

Prognóza vývoja stredných škôl do roku 2025

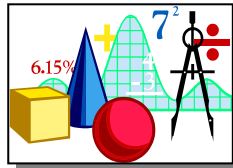
prognostická štúdia

Mgr. Ján Herich
Odbor metodiky a
tvorby informácií školstva



Centrum vedecko-technických informácií SR
Bratislava
2020

Prognóza vývoja stredných škôl do roku 2025



prognostická štúdia

Anotácia úlohy:

Úlohou prognostickej štúdie je charakterizovať doterajší vývoj stredných škôl, identifikovať štruktúru vzťahov a kvantifikovať očakávané trajektórie ukazovateľov do roku 2025.

Východiskom je demografická prognóza vývoja obyvateľov Slovenskej republiky, aktuálna prognóza základných škôl, konzekvencie zo školskej legislatívy a matematicko-štatistická analýza časových radov. Predmetom prognózy sú ukazovatele počtu **žiakov, tried, učiteľov a učební**. Ukazovateľ žiakov je navyše členený podľa druhu štúdia a ročníkov.

Cieľom štúdie je získať validnú prognózu kvantitatívneho vývoja **gymnázií, stredných odborných škôl a konzervatórií**, ktorá bude podkladom v rozhodovacích procesoch decíznej sféry týkajúcich sa siete stredných škôl a ich prepojenia s trhom práce.

Spracoval:

Mgr. Ján Herich
Odbor metodiky a tvorby informácií školstva

e mail:

jan.herich@cvtisr.sk

Obsah

Zoznam skratiek	4
Úvod	5
1 Demografické východiská	6
2 Gymnaziá	8
2.1 Retrospektíva vývoja gymnázií	8
2.2 Prognóza ukazovateľov gymnázií do roku 2025	12
2.3 Prognóza žiakov gymnázií v 4-ročnom vzdelávacom programe	14
2.4 Prognóza žiakov gymnázií v 5-ročnom vzdelávacom programe	16
2.5 Prognóza žiakov gymnázií v 8-ročnom vzdelávacom programe	19
3 Stredné odborné školy	21
3.1 Retrospektíva vývoja stredných odborných škôl	21
3.2 Prognóza ukazovateľov stredných odborných škôl do roku 2025	24
3.3 Prognóza žiakov učebných odborov	27
3.4 Prognóza žiakov študijných odborov	29
3.5 Prognóza žiakov v nadväzujúcich formách odborného vzdelávania	31
4 Konzervatóriá	33
4.1 Prognóza ukazovateľov konzervatórií do roku 2025	33
Záver	36
Použitá literatúra	37

Zoznam skratiek

V štúdií boli použité nasledujúce skratky:

skratka	význam
P15-18	populácia 15- až 18- ročných
P19	populácia 19- ročných
GYM	gymnázia
SOŠ	stredné odborné školy
KON	konzervatóriá
VOV	vyššie odborné vzdelanie
ÚSOV	úplné stredné odborné vzdelanie
SOV	stredné odborné vzdelanie
NSOV	nižšie stredné odborné vzdelanie
NŠ	nadstavbové štúdium
PMŠ	pomaturitné štúdium
N	novoprijatí
Z	žiaci
A	absolventi
T	triedy
U	učitelia
Ub	učebne
S	školy
Z/T	pomer žiakov a tried (naplnenosť tried)
Z/U	pomer žiakov a učiteľov
Z/Ub	pomer žiakov a učební (vyťaženosť učební)
Z/S	pomer žiakov a škôl (veľkosť škôl)
MI	medziročný index (medziročné podiely hodnôt)
FI	fázový index (podiel hodnôt z konca a začiatku fázy)
pb	percentuálny bod

Konvencia: Uvedený rok predstavuje prvý rok daného školského roku, napr. 2019 znamená školský rok 2019/2020.

Farebné označenie vývojových fáz:

	fáza poklesu
	rastová fáza
	oscilačná fáza (krátkodobé striedanie rastu a poklesu)
	ruptúra (zlom vo vývoji spôsobený systémovými zmenami)

Výpočet indexov:

$$MI(t) \stackrel{\text{def}}{=} y(t)/y(t-1) \quad (\text{medziročný index})$$

$$FI(t_k) \stackrel{\text{def}}{=} y(tk)/y(tz) \quad (\text{fázový index})$$

$y(t)$ – hodnota časového radu v roku „t“

$y(tk)$ – hodnota časového radu na konci fázy

$y(tz)$ – hodnota časového radu na začiatku fázy

Úvod

Úlohou prognostickej štúdie je charakterizovať retrospektívny vývoj stredných škôl, identifikovať štruktúru vzťahov a kvantifikovať očakávané trajektórie ukazovateľov do roku 2025. Charakterizuje sa v nej vývoj, dĺžka fáz, kulminačné body, indexuje sa časová dynamika, určuje korelačná štruktúra a prostredníctvom matematicko-štatistického modelu kvantifikuje očakávaný vývoj ukazovateľov **gymnázií, stredných odborných škôl a konzervatórií**.

Východiskom štúdie je demografická prognóza obyvateľov Slovenskej republiky, aktuálna prognóza základných škôl a konzekvencie zo školskej legislatívy. Predchádza jej matematicko-štatistická analýza časových radov a ich modelovanie. Predmetom sú ukazovatele počtu **žiakov, tried, učiteľov a učební**. Ukazovateľ žiakov je navyše členený podľa druhu štúdia a ročníka.

Štúdia má štandardnú formu kvantitatívnej prognózy. Obsahuje tabuľky, grafy a interpretačný komentár. Je rozdelená do štyroch kapitol:

- Prvá kapitola obsahuje **demografické** východiská, trendovú analýzu a očakávaný vývoj referenčnej populácie žiakov stredných škôl do roku 2025.
- Druhá kapitola opisuje retrospektívny vývoj ukazovateľov **gymnázií** od roku 1970, ich korelačnú štruktúru a prognózu vývoja do roku 2025. V prípade novoprijatých, žiakov a absolventov je navyše členená na štvorročnú, päťročnú a osemročnú formu gymnaziálneho štúdia.
- Tretia kapitola je venovaná **stredným odborným školám**, ich retrospektíve, korelačnej štruktúre a prognóze do roku 2025. Ukazovatele novoprijatých, žiakov a absolventov sú navyše členené na učebné, študijné odbory a nadväzujúce formy vzdelávania (nadstavbové a pomaturitné štúdium).
- Štvrtá kapitola obsahuje prognózu **konzervatórií** do roku 2025.

