

Úřad Národní rozpočtové rady

Projekce veřejných výdajů na školství

Úřad Národní rozpočtové rady

Projekce veřejných výdajů na školství

Podkladová studie
sekce Makroekonomických a fiskálních analýz
červenec 2020

Monika Junické (monika.junicke@unrr.cz)

Lenka Lakotová (lenka.lakotova@unrr.cz)

Úřad Národní rozpočtové rady

Holečkova 31, 150 00 Praha 5

tel.: 277 771 010

e-mail: podatelna@unrr.cz

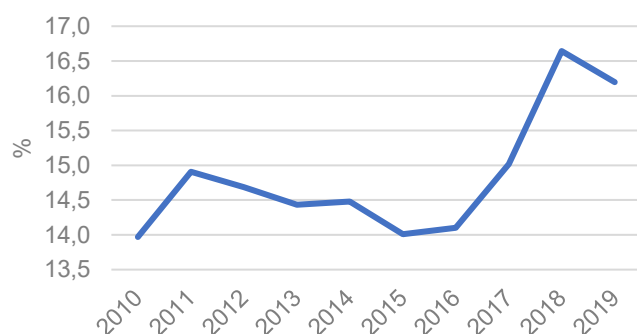
www.unrr.cz

1 Úvod

Významnou částí Zprávy o dlouhodobé udržitelnosti veřejných financí Národní rozpočtové rady je projekce veřejných výdajů na školství.¹ Podíl těchto výdajů na celkových výdajích státního rozpočtu se dlouhodobě pohybuje v pásmu 14–15 %, a tak značně ovlivňují vývoj celkového salda sektoru veřejných institucí. Nejvíce se na výdajích na vzdělání podílí Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), důležitou roli v tomto ohledu však sehrávají i obce a kraje, v jejichž kompetenci je zřizování a správa různých typů vzdělávacích zařízení od mateřských škol až po vyšší odborné školy.

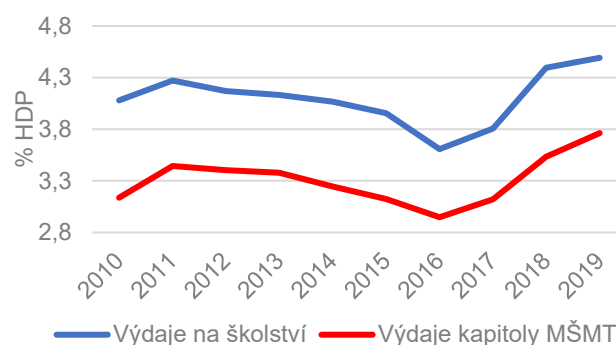
Školství je odvětvím velmi intenzivně využívajícím výrobní faktor práce. Značná část výdajů na vzdělání plyne na mzdy a platy pedagogických a nepedagogických zaměstnanců. Celkem se jedná o více než dvě třetiny nákladů kapitoly MŠMT. Čtvrtina výdajů MŠMT pak směřuje do vysokého školství, kde se dělí na výdaje na běžnou činnost univerzit a na výdaje na výzkum.

Graf 1 Podíl výdajů na školství na státním rozpočtu



Zdroj: MŠMT, výpočty ÚNRR

Graf 2 Výdaje na školství



Zdroj: Státní pokladna Ministerstva financí ČR, výpočty ÚNRR

Jak je patrné z grafu 2, podíl celkových veřejných výdajů na vzdělání se v současnosti blíží 4,5 % HDP.² Výdaje samotné kapitoly MŠMT se v roce 2019 pohybovaly ve výši 3,8 % HDP a podle schváleného návrhu by měly do roku 2025 v důsledku zvyšování mezd a platů pedagogických a nepedagogických zaměstnanců vzrůst nejméně na 5 % HDP.³ **Platy učitelů i nepedagogů by se podle programového prohlášení vlády ČR⁴ měly do roku 2021 zvýšit na 150 % své úrovně z roku 2017. V horizontu dalších let očekáváme růst průměrných mezd ve školství v souladu se zbytkem ekonomiky, tedy rychleji, než by odpovídalo tempu růstu HDP.**

V této podkladové studii se podrobněji zaměříme na metodu a předpoklady, na jejichž základě veřejné výdaje na školství ve Zprávě o dlouhodobé udržitelnosti veřejných financí projektujeme. V hlavním scénáři ve druhé kapitole vycházíme ze střední demografické projekce ČSÚ, tento předpoklad pak v následující kapitole modifikujeme. Čtvrtá kapitola nabízí mezinárodní srovnání projekce výdajů na školství tak, jak ho prezentuje Evropská komise.

2 Projekce výdajů na školství

Veřejné výdaje v rámci Zprávy o dlouhodobé udržitelnosti projektujeme na horizontu padesáti let a nejinak tomu je i v případě výdajů na vzdělání. Projekci provádíme na základě demografické projekce ČSÚ a makroekonomické projekce NRR, kterou popisujeme podrobněji v podkladové studii Dlouhodobá makroekonomická projekce ČR (2019).⁵

Vycházíme z dat MŠMT o počtu dětí, žáků a studentů podle věku a podle druhu vzdělávání, či z podrobnějších dat regionálního školství a programového prohlášení vlády, případně dalších relevantních záměrů vlády. Hlavním předpokladem projekce je, že bude zachováno aktuální nastavení právního rámce, popřípadě budou implementovány již schválené budoucí změny.

¹ Projekce výdajů na školství je součástí kapitoly 4 Zprávy o dlouhodobé udržitelnosti veřejných financí (NRR, 2020).

