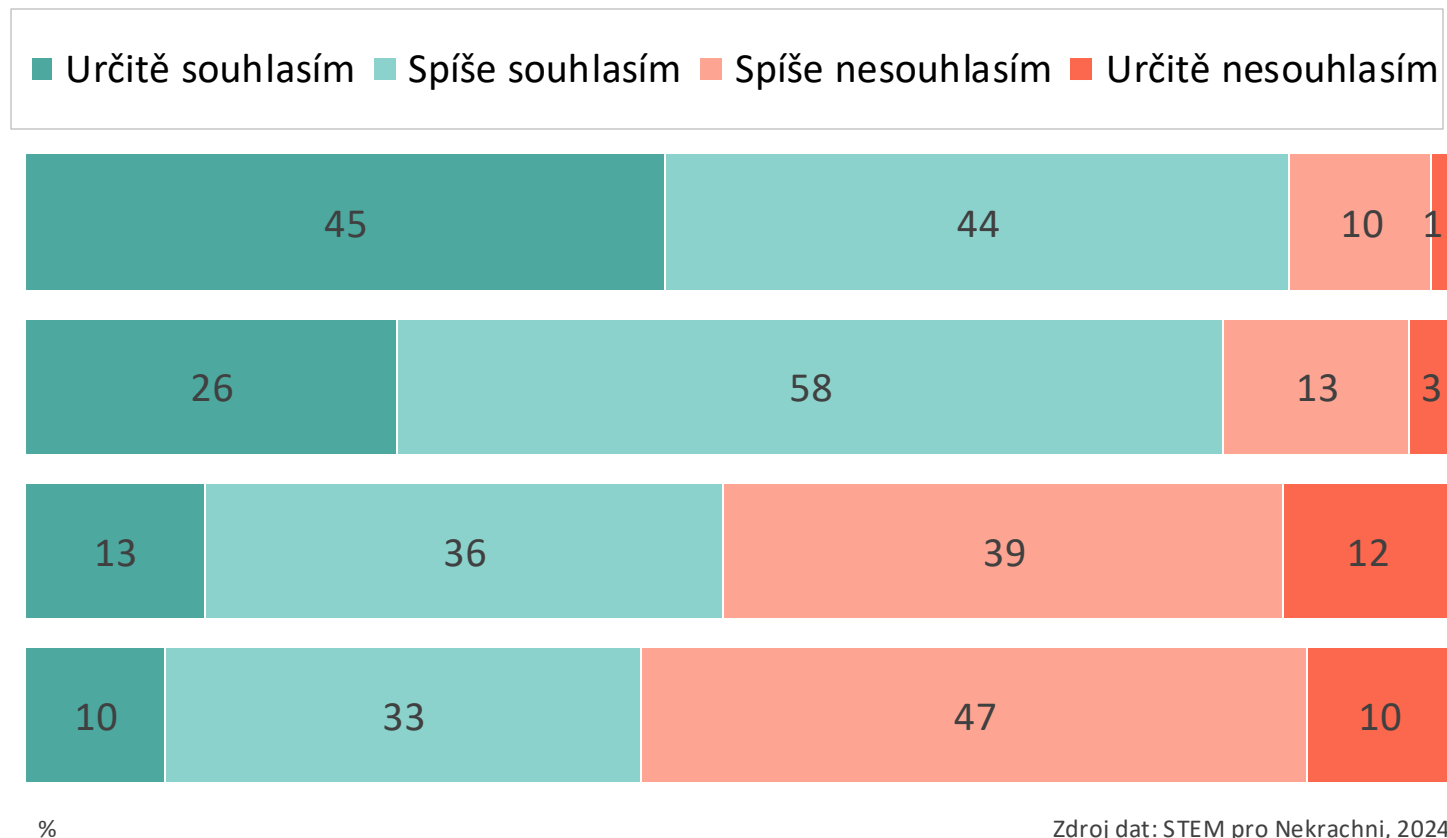
„Jak se u tebe ve škole využívají při výuce následující technologie?“