Cieľom štúdie je získať validnú prognózu kvantitatívneho vývoja **gymnázií, stredných odborných škôl a konzervatórií**, ktorá bude podkladom v rozhodovacích procesoch decíznej sféry týkajúcich sa siete stredných škôl a ich prepojenia s trhom práce.

* Prognózu obyvateľov SR 2012-2060 spracovalo Výskumné demografické centrum, ŠÚ SR. Bratislava, INFOSTAT, 2012

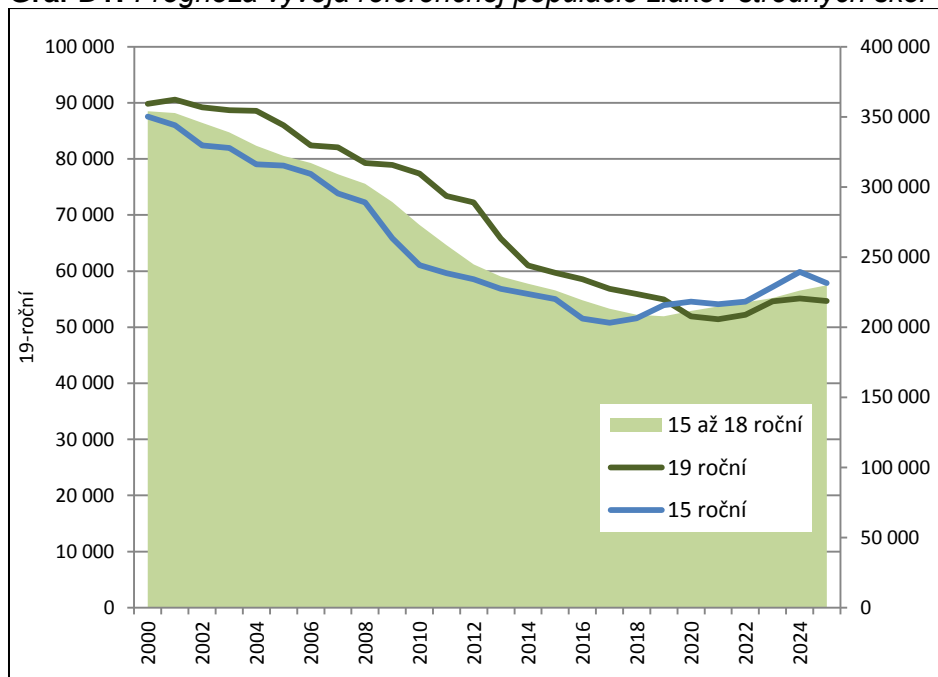
1 Demografické východiská

Úroveň hlavných ukazovateľov (počtu žiakov, tried, učiteľov, učební) v systéme regionálneho školstva je podmienená demografickým vývojom a distribučnými pomermi v sústave škôl. Populačný vývoj určuje stupeň demografickej záťaže na školský systém a spolu so sociálno-ekonomickými faktormi aj mieru dopytu po danom type školy a druhu výchovno-vzdelávacích služieb. Väzby stredných škôl na populačný vývoj nie sú také tesné ako v prípade základných škôl. Distribúcia populačného ročníka na jednotlivé druhy vzdelávacích programov je výsledkom ponuky škôl a záujmu žiakov ovplyvňovaného šancou vhodného uplatnenia sa na trhu práce.

Vplyv populačného vývoja na školský systém neprebíha jednoznačne, deterministicky ale je výsledkom stochastických (pravdepodobnostných) zákonitostí. Tieto premietajú procesy z mikroúrovne jednotiek (konkrétnych detí, žiakov, učiteľov) do výsledných trajektórií školských ukazovateľov na makroúrovni systému.

Referenčnou populáciou žiakov stredných škôl je mládež vo veku **15 až 18 rokov**. Jej dlhodobý a výrazný 41 percentný pokles trval až do roku 2019. V porovnaní s 354 tisícmi v roku 2000 sa znížil o 146,2 tisíc na 207,8 tisíc. V ďalšom období bude ukazovateľ rásť jedno percentným tempom, v roku 2025 dosiahne úroveň približne 230 tisíc.

Graf D1: Prognóza vývoja referenčnej populácie žiakov stredných škôl



Zdroj: VDC - ŠÚ SR, CVTI SR

Poznámka: Ukazovateľ 15 až 18 ročných sa vzťahuje k pravej osi grafu.

Populačný ročník **15 ročných** klesal do roku 2017. Od roku 2000 sa znížil o 42 % z 87,5 tisíc na 50,8 tisíc. V súčasnosti je v rastovej fáze a dosahuje úroveň 53,9 tisíc. V nasledujúcom období by sa mal počet zvýšiť na takmer 60 tisíc.

Počet **19 ročných** klesá, od roku 2000 sa znížil o 39 % z 89,8 tisíc na súčasných 55 tisíc. Pokles bude trvať až do roku 2021, keď by mala dosiahnuť hodnotu 51,4 tisíc. Následne by mal ukazovateľ vzrásť opäť na 55 tisíc osôb.