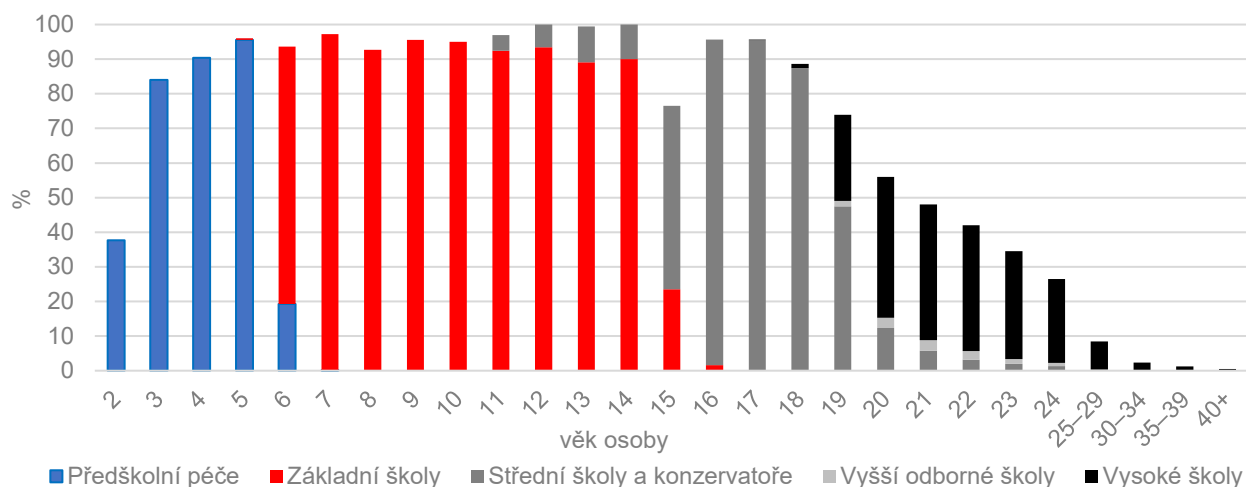
² Podle údajů ze Státní pokladny Ministerstva financí ČR.

³ Z rozpočtu kapitoly MŠMT na rok 2020: „Poslanecká sněmovna podporuje: navyšování výdajů kapitoly Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy tak, aby činily nejpозději v roce 2025 alespoň 5 % HDP.“

⁴ <https://www.vlada.cz/cz/jednani-vlady/programove-prohlaseni/programove-prohlaseni-vlady-165960/>

⁵ Dostupné na: <https://unrr.cz/vydavame/studie/>.

Graf 3 Podíl osob ve vzdělávacím systému podle jednotek věku a druhu vzdělávání (2019)



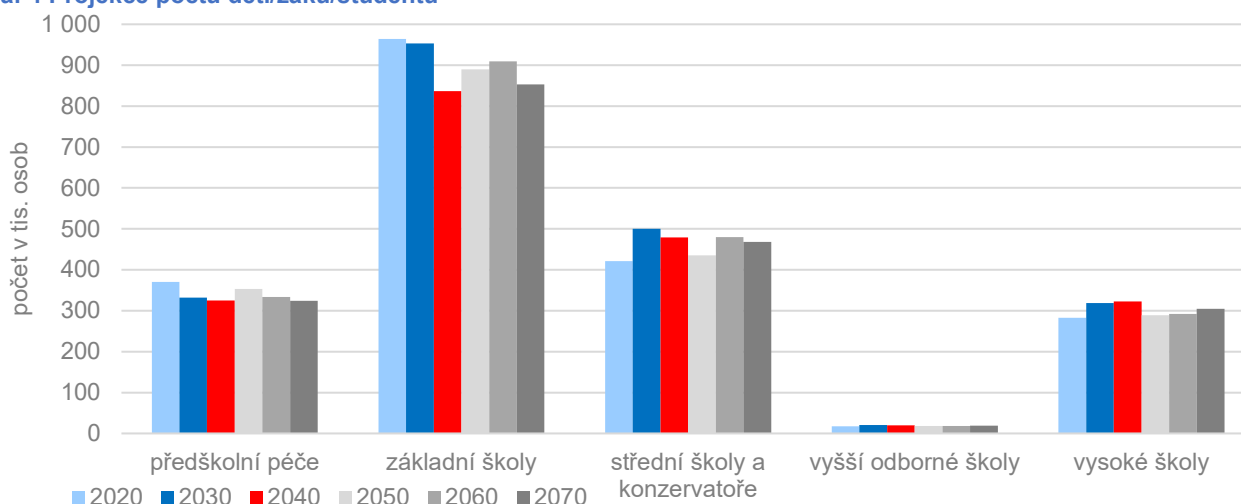
Zdroj: MŠMT, ČSÚ, výpočty ÚNRR.

Pozn.: Případné nepřesnosti vycházejí z rozdílu časového období zdrojů dat. Data MŠMT zobrazují počty osob ve školním roce, demografická data ČSÚ vychází ze stavu k 1. 1. daného kalendářního roku.

Makroekonomická projekce NRR predikuje růst HDP pomocí reálné konvergence české ekonomiky ke stálému stavu. **Mzdový vývoj je v projekci tažen zvyšujícím se podílem náhrad pracovníkům na hrubé přidané hodnotě a roste tak rychleji než produktivita práce. To má za následek, že pracovně intenzivním sektorům, jakým je i školství, rostou náklady rychleji, než by odpovídalo tempu růstu HDP.** Výdaje na vzdělání výrazně ovlivňuje i demografická projekce, jejíž předpoklady ÚNRR přebírá od ČSÚ.