Zdroj dat: STEM pro Někračni, 2024

Pozitivní reakce na využití technologií ve výuce

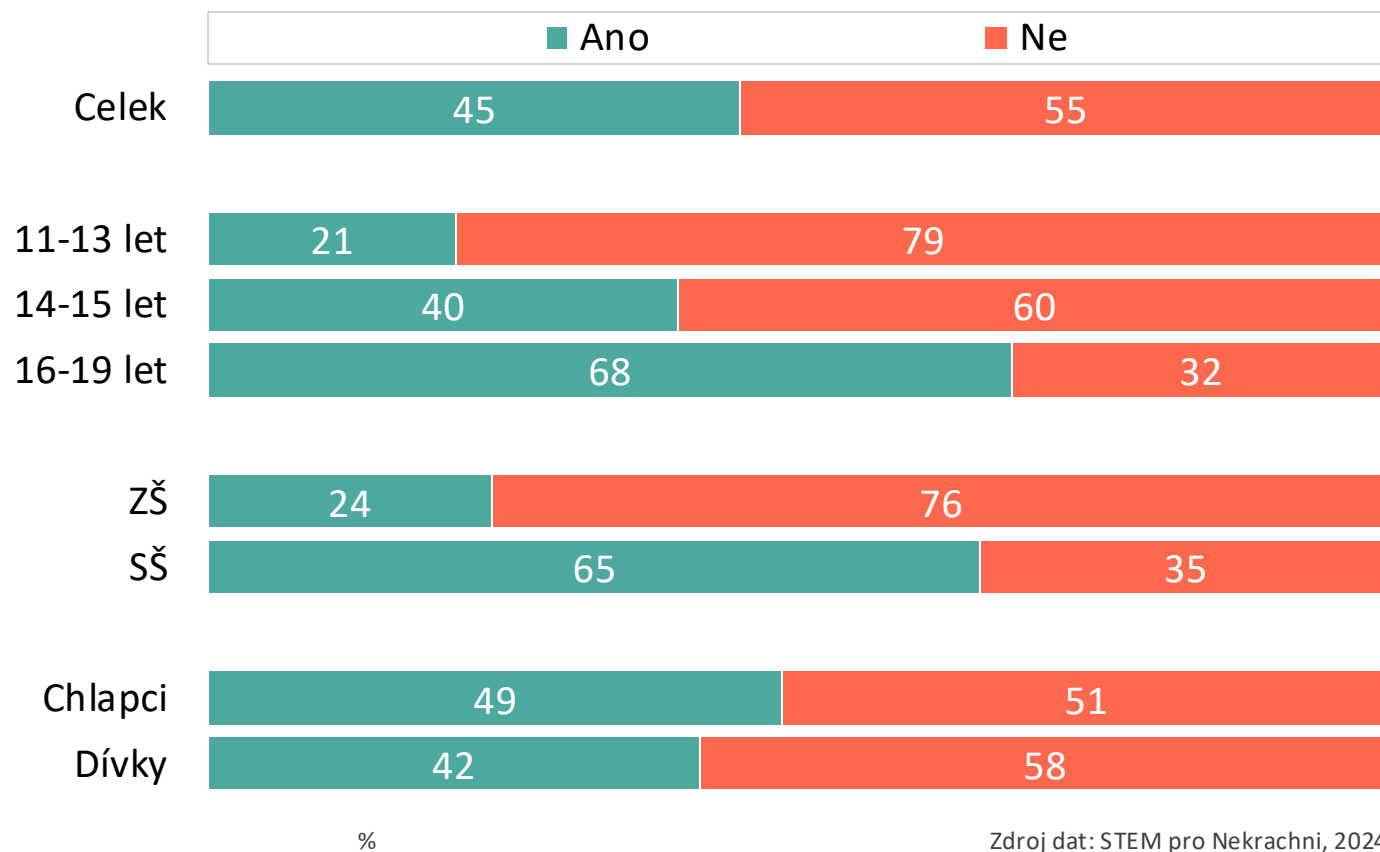
„Jak hodnotíš využití technologií ve výuce?“