Tabuľka D1: Vývoj stredoškolskej populácie s prognózou do roku 2025

Rok	15 roční	Medziročný index MI(P15)	Druh fázy FI(P15)	15 až 18 roční	Medziročný index MI(P15-18)	Druh fázy FI(P15-18)	19 roční	Medziročný index MI(P19)	Druh fázy FI(P19)
2000	87 528	.		353 999	.		89 816	.	
2001	86 016	0,98		352 699	1,00		90 582	1,01	
2002	82 390	0,96		345 741	0,98		89 202	0,98	
2003	81 947	0,99		338 922	0,98		88 681	0,99	
2004	79 012	0,96		329 314	0,97		88 575	1,00	
2005	78 796	1,00		322 130	0,98		85 976	0,97	
2006	77 343	0,98		317 086	0,98		82 387	0,96	
2007	73 828	0,95		309 062	0,97		82 064	1,00	
2008	72 255	0,98		302 266	0,98		79 246	0,97	
2009	65 836	0,91	fáza poklesu	289 275	0,96	fáza poklesu	78 911	1,00	
2010	61 045	0,93		272 995	0,94		77 385	0,98	
2011	59 618	0,98		258 484	0,95		73 411	0,95	fáza poklesu
2012	58 546	0,98		244 752	0,95		72 240	0,98	
2013	56 848	0,97		236 111	0,96		65 797	0,91	
2014	55 938	0,98		230 999	0,98		60 991	0,93	
2015	54 989	0,98		226 257	0,98		59 712	0,98	
2016	51 526	0,94	FI	219 210	0,97		58 544	0,98	
2017	50 796	0,99	0,58	213 169	0,97		56 814	0,97	
2018	51 608	1,02		208 877	0,98	FI	55 900	0,98	
2019	53 904	1,04		207 774	0,99	0,59	54 977	0,98	
2020	54 575	1,01	fáza rastu	211 585	1,02		51 952	0,94	FI
2021	54 082	0,99		214 780	1,02	fáza rastu	51 395	0,99	0,57
2022	54 532	1,01		217 625	1,01		52 229	1,02	fáza rastu
2023	57 182	1,05	FI	220 778	1,01		54 600	1,05	
2024	59 851	1,05	1,18	226 078	1,02	FI	55 151	1,01	FI
2025	57 881	0,97		229 899	1,02	1,11	54 688	0,99	1,06

Zdroj: VDC - ŠÚ SR, CVTI SR

Poznámka: Údaje do roku 2019 sú reálne, zachytávajú stav k 31.12. Od roku 2020 je uvedená modifikovaná prognóza stredného scenára prognózy obyvateľstva, spracovaného VDC-ŠÚ SR. Modifikáciu bolo nutné urobiť vzhľadom k rozdielom s reálnymi hodnotami, ktoré spôsobila zmena metodiky ŠÚ SR pri vykazovaní novonarodených od roku 2012.

2 Gymnázia

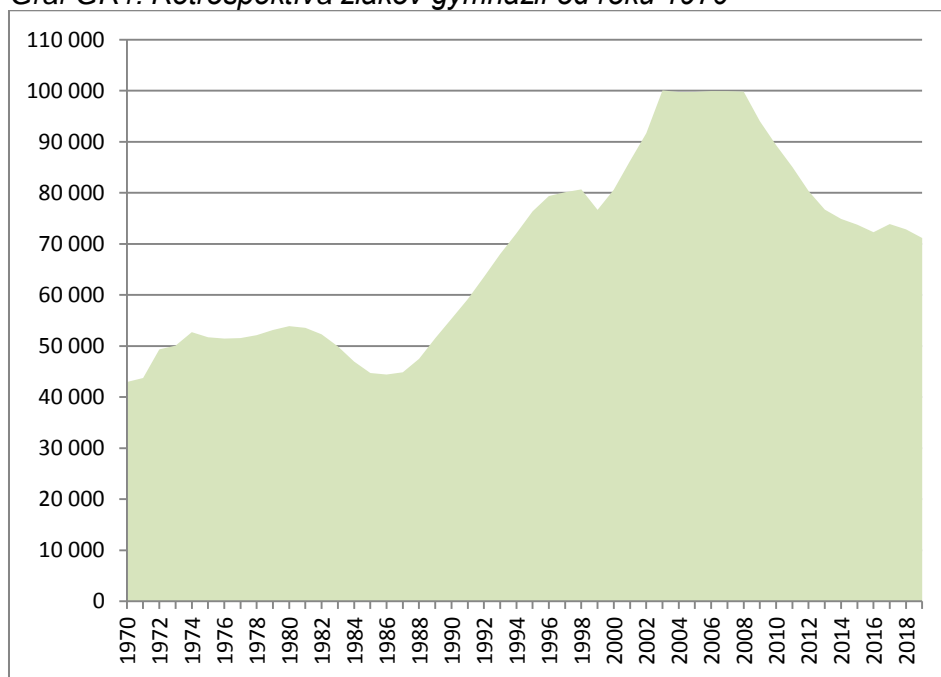
Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) charakterizuje gymnázium ako: "všeobecnovzdelávaciu, vnútorne diferencovanú strednú školu, ktorá pripravuje žiakov vo štvorročnom, päťročnom alebo osemročnom vzdelávacom programe a poskytuje úplné všeobecné vzdelanie. Vzdelávacie programy gymnázia sú zamerané predovšetkým na prípravu pre štúdium na vysokých školách, môžu pripravovať aj na výkon niektorých činností vo verejnej správe, kultúre a športe".

2.1 Retrospektíva vývoja gymnázií

Gymnázium je druhom strednej školy s dlhodobou tradíciou. Po predchádzajúcom období zameranom na extenzívny rozvoj učňovského a odborného školstva vznikla v 70. rokoch 20. storočia potreba posilnenia všeobecného vzdelávania s cieľom zvýšenia podielu populácie študujúcej na vysokej škole.

Vývoj počtu žiakov gymnázií od roku 1970 prebiehal v dvoch systémovo odlišných etapách: **Prvá etapa** vývoja počtu žiakov gymnázií je ohraničená rokmi 1970 až 1986. Predstavuje naštartovanie procesu a prvú saturáciu záujmu o tento druh strednej školy. V priebehu prvých piatich rokov (1970 až 1974) zvýšil sa počet žiakov až o 23 %, v nasledujúcom období došlo k nasýteniu a ustáleniu počtu. Od roku 1981 ukazovateľ klesal, do roku 1986 sa znížil o 18 %. Dôvodom poklesu bolo výrazné zníženie žiakov končiacich základnú školu.