Výdaje na vzdělání jsou projektovány odděleně podle různých typů školských zařízení. Podíl dětí, které jsou účastníky vzdělávacího procesu poskytovaného veřejnými institucemi, na celkovém počtu dětí v jednotlivých věkových kategoriích ponecháváme na úrovni roku 2019 po celou dobu projekce. Tyto podíly jsou stanovovány po jednotlivých letech věku osob a zároveň podle druhu školy, jak je uvedeno v grafu 3. **Počet pedagogických a nepedagogických zaměstnanců na tisíc žáků v dané kategorii zůstává neměnný po celou dobu projekce.**

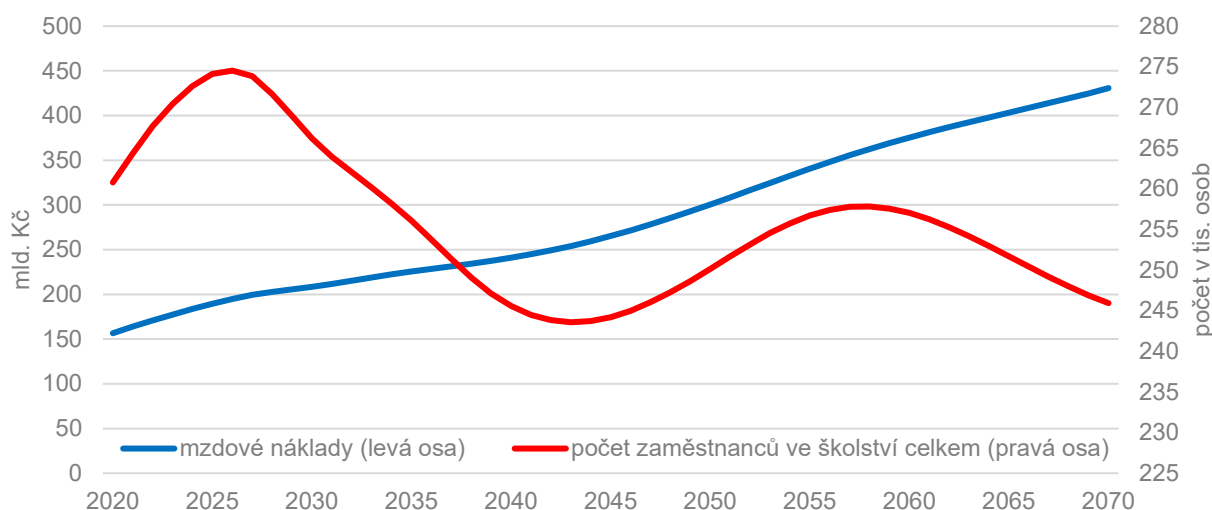
Graf 4 Projekce počtu dětí/žáků/studentů



Zdroj: MŠMT, ČSÚ, výpočty ÚNRR

Graf 4 znázorňuje projekci počtu žáků jednotlivých druhů škol na příštích padesát let. Podle databáze MŠMT tvoří největší část celku žáci základních škol, což je dáno především délkou povinné školní docházky. Vzhledem k demografickému vývoji se však dá očekávat, že počet žáků na základních školách v 50letém horizontu klesne o téměř 12 %. Podobně se sníží počet dětí v zařízeních předškolní péče. Naopak středoškolských studentů přibude mezi lety 2020 a 2070 o téměř 10 % a počet vysokoškolských studentů vzroste o 2 %. **Počet zaměstnanců je úměrně závislý na množství dětí v jednotlivých ročnících, celkově se však postupně snižuje.**

Graf 5 Projekce počtu zaměstnanců a mzdových nákladů ve školství bez vysokých škol

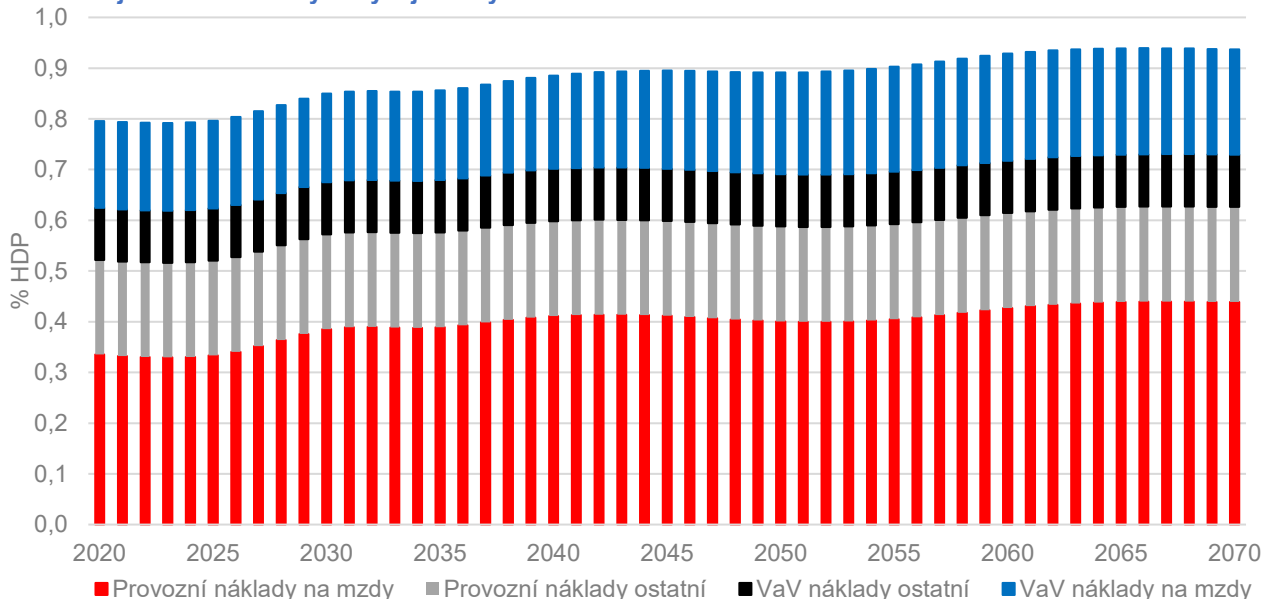


Zdroj: MŠMT, CSÚ, výpočty ÚNRR.