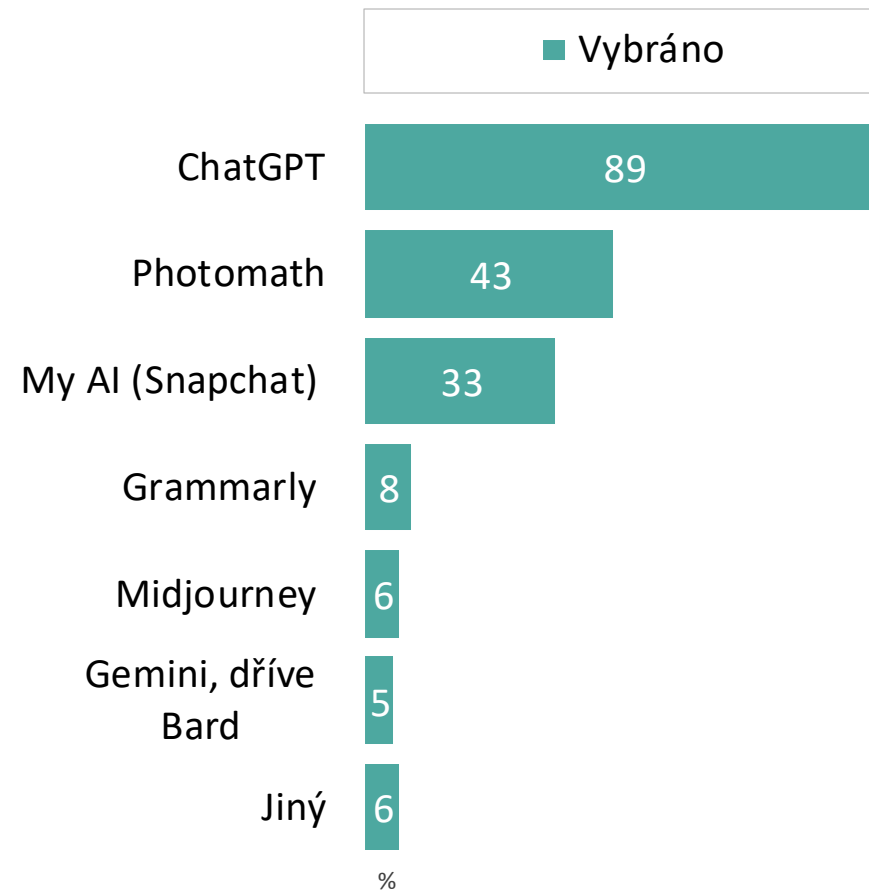
Jak se vyvíjí postoje žáků, učitelů a vedení škol k využívání AI ve výuce, k čemu všemu ji využívají a jaký vývoj lze očekávat nebo je žádoucí do budoucna?

AI v praxi: největší zkušenosti mají dospívající a mladí dospělí ve věku 16-19 let

„Použil/a jsi už někdy (do školy i mimo ni) nějaký AI nástroj jako třeba ChatGPT nebo Midjourney?:“



„A který z AI nástrojů jsi už někdy použil/a?“



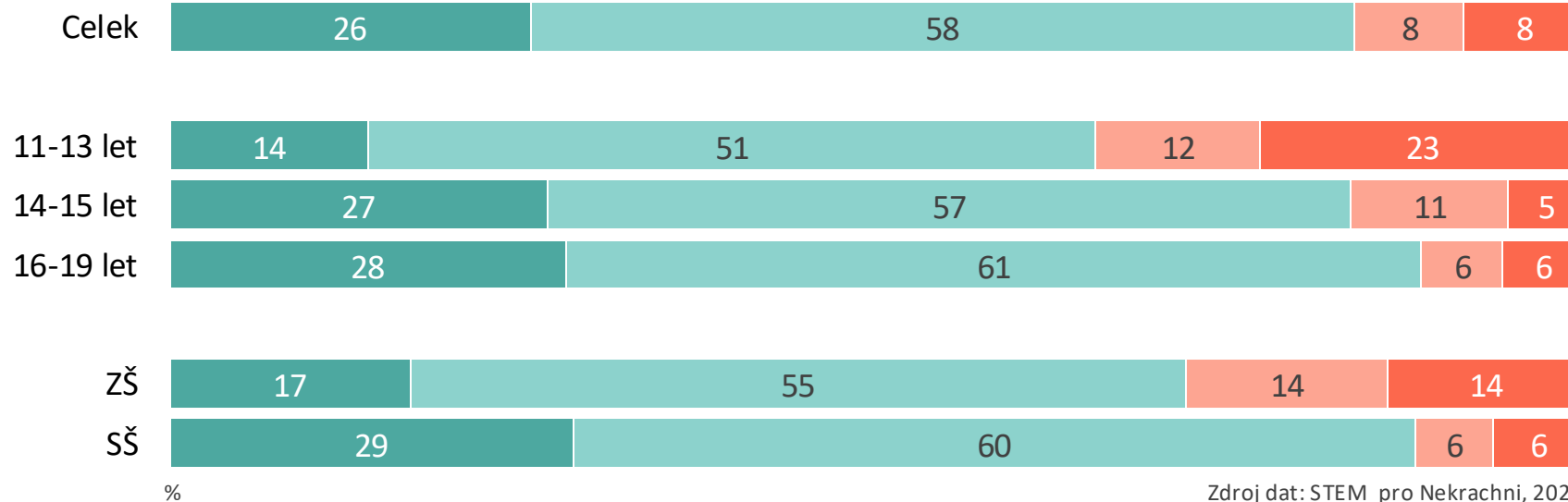
AI při školní přípravě častěji používají starší žáci a studenti