Graf GR1: Retrospektíva žiakov gymnázií od roku 1970



Zdroj: CVTI SR

Nástup **druhej etapy** začal dlhou 17-ročnou rastovou fázou v rokoch 1987 až 2003. Počiatkový nárast počtu žiakov spôsobený demografickým tlakom bol akcelerovaný systémovými zmenami po roku 1989. V nich sa rozšírila ponuka gymnázií o nové vzdelávacie programy s možnosťou voľby štúdia aj v neštátnych školách. Do roku 2003 pribúdalo v gymnáziách v priemere 3 tisíc žiakov za rok. Celkový počet sa tak za sedemnást rokov zvýšil z 44,4 tisíc na 100,1 tisíc žiakov, t. j. 2,3 násobne. Zlom v roku 1999 bol spôsobený znížením počtu novoprijatých v súvislosti s povinným napĺňaním 9- tých ročníkov základných škôl.

Tabuľka GR1:

Retrospektíva počtu novoprijatých, žiakov a absolventov gymnázií od roku 1970

Rok	Novoprijatí (N)	Medziročný index MI(N)	Žiaci (Z)	Medziročný index MI(Z)	Druh fázy FI(Z)	Absolventi (A)	Medziročný index MI(A)
1970	16 583	.	42 949	.		11 734	.
1971	14 030	0,85	43 732	1,02		11 970	1,02
1972	13 459	0,96	49 341	1,13		6 848	0,57
1973	13 312	0,99	50 077	1,01		11 654	1,70
1974	13 612	1,02	52 707	1,05		10 142	0,87
1975	13 058	0,96	51 709	0,98		13 193	1,30
1976	12 909	0,99	51 456	1,00		12 630	0,96
1977	13 023	1,01	51 549	1,00		12 452	0,99
1978	13 528	1,04	52 124	1,01		12 808	1,03
1979	14 011	1,04	53 134	1,02		12 628	0,99
1980	13 666	0,98	53 891	1,01		12 603	1,00
1981	13 149	0,96	53 553	0,99		12 923	1,03
1982	12 467	0,95	52 281	0,98		13 217	1,02
1983	11 849	0,95	49 921	0,95		13 566	1,03
1984	10 749	0,91	46 950	0,94		13 119	0,97
1985	10 734	1,00	44 711	0,95		12 613	0,96
1986	11 835	1,10	44 411	0,99		11 794	0,94
1987	12 564	1,06	44 852	1,01		11 228	0,95
1988	13 076	1,04	47 478	1,06		10 314	0,92
1989	14 017	1,07	51 531	1,09		10 463	1,01
1990	15 433	1,10	55 336	1,07		11 422	1,09
1991	15 957	1,03	59 172	1,07		12 419	1,09
1992	17 622	1,10	63 522	1,07		12 996	1,05
1993	18 551	1,05	68 006	1,07		13 720	1,06
1994	19 294	1,04	72 072	1,06		15 279	1,11
1995	19 612	1,02	76 380	1,06		15 051	0,99
1996	19 708	1,00	79 376	1,04		16 216	1,08
1997	17 213	0,87	80 116	1,01		15 988	0,99
1998	16 787	0,98	80 669	1,01		15 772	0,99
1999	11 658	0,69	76 662	0,95		15 421	0,98
2000	20 337	1,74	80 615	1,05		15 754	1,02
2001	20 208	0,99	86 239	1,07		13 995	0,89
2002	19 689	0,97	91 661	1,06		13 427	0,96
2003	18 603	0,94	100 057	1,09		9 331	0,69
2004	19 145	1,03	99 738	1,00		18 592	1,99
2005	20 156	1,05	99 758	1,00		19 284	1,04
2006	20 433	1,01	99 931	1,00		19 522	1,01
2007	19 771	0,97	99 915	1,00		18 875	0,97
2008	19 626	0,99	99 821	1,00		18 483	0,98
2009	14 734	0,75	94 019	0,94		19 191	1,04
2010	16 332	1,11	89 336	0,95		19 692	1,03
2011	16 369	1,00	85 071	0,95		18 796	0,95
2012	15 948	0,97	80 346	0,94		19 098	1,02
2013	15 762	0,99	76 711	0,95		18 260	0,96
2014	16 465	1,04	74 891	0,98		16 813	0,92
2015	16 140	0,98	73 757	0,98		16 123	0,96
2016	15 724	0,97	72 287	0,98		15 391	0,95
2017	15 133	0,96	73 880	1,02		12 086	0,79
2018	14 928	0,99	72 842	0,99		14 552	1,20
2019	14 288	0,96	71 153	0,98		14 426	0,99

Hranica 100 tisíc žiakov gymnázií v roku 2003 predstavuje limit druhej **saturácie** dopytu. Nasledujúcich päť rokov sa tento ukazovateľ držal na stabilnej úrovni 99,8 tisíc žiakov. Od roku 2009 sa etapa uzaviera klesajúcou fázou vyvolanou demografickým poklesom. V nej sa v priebehu jedenástich rokov počet žiakov gymnázií znížil z 99,5 tisíc na súčasných 71,2 tisíc, t.j. o takmer 30 %.

Počet **novoprijatých** na gymnáziá osciloval v rokoch 1971 až 1979 na úrovni 13,4 tisíc žiakov. V nasledujúcom šesťročnom období klesal. V roku 1986 nastúpila rastová fáza, ktorá trvala až do roku 2000. V nej sa počet novoprijatých zvýšil z 10,7 tisíc na 20,3 tisíc, v priebehu 15 rokov sa počet takmer zdvojnásobil. Ruptúru v rokoch 1997 až 1999 spôsobilo povinné napĺňanie deviateho ročníka základných škôl.