V projekci mzdových nákladů kombinujeme odvozený počet učitelů a vývoj mezd a platů z makroekonomické projekce. Graf 5 znázorňuje reálný růst mzdových nákladů ve školství od mateřských škol až po vyšší odborné školy.⁶ **Dynamika mzdových nákladů je v prvních letech tažena plánovaným růstem mezd a platů, jež by se v souladu s programovým prohlášením vlády měly do roku 2021 zvýšit na 150 % své úrovně z roku 2017. Pro období od roku 2022 pak projekce počítá s tím, že mzdy a platy ve školství porostou stejně rychle jako průměrná mzda v ekonomice.** V souladu s makroekonomickou projekcí tak předpokládáme, že náklady na mzdy a platy učitelům a dalším zaměstnancům školství budou růst rychleji, než by odpovídalo tempu růstu HDP, což povede k tomu, že se podíl výdajů na školství na HDP bude zvyšovat. Výdaje na školství v poměru k HDP se tak na jednu stranu v důsledku růstu průměrné mzdy ve školství zvyšují, na druhou stranu je jejich dynamika zpomalována demografickým vývojem, kdy bude vzhledem k množství žáků potřeba méně kapacity, tedy i méně zaměstnanců ve školství.

Další významná složka výdajů na školství, přibližně čtvrtina celkových výdajů kapitoly MŠMT, slouží k financování vysokých škol. Kapitola MŠMT výdaje na vysoké školy dělí na výdaje na provoz a výdaje na výzkum a vývoj, přičemž na provoz plynou dvě třetiny rozpočtu určeného vysokým školám. Graf 6 znázorňuje rozdělení výdajů připadajících na vysoké školy.

Graf 6 Projekce dlouhodobých výdajů na vysoké školství

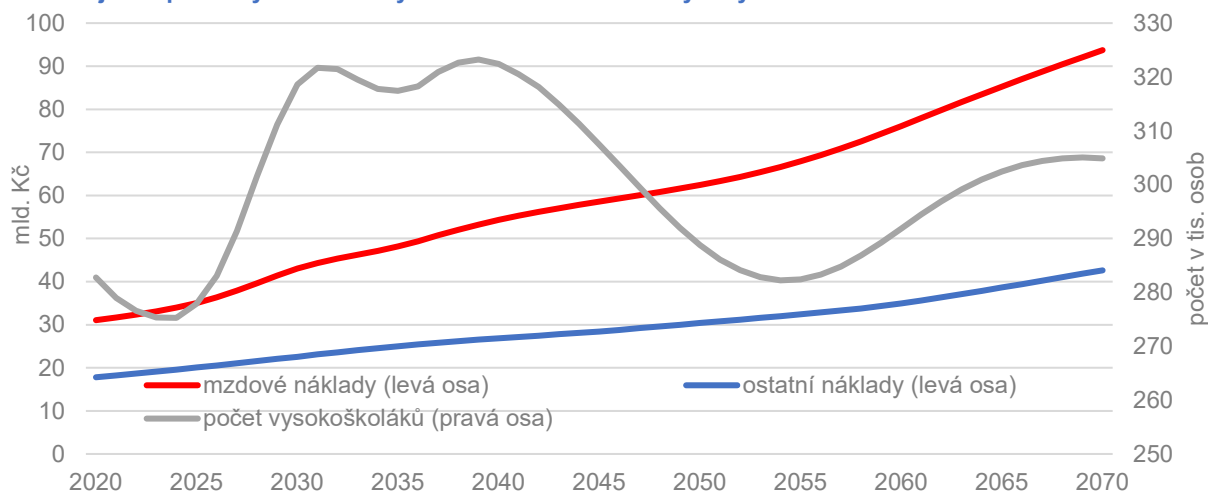


Zdroj: MŠMT, ČSÚ, výpočty ÚNRR.

⁶ Ve všech projekcích v této podkladové studii jsou výpočty prováděny na základě stálých cen roku 2019.

Projekce provozních výdajů ve vysokém školství se odvíjí od demografické struktury populace. Dá se očekávat, že vzhledem k vyššímu počtu studentů budou vysoké školy muset v příštích letech rozšiřovat své kapacity. V současnosti je podíl vysokoškolsky vzdělaných obyvatel na celé populaci v České republice menší než v Rakousku, zemi, ke které podle modelu ÚNRR česká ekonomika konverguje. Počet studentů vysokých škol ve věku od 18 do 26 let v poměru k celkové populaci je však v obou zemích již srovnatelný, proto samotnou konvergenci v naší projekci nebereme v potaz. Vysokou školu studuje 26 % občanů ČR této věkové skupiny oproti, zatímco v Rakousku činí srovnatelná hodnota 27 %. Proto je pravděpodobné, že bude podíl vysokoškolsky vzdělaných obyvatel v české populaci postupně konvergovat k rakouské úrovni samovolně. Rozšíření kapacit vysokých škol v následujících letech bude pro vysoké školy znamenat zvýšené provozní náklady.