„Použil/a jsi už někdy (do školy i mimo ni) nějaký AI nástroj jako třeba ChatGPT nebo Midjourney?“



„A použil/a jsi některý z nástrojů AI při přípravě do školy?“

- Ano, pro přípravu do některých předmětů AI nástroj/nástroje používám pravidelně
- Ano, ale jen výjimečně
- Ne, nepoužil/a, ale přemýšlím o tom
- Ne, nepoužil/a, ani o tom neuvažuju



%

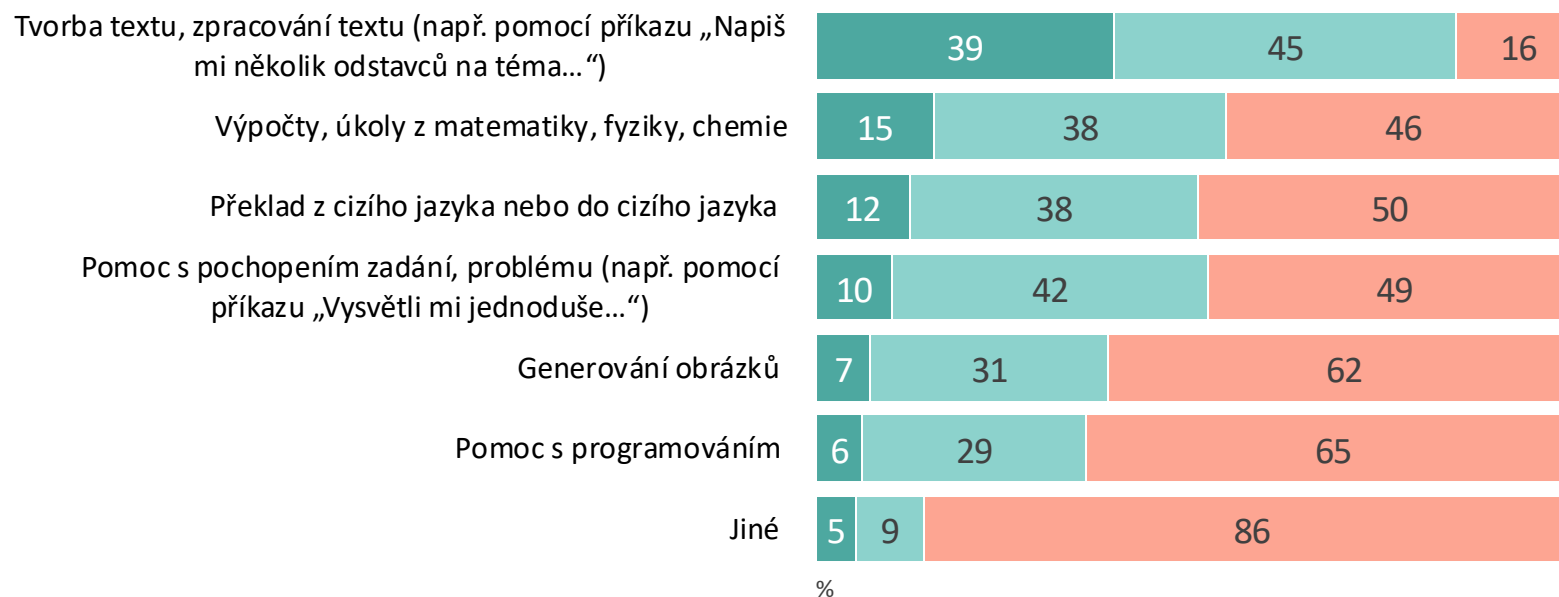
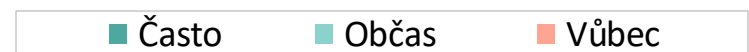
Zdroj dat: STEM pro Někračni, 2024