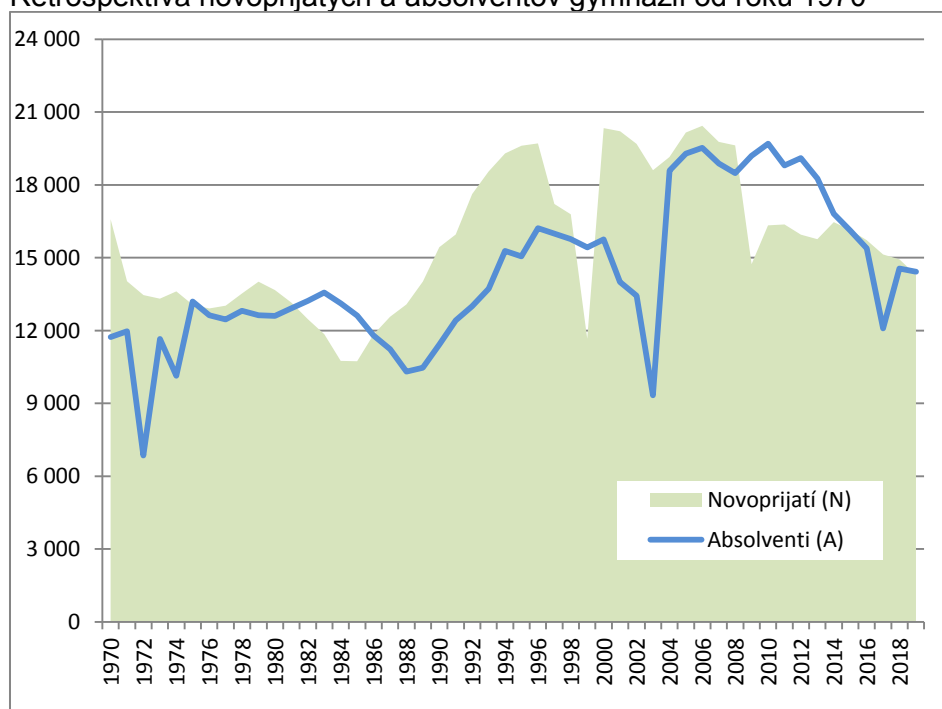
V rokoch 2001 až 2008 sa prítoky do systému gymnázií pohybovali okolo hodnoty 19,7 tisíc novoprijatých. Od roku 2009 tento ukazovateľ klesá, v súčasnosti bolo prijatých na gymnaziálne štúdium 14,3 tisíc žiakov.

Trajektória **absolventov** kopíruje s časovým posunom vývoj novoprijímaných. Oscilačná fáza sa posunula do rokov 1976 až 1983, keď končilo gymnázium priemerne 12,9 tisíc žiakov. Následne sa ich počet do roku 1989 znížil na 10,5 tisíc.

Od roku 1990 počet končiacich rástol a to v priemere o 3% za rok, kulminoval v roku 2006 na úrovni 19,5 tisíc absolventov. Od roku 2007 ukazovateľ prevažne klesal, v súčasnosti končí gymnáziá 14,4 tisíc žiakov.

Graf GR2:

Retrospektíva novoprijatých a absolventov gymnázií od roku 1970



Zdroj: CVTI SR

Naplnenosť tried (Z/T) gymnázií má od roku 1990 klesajúci trend. Priemerný počet **žiakov v triede** sa od vtedy znížil z 32,2 na 23,7 žiaka. Takisto počet **žiakov na jedného učiteľa** (Z/U) klesal. Od roku 1990 sa tento pomer znížil z 12,9 na súčasných 10,3 žiaka.

Počet **žiakov na jednu učebňu** (Z/Ub) klesal najvýraznejšie. Od roku 1990 sa znížil z 21,8 na 13,4 žiaka. Veľkosť škôl meraná počtom **žiakov na jednu školu** (Z/S) nevykazoval do roku 2003 trendovú zmenu. Ukazovateľ osciloval okolo hodnoty 396 žiakov. Následne však veľkosť škôl začala výraznejšie, a to lineárne klesať z 449 na súčasných 303 žiakov.

Proporcionalita vzťahov medzi súborom ukazovateľov žiakov, tried, učiteľov, učební a škôl gymnázií meraná koeficientom korelácie bola v sledovaných obdobiach rôzna. Vývoj ukazovateľov do roku 1989 bol heterogénnejší ako po ňom.

Podobnosť vývoja medzi počtom žiakov a tried v období rokov 1970 až 1989 bola 0,776 (maximálna možná hodnota = 1), s učiteľmi ešte nižšia 0,415. Počet učební s počtom žiakov vôbec nekoreloval, ich počet rástol aj keď sa znižoval počet žiakov. Súviselo to s pôvodne nízkym počtom učební, ktoré bolo treba zvyšovať nezávisle od vývoja počtu žiakov. Počet škôl vykazoval dokonca opačnú závislosť, keď sa pri dočasnom poklese počtu žiakov v prvej polovici osemdesiatych rokov neznižoval.

Od roku 1990 je vývoj súboru základných ukazovateľov gymnázií proporcionálnejší. Závislosť na vývoji počtu žiakov je výraznejšia, u tried je to 0,818, u učiteľov 0,936. Taktiež počty učební a škôl sa silne prispôbovali počtu žiakov.

Prepojenie počtu učiteľov na počet tried, učební a škôl bolo taktiež silné, zodpovedali mu vysoké korelačné koeficienty v nasledujúcom poradí: 0,935; 0,781 a 0,858.