Graf 7 Projekce počtu vysokoškolských studentů a nákladů vysokých škol

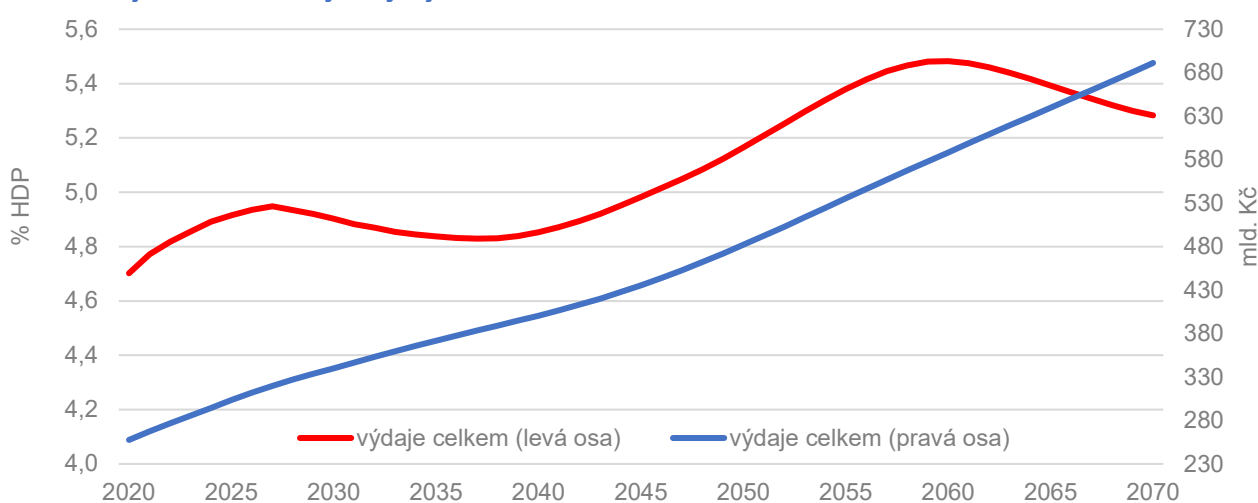


Zdroj: MŠMT, CSÚ, výpočty ÚNRR.

Na rozdíl od provozních výdajů předpokládáme, že výdaje na výzkum a vývoj jsou na demografickém vývoji nezávislé. Nejvýznamnějším zdrojem financování výzkumu na vysokých školách je kapitola MŠMT. Z jejího rozpočtu určeného pro vysoké školy jde na výzkum přibližně o 30 %, což odpovídá 0,3 % HDP. Podle projekce ÚNRR vzrostou tyto výdaje v následujících pěti dekadách pouze nepatrně, a to opět především kvůli růstu mezd a platů akademických pracovníků.

Celkové výdaje na vysoké školy v horizontu padesáti let porostou rychleji než samotná ekonomika. Důvodem je předpoklad, že dvě třetiny výdajů budou určeny na mzdy a platy zaměstnanců vysokých škol, včetně vědeckých a pedagogických pracovníků, jež porostou rychleji než HDP. Graf 7 ukazuje, že zatímco počet vysokoškolských studentů bude nejvyšší v letech 2030 až 2040, výdaje na vysoké školy nepřetržitě porostou v celém průběhu projekce. Mzdné náklady se pak budou zvyšovat mnohem rychleji než ostatní náklady na provoz vysokých škol i na výzkum a vývoj, které se zvyšují proporčně s HDP.

Graf 8 Projekce dlouhodobých výdajů ve školství



Zdroj: MŠMT, ČSÚ, výpočty ÚNRR.

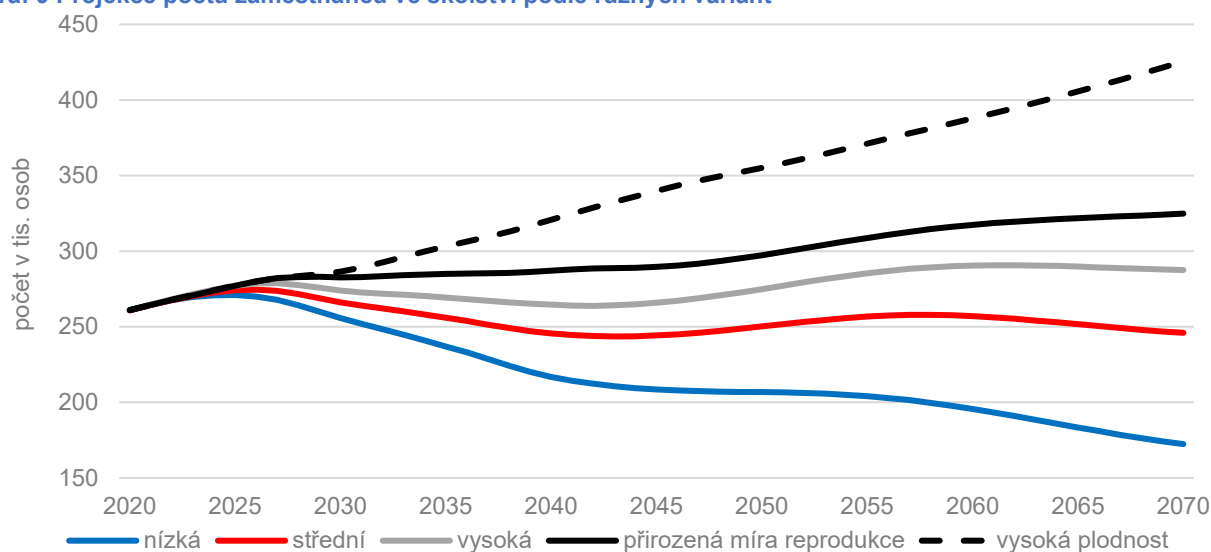
Celkové výdaje na veřejné školství ze státního rozpočtu v reálném vyjádření porostou na celém horizontu projekce (graf 8). Relativně k potenciálnímu HDP se zvýší nejvýrazněji v následujících třech letech, kde je patrný efekt rychlého navyšování platů a mezd. Dynamika výdajů na školství však bude v příštích 15 letech zpomalovat vlivem demografického vývoje, kdy dojde k citelnému poklesu počtu žáků na základních a středních školách. V této době budou naopak kulminovat výdaje na provoz vysokých škol. Celková dynamika výdajů na školství začne opět zrychlovat kolem roku 2040 a to až na 5,5 % HDP v roce 2060. V posledních deseti letech horizontu projekce pak růst výdajů ve školství vlivem demografického vývoje zpomalí.