*Odpovídali pouze respondenti*ky, kteří uvedli, že už někdy AI použili (N= 693)

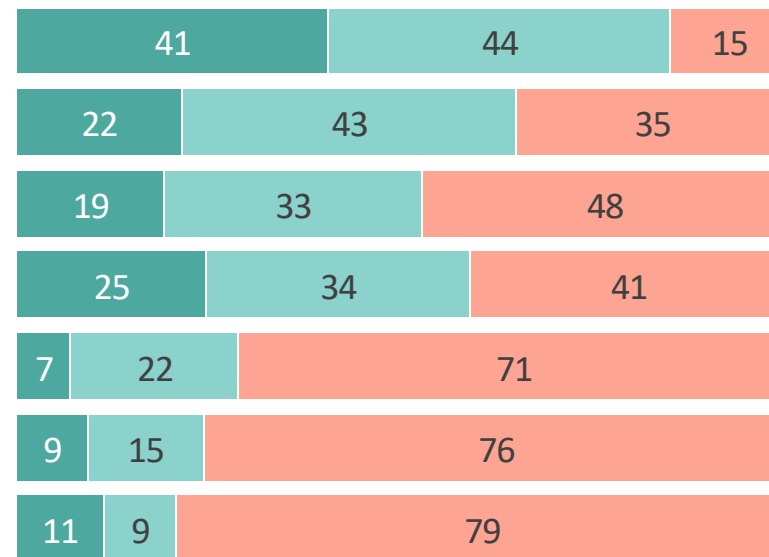
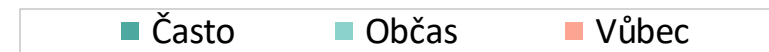
Domácí úkoly a AI: hlavně generování textu a výpočty