Korelačná štruktúra ukazovateľov gymnázií za obdobie od roku 1990 až 2019 je zachytená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka GR2:

Korelačná štruktúra gymnázií v období rokov 1990 až 2019

	Žiaci (Z)	Triedy (T)	Učítelia (U)	Učebne (Ub)	Školy (S)
Žiaci (Z)	1				
Triedy (T)	0,818	1			
Učítelia (U)	0,936	0,935	1		
Učebne (Ub)	0,578	0,939	0,781	1	
Školy (S)	0,666	0,962	0,858	0,981	1

2.2 Prognóza ukazovateľov gymnázií do roku 2025

Počet **žiakov** gymnázií rástol do roku 2003. Vtedy dosiahol 100 tisícovú hranicu, čo bolo maximum v histórii tohto druhu školy. Ďalších päť rokov počet zotrval na úrovni 99,8 tisíc žiakov. V nasledujúcej fáze, ktorá začala v roku 2009 a trvá do súčasnosti, sa znížil o takmer 30 % na 71,2 tisíc. Do roku 2025 by mal počet rásť jedno až dvojpercentným tempom a dosiahnuť hodnotu 77,8 tisíc žiakov gymnázií. *Podiel externých žiakov v gymnáziách je marginálny, v súčasnosti dosahuje 0,6 %, v ostatných rokoch navyše klesá.*

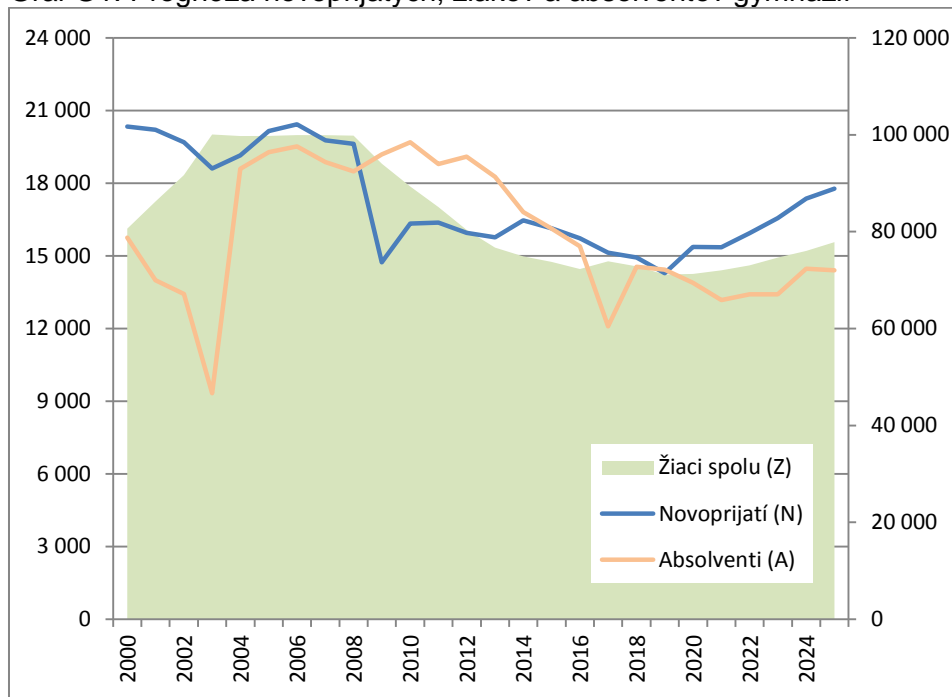
Trajektória **novoprijatých** mala do roku 2008 oscilačný priebeh. Pohybovala sa na úrovni 19,8 tisíc žiakov. Vplyvom legislatívnej zmeny (posunutie ročníka prijímaných na osemročné štúdium) došlo v roku 2009 k výraznému zníženiu. Následne ukazovateľ vstúpil do klesajúcej fázy. V porovnaní s rokom 2008 sa v súčasnosti prijíma o 27 % žiakov menej (19,6 tisíc : 14,3 tisíc). V nastávajúcom období bude vývoj pokračovať štvorpercentným rastom. V roku 2025 by malo byť na gymnáziách prijatých približne 17,8 tisíc žiakov.

Tabuľka G1: Prognóza novoprijatých, žiakov a absolventov gymnázií

Rok	Novoprijatí (N)	Medziročný index MI(N)	Druh fázy FI(N)	Žiaci spolu (Z)	Medziročný index MI(Z)	Druh fázy FI(Z)	Absolventi (A)	Medziročný index MI(A)	Druh fázy FI(A)
2000	20 337	.		80 615	.		15 754	.	
2001	20 208	0,99	oscilačná fáza	86 239	1,07	stacionárna fáza	13 995	0,89	ruptúra
2002	19 689	0,97		91 661	1,06		13 427	0,96	
2003	18 603	0,94		100 057	1,09		9 331	0,69	
2004	19 145	1,03		99 738	1,00		18 592	1,99	
2005	20 156	1,05		99 758	1,00		19 284	1,04	FI(A) 1,24
2006	20 433	1,01		99 931	1,00		19 522	1,01	
2007	19 771	0,97		99 915	1,00		18 875	0,97	oscilačná fáza
2008	19 626	0,99		99 821	1,00		18 483	0,98	
2009	14 734	0,75		94 019	0,94	19 191	1,04		
2010	16 332	1,11	fáza poklesu	89 336	0,95	fáza poklesu	19 692	1,03	
2011	16 369	1,00		85 071	0,95		18 796	0,95	
2012	15 948	0,97		80 346	0,94		19 098	1,02	
2013	15 762	0,99		76 711	0,95		18 260	0,96	fáza poklesu
2014	16 465	1,04		74 891	0,98		16 813	0,92	
2015	16 140	0,98		73 757	0,98		16 123	0,96	
2016	15 724	0,97		72 287	0,98		15 391	0,95	
2017	15 133	0,96		73 880	1,02		12 086	0,79	FI(N) 0,70
2018	14 928	0,99	FI(N) 0,73	72 842	0,99	FI(Z) 0,71	14 552	1,20	
2019	14 288	0,96		71 153	0,98		14 426	0,99	
2020	15 372	1,08	rastová fáza	71 271	1,00	rastová fáza	13 883	0,96	
2021	15 353	1,00		72 018	1,01		13 178	0,95	
2022	15 937	1,04		73 043	1,01		13 417	1,02	
2023	16 564	1,04		74 647	1,02		13 416	1,00	
2024	17 366	1,05	FI(N) 1,24	76 018	1,02	FI(N) 1,09	14 472	1,08	
2025	17 769	1,02		77 838	1,02		14 407	1,00	

Celkový počet **absolventov** gymnázií rástol až do roku 2006. Zlom v roku 2003 bol spôsobený povinným napíňaním deviatych ročníkov ZŠ. V rokoch 2007 až 2012 sa počet ustálil okolo hodnoty 19 tisíc absolventov. V ďalšom období poklesol na súčasných 14,4 tisíc. Fáza poklesu by sa mala zastaviť v roku 2023 na úrovni 13,4 tisíc absolventov. Následne by mal ukazovateľ začať rásť.