3 Analýzy citlivosti

Pro hlavní scénář používáme střední variantu demografické projekce, avšak scénářů, kterými se demografický vývoj může v budoucnu ubírat je nespočet. Proto v této části studie analyzujeme také citlivost naší projekce na alternativní demografické scénáře, které považujeme za relevantní z hlediska výdajů na školství.

První dvě vybrané alternativní projekce jsou odhadnuty s použitím nízké a vysoké varianty demografické projekce ČSÚ, kde první varianta předpokládá plodnost nižší než u hlavního scénáře a druhá varianta pracuje s opačným předpokladem. Nadto uvažujeme další dva hypotetické scénáře se zvýšenou plodností.⁷ Reagujeme tak na některá tvrzení, že vhodně zvolená populační politika může pomoci k udržitelnosti veřejných financí, přičemž demonstrujeme případný nárůst výdajů na školství plynoucí z této politiky. Nejdříve předpokládáme situaci, kdy plodnost vzroste v horizontu pěti let ze současných 1,7 dítěte na jednu ženu na hodnotu 2,05, tedy zhruba na **přirozenou míru reprodukce, kde se bude držet až do konce projekce. Poté uvažujeme variantu vysoké plodnosti s nárůstem až k hodnotám 2,46 dítěte na jednu ženu v horizontu 10 let, tedy na úroveň, která odpovídá hodnotám ze 70. let 20. století. Ostatní předpoklady, tedy úmrtnost a migraci ponecháváme totožné se střední variantou.**

Graf 9 Projekce počtu zaměstnanců ve školství podle různých variant



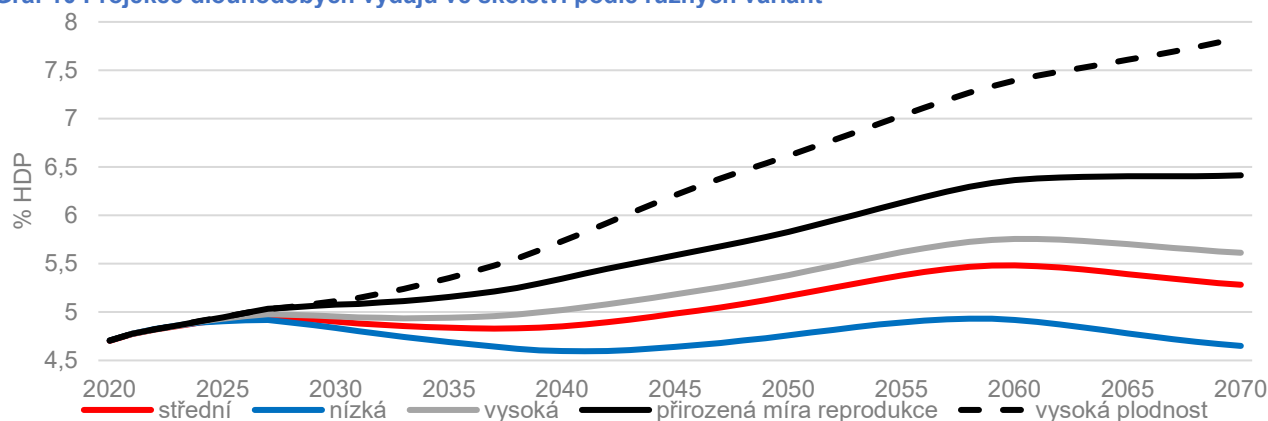
Zdroj: MŠMT, ČSÚ, výpočty ÚNRR.

Srovnání jednotlivých alternativních scénářů ukazuje, jak demografický vývoj ovlivňuje náklady na školství. Vyšší počet narozených dětí si záhy žádá rozšíření kapacit systému veřejného školství.⁸ To se projevuje především nárůstem počtu zaměstnanců ve školství (graf 9), což při daném vývoji mezd znamená výrazný růst mzdových výdajů. Ve střední projekci rostou výdaje na veřejné školství až k 5,5 % HDP v horizontu 40 let, zatímco v posledních 10 letech projekce tato hodnota klesá. **Nízká varianta demografické projekce ČSÚ je pro rozpočet veřejného školství příznivější, neboť výdaje na školství ve vztahu k HDP zůstanou jen mírně nad současnou úrovní. Méně dětí znamená, že potřeba zaměstnanců ve školství bude nižší, a tudíž celkové mzdové náklady porostou pomaleji.** To, jak ukazuje graf 10, způsobí, že při nízké demografické variantě výdaje na školství zůstanou v poměru k HDP blízko současných hodnot. Připomeňme si ale ze Zprávy NRR, že tato varianta je z hlediska celkové udržitelnosti dlouhodobých financí nejnáročnější.