„S jakými typy úkolů ti AI nejčastěji pomáhá?“*

ZŠ



SŠ

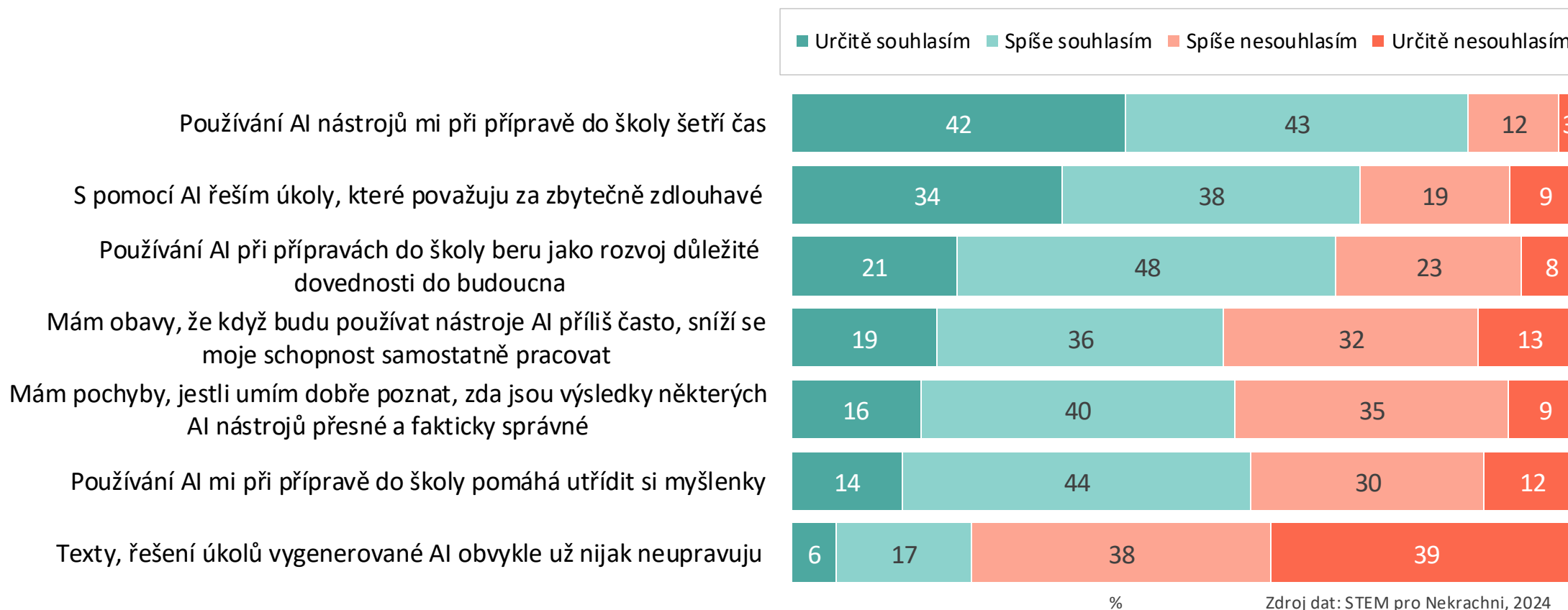


Zdroj dat: STEM pro Někračni, 2024

*Odpovídali pouze respondenti, kteří uvedli, že už někdy AI použili při přípravě do školy (N= 581).

Postoje k používání AI: úspora času, ale i nejistota ohledně výsledků

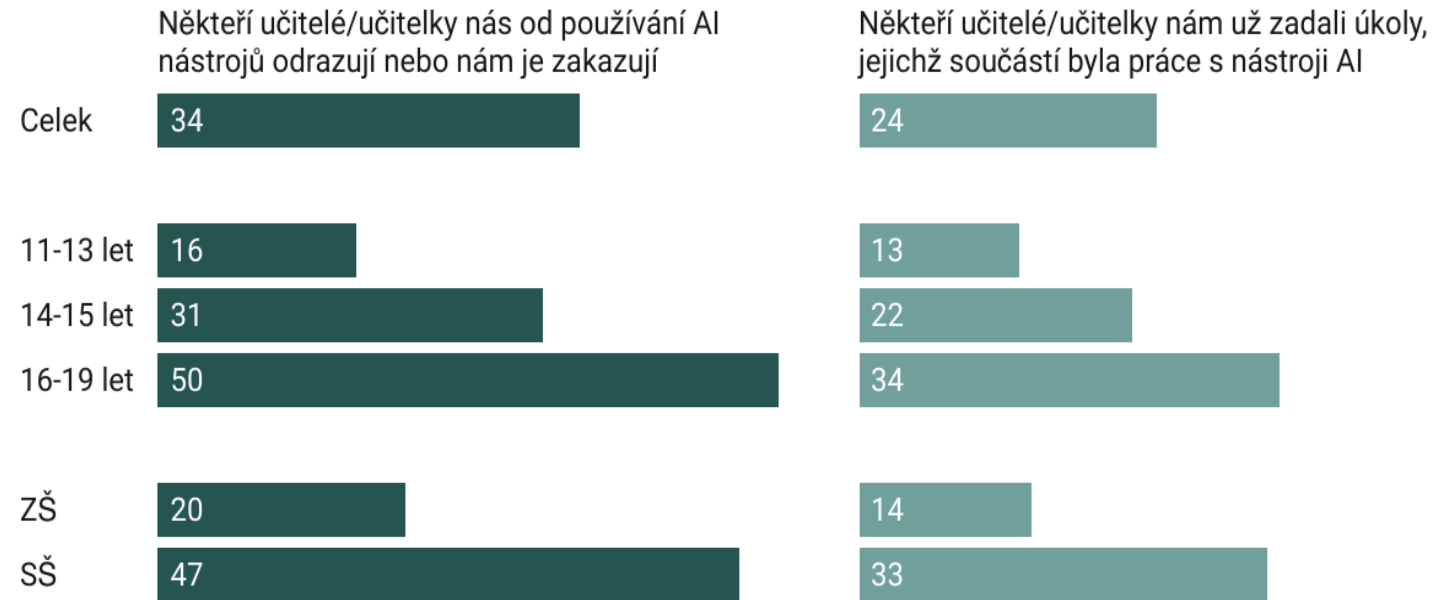
„Do jaké míry souhlasíš nebo nesouhlasíš s následujícími výroky, které se týkají používání AI nástrojů při přípravě do školy?“*



*Odpovídali pouze respondenti, kteří uvedli, že už někdy AI použili při přípravě do školy (N= 581).