Graf G1: Prognóza novoprijatých, žiakov a absolventov gymnázií



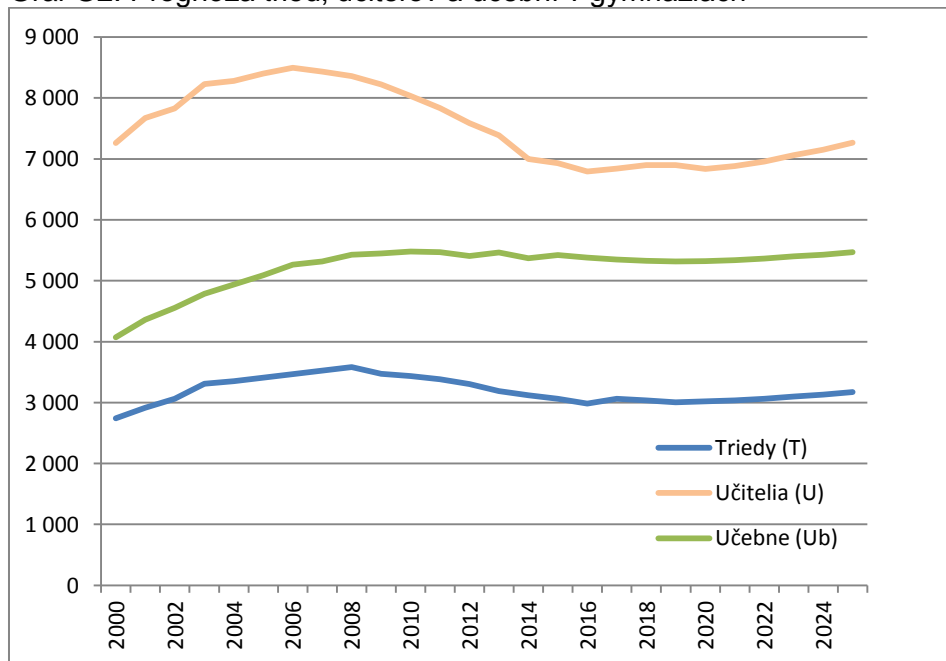
Zdroj: CVTI SR

Počty **tried, učiteľov a učební** sa vyvíjajú v silnej závislosti od počtu žiakov, čo dokladá vyššie uvedená tabuľka korelačných koeficientov. Preto trajektórie týchto ukazovateľov sú podobné s vývojom žiakov.

Ukazovateľ **tried** rástol až do roku 2008. V ďalšom období poklesol z 3,6 tisíc na súčasných 3 tisíc. Do roku 2025 by malo byť v gymnáziách okolo 3,2 tisíc tried.

Počet **učiteľov** vzrástol do roku 2006 z 7,3 tisíc na 8,5 tisíc. Následne do roku 2016 poklesol na 6,8 tisíc. V súčasnosti dosahuje 6,9 tisíc. Potreba učiteľov v gymnáziách by sa mala zvyšovať, v roku 2025 by ich malo byť približne 7,3 tisíc.

Graf G2: Prognóza tried, učiteľov a učební v gymnáziách



Zdroj: CVTI SR

Počet **učební** rástol až do roku 2010, keď sa zvýšil z 4,1 tisíc na 5,5 tisíc. V súčasnosti je ich 5,3 tisíc. Do roku 2025 by sa mal zvýšiť na 5,5 tisíc učební.

Tabuľka G2: Prognóza tried, učiteľov a učební v gymnáziách

Rok	Triedy (T)	Medziročný index MI(T))	Učítelia* (U)	Medziročný index MI(U))	Učebne (Ub)	Medziročný index MI(Ub))
2000	2 741	.	7 260	.	4 071	.
2001	2 916	1,06	7 672	1,06	4 361	1,07
2002	3 062	1,05	7 827	1,02	4 557	1,04
2003	3 308	1,08	8 230	1,05	4 787	1,05
2004	3 351	1,01	8 282	1,01	4 939	1,03
2005	3 409	1,02	8 404	1,01	5 091	1,03
2006	3 465	1,02	8 498	1,01	5 264	1,03
2007	3 523	1,02	8 431	0,99	5 318	1,01
2008	3 581	1,02	8 359	0,99	5 426	1,02
2009	3 472	0,97	8 225	0,98	5 447	1,00
2010	3 437	0,99	8 035	0,98	5 481	1,01
2011	3 385	0,98	7 837	0,98	5 470	1,00
2012	3 303	0,98	7 590	0,97	5 406	0,99
2013	3 191	0,97	7 387	0,97	5 466	1,01
2014	3 118	0,98	6 999	0,95	5 371	0,98
2015	3 064	0,98	6 933	0,99	5 423	1,01
2016	2 986	0,97	6 793	0,98	5 380	0,99
2017	3 064	1,03	6 839	1,01	5 350	0,99
2018	3 035	0,99	6 899	1,01	5 327	1,00
2019	3 006	0,99	6 897	1,00	5 318	1,00
2020	3 019	1,00	6 834	0,99	5 321	1,00
2021	3 038	1,01	6 885	1,01	5 339	1,00
2022	3 062	1,01	6 954	1,01	5 363	1,00
2023	3 100	1,01	7 061	1,02	5 400	1,01
2024	3 132	1,01	7 151	1,01	5 430	1,01
2025	3 174	1,01	7 269	1,02	5 469	1,01

* Učítelia na ustanovený čas a na kratší pracovný čas spolu.