⁷ Vycházíme ze stejných alternativních scénářů, které používáme ve Zprávě NRR v kapitole 6 Alternativní scénáře a doplňkové analýzy.

⁸ Vývoj žáků a studentů jednotlivých druhů škol je znázorněn v příloze.

Graf 10 Projekce dlouhodobých výdajů ve školství podle různých variant



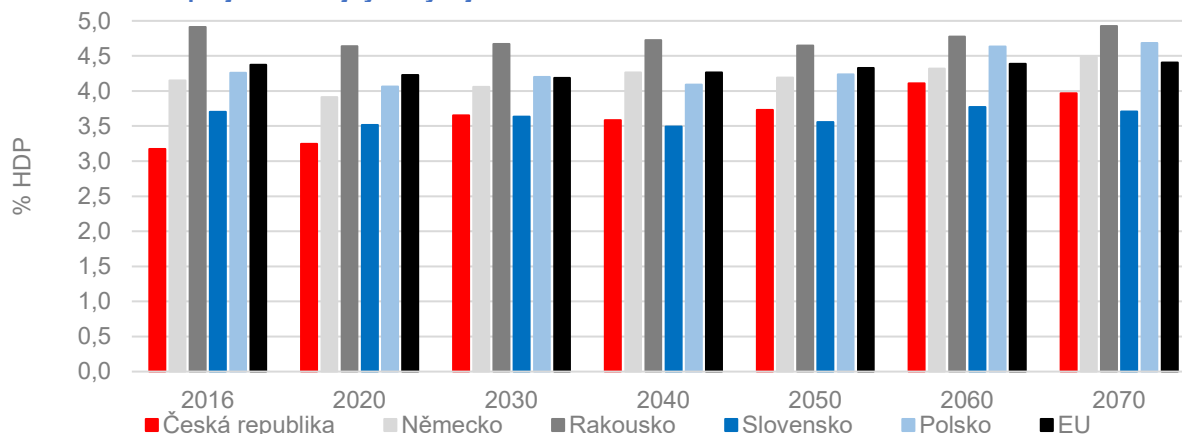
Zdroj: MŠMT, ČSÚ, výpočty ÚNRR.

Naopak **hypotetické scénáře zvýšené plodnosti vedou k nárůstům výdajů nadproporčně k HDP, protože větší počet dětí vyžaduje více předškolních a v pozdějších letech i školních zařízení.** V případě zvýšení plodnosti na přirozenou míru reprodukce vzrostou výdaje veřejného školství postupně k 6,5 % HDP v horizontu 40 let. V případě vysoké plodnosti na úrovni 70. let by se výdaje na školství na konci projekce zvýšily až k 8 % HDP, tedy na úroveň přibližně o 2,5 p.b. vyšší než ve středním scénáři. Dodejme, že ze Zprávy NRR vyplývá, že takovýto scénář by vedl k poklesu deficitů důchodového systému o v letech 2055–2070 o 1 až 2 p.b. Můžeme tedy jednoznačně konstatovat, že zatímco v důsledku vyšší plodnosti nároky na školství vzrostou v rozmezí několika let, pozitivní vliv na důchodový systém se začne projevovat až v závěru projekce. V padesátiletém horizontu by tedy vyšší plodnost vedla nejprve ke zhoršení udržitelnosti veřejných financí, její pozitivní efekty by převážily až v období za horizontem projekce.

4 Mezinárodní srovnání

Konvergenční program ČR z dubna 2020 stejně jako zpráva o stárnutí populace, publikovaná Evropskou komisí v roce 2018, vycházejí z toho, že výdaje na vzdělání v ČR v roce 2016 dosahovaly úroveň 3,1 % HDP. **To je v porovnání s daty UNRR nižší číslo, jedná se však o údaje bez zahrnutí výdajů na předškolní vzdělávání a výzkum a vývoj tak, aby byly Evropskou komisí mezinárodně srovnatelné.** Jak ukazuje graf 11, tyto výdaje na školství v České republice zaostávají za vybranými zeměmi i výrazně za evropským průměrem. Pro mezinárodní srovnání v této studii byly vybrány sousední země České republiky. **Dynamika jejich projektovaného růstu na příštích padesát let je podobná projekci UNRR.** Podle propočtů Evropské komise výdaje na veřejné vzdělávání v ČR vzrostou do roku 2060 o 0,9 p.b. na 4,1 % HDP, v závěru projekce pak o desetinu procentního bodu klesnou. V ostatních zemích není rostoucí trend tak výrazný, například na Slovensku se výdaje na vzdělání budou po celou dobu projekce držet okolo současných hodnot. Důvodem je zejména výraznější úbytek žáků na Slovensku. Nutno ještě podotknout, že projekce Evropské komise nepočítá s tím, že by se české výdaje na vzdělání v horizontu příštích padesát let přiblížily úrovni evropského průměru.