Žáci a studenti mají zkušenost s podporou, ale i se zákazem používat AI

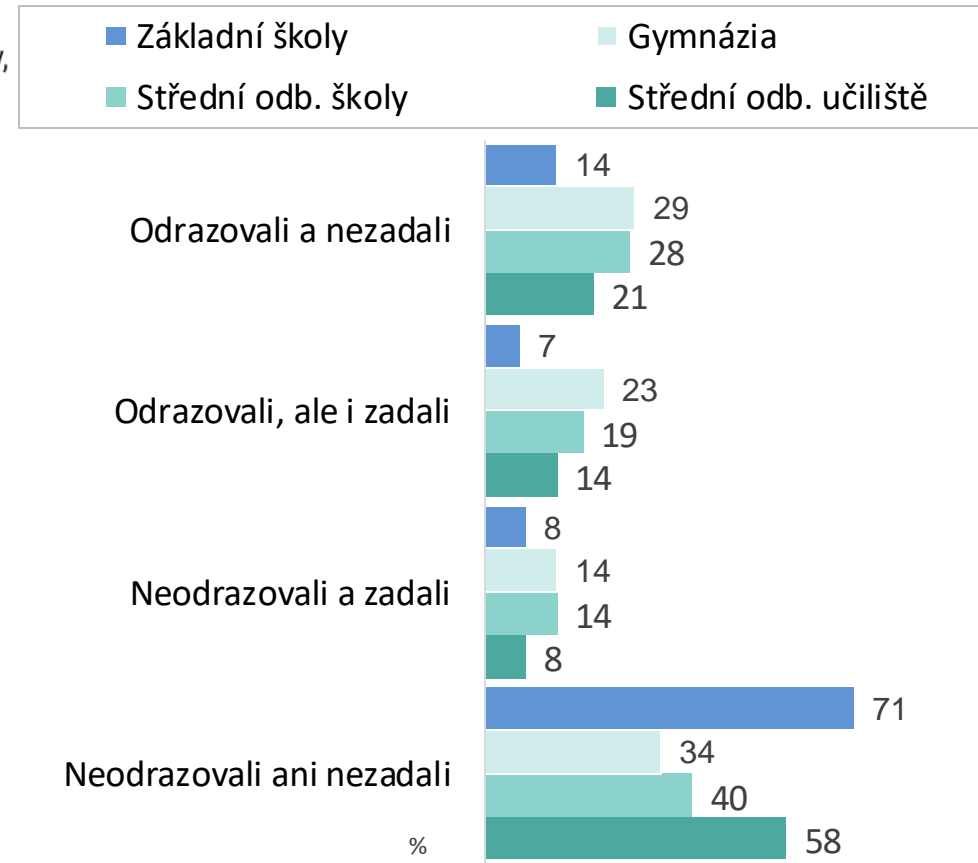
„Setkal/a ses někdy s následujícími postoji vyučujících k používání AI?“



Created with Datawrapper

%

Rozdíly podle typu školy

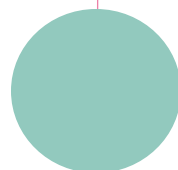


Zdroj dat: STEM pro Někračni, 2024

PŘESTÁVKA

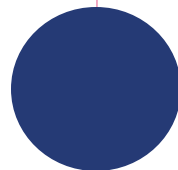


14:30–14:45



Přestávka

14:45–15:00



ZÁVĚREČNÉ
SHRNUTÍ



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

edu.cz

Název projektu: Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR
Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901

STEM 

ZÁVĚREČNÉ SHRNUÍ

Digitální vzdělávání v datech



ODDĚLENÍ ANALYTICKÉ PODPORY A PROJEKTOVÝCH VÝSTUPŮ
ODDĚLENÍ NÁRODNÍCH ANALÝZ
ODDĚLENÍ SEKUNDÁRNÍCH ANALÝZ

ODBOR ŠKOLSKÉ STATISTIKY A ANALÝZ
Sekce informatiky, statistiky a analýz



Spolufinancováno
Evropskou unií



Název projektu: Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR
Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901



ZÁVĚREČNÉ SLOVO

Digitální vzdělávání v datech



• • •
• • •
• • •

ODDĚLENÍ ANALYTICKÉ PODPORY A PROJEKTOVÝCH VÝSTUPŮ
ODDĚLENÍ NÁRODNÍCH ANALÝZ
ODDĚLENÍ SEKUNDÁRNÍCH ANALÝZ

• • •
• • •

ODBOR ŠKOLSKÉ STATISTIKY A ANALÝZ
Sekce informatiky, statistiky a analýz



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Název projektu: Datově-analytická podpora pro hodnocení a řízení vzdělávací soustavy ČR
Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/22_005/0002901



Zodpovíte nám několik otázek?
Hodnocení 2. bloku a celkové zhodnocení