Graf 11 Srovnání projekce veřejných výdajů na školství



Zdroj: The 2018 Ageing report, výpočty ÚNRR

Pozn.: Jedná se o výdaje na školství očištěné o výdaje na výzkum a vývoj a výdaje na předškolní péči

5 Závěr

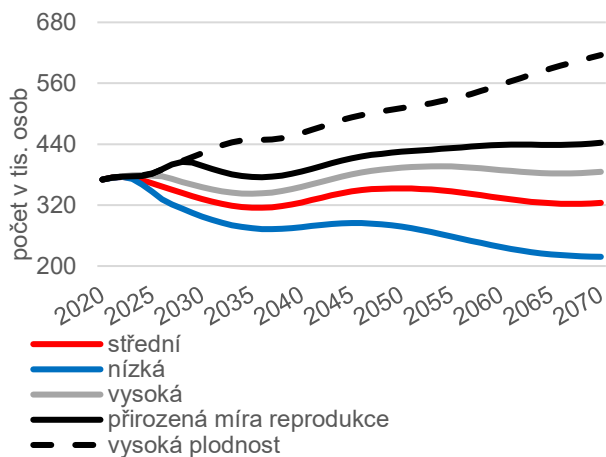
Projekce výdajů na vzdělání publikované v této studii jsou provedené za předpokladu, že se dosavadní nastavení politiky státu nezmění. Jsou zároveň v souladu s programovým prohlášením vlády i předpoklady makroekonomické projekce NRR. Jak vysoké výdaje na vzdělání v horizontu projekce budou, souvisí velice úzce s demografickým vývojem. Od počtu dětí, žáků a studentů se bude odvíjet nutnost rozšířit, nebo naopak zúžit kapacity jednotlivých školských zařízení, což se projevuje především počtem pedagogických pracovníků, jejichž mzdy a platy jsou největší položkou výdajů na veřejné školství.

V hlavním scénáři projekce se i přes očekávaný celkový pokles počtu dětí a žáků veřejné výdaje na vzdělání v poměru k HDP zvyšují. Důvodem je růst mezd a platů v oboru školství. Vývoj výdajů na školství v hlavním scénáři je v souladu s dynamikou projekce Evropské komise. Je-li v rámci nízké demografické projekce propad v počtu dětí projektován výrazněji, relativní výdaje na vzdělání oscilují v příštích padesáti letech kolem současné hodnoty. V tomto případě je růst mezd vykompenzován nižším počtem učitelů a nepedagogů ve školství. Naopak bude-li se demografický vývoj co do počtů dětí vyvíjet příznivě, bude nutno výdaje na školství významně zvýšit. Hypotetický scénář propopulační politiky, která by zvýšila plodnost až na úroveň 70. let minulého století, vede v horizontu projekce k razantnímu růstu výdajů na školství. Benefity vyplývající z nižších deficitů důchodového systému by převážily až v období za horizontem projekce.

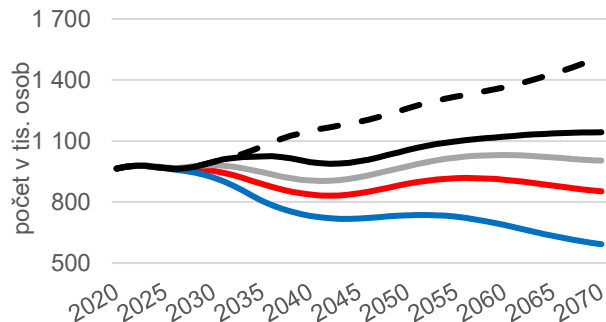
Příloha

Graf 11 Projekce počtu dětí/žáků/studentů podle druhu školy a varianty alternativních scénářů

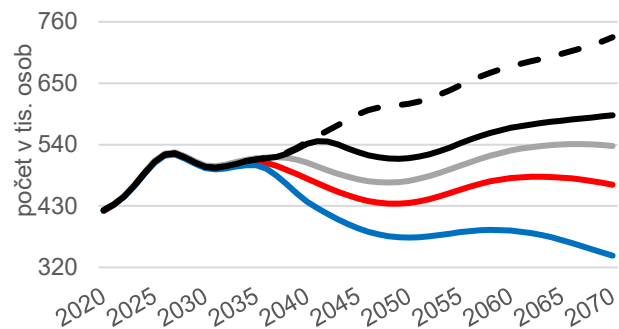
Graf 11.1 Mateřské školy



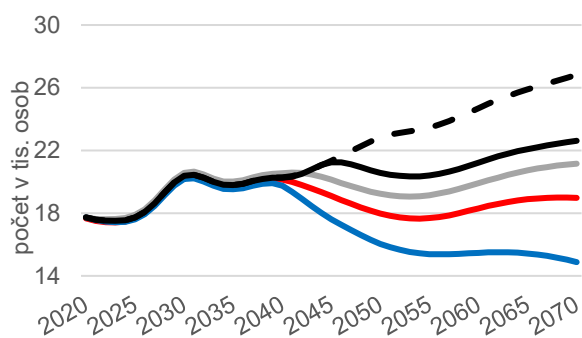
Graf 11.2 Základní školy



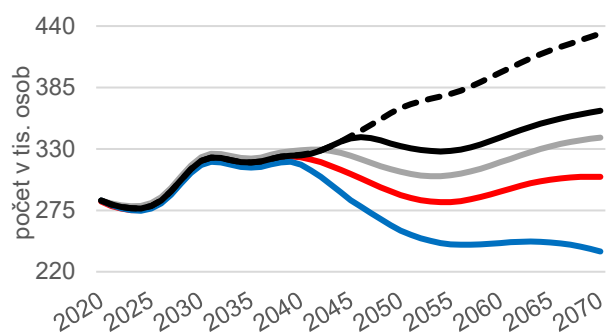
Graf 11.3 Střední školy a konzervatoře



Graf 11.4 Vyšší odborné školy



Graf 11.5 Vysoké školy



Zdroj: MŠMT, ČSÚ, výpočty ÚNRR