2.3 Prognóza žiakov gymnázií v štvorročnom vzdelávacom programe

Vývoj štvorročného gymnaziálneho štúdia kulminoval v rokoch 2003 až 2007 na úrovni 53 tisíc žiakov. Od vtedy vstúpil do fázy poklesu, v súčasnosti dosahuje 34,2 tisíc žiakov, čo predstavuje zníženie o 36 %. Od roku 2021 by mal ukazovateľ rásť. Trojpercentným medziročným tempom by sa mal do roku 2025 zvýšiť na približne 40 tisíc žiakov. V štvorročnom vzdelávacom programe študuje v súčasnosti 48,1 % žiakov gymnázií. Tento podiel sa bude zvyšovať, v roku 2025 by mal dosiahnuť okolo 50 %.

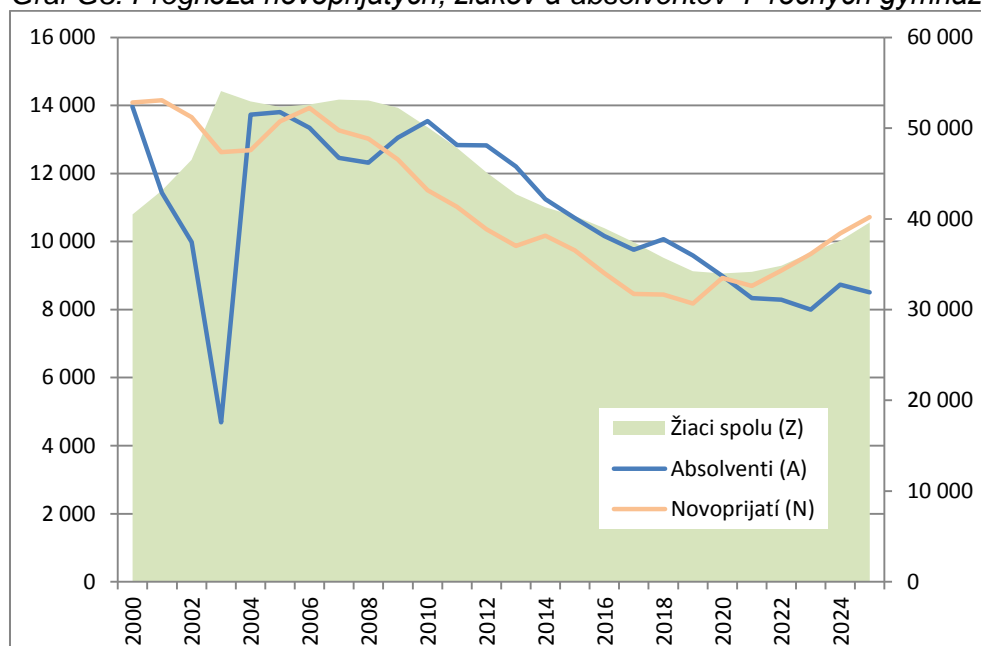
Počet **novoprijatých** na štvorročné štúdium osciloval do roku 2006, hodnoty sa pohybovali v priemere na úrovni 13,5 tisíc. Nasledujúce roky ukazovateľ výrazne poklesol, a to až o 41 % na súčasný stav 8,2 tisíc novoprijatých. Do roku 2025 by mal počet prijatých na štvorročný vzdelávací program opäť vzrásť na približne 10,7 tisíc žiakov.

Tabuľka G3:

Prognóza žiakov gymnázií podľa ročníkov a spolu v 4-ročnom vzdelávacom programe

Rok	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	Žiaci spolu (Z)	Medziročný index MI(Z)	Druh fázy FI(Z)
2000	14 098	4 752	10 144	11 499	40 493	.	rastová fáza
2001	14 177	14 067	4 757	10 140	43 141	1,07	
2002	13 675	14 133	13 959	4 734	46 501	1,08	
2003	12 663	13 608	13 998	13 816	54 085	1,16	
2004	12 710	12 697	13 612	13 928	52 947	0,98	
2005	13 568	12 663	12 625	13 486	52 342	0,99	
2006	13 960	13 507	12 575	12 568	52 610	1,01	
2007	13 304	13 927	13 390	12 528	53 149	1,01	1,31
2008	13 062	13 127	13 697	13 161	53 047	1,00	fáza poklesu
2009	12 451	13 072	13 092	13 629	52 244	0,98	
2010	11 535	12 453	13 065	13 067	50 120	0,96	
2011	11 042	11 460	12 383	12 948	47 833	0,95	
2012	10 379	10 990	11 422	12 334	45 125	0,94	
2013	9 888	10 370	11 027	11 434	42 719	0,95	
2014	10 191	9 806	10 388	10 888	41 273	0,97	
2015	9 786	10 281	9 890	10 354	40 311	0,98	
2016	9 111	9 758	10 235	9 869	38 973	0,97	
2017	8 512	9 052	9 690	10 167	37 421	0,96	
2018	8 475	8 489	9 107	9 649	35 720	0,95	
2019	8 200	8 467	8 478	9 084	34 229	0,96	FI(Z)
2020	8 949	8 175	8 430	8 427	33 981	0,99	0,64
2021	8 718	8 922	8 140	8 379	34 159	1,01	rastová fáza
2022	9 166	8 692	8 883	8 090	34 831	1,02	
2023	9 659	9 138	8 654	8 829	36 280	1,04	FI(Z)
2024	10 267	9 629	9 099	8 602	37 597	1,04	
2025	10 742	10 236	9 588	9 044	39 609	1,05	

Graf G3: Prognóza novoprijatých, žiakov a absolventov 4-ročných gymnázií



Skokovitý prepád počtu **absolventov** v rokoch 2001 až 2003 bol spôsobený prechodom základných škôl na povinný 9. ročník. V období do roku 2012 ukazovateľ osciloval okolo hodnoty 13,2 tisíc. Následne klesol na súčasných 9,6 tisíc absolventov. Pokles by mal trvať ešte do roku 2023. V ďalších rokoch začne mierne rásť.

Tabuľka G4:

Prognóza novoprijatých a absolventov gymnázií v 4- ročnom vzdelávacom programe

Rok	Novoprijatí (N)	Medziročný index MI(N))	Druh fázy FI(N)	Absolventi (A)	Medziročný index MI(A))	Druh fázy FI(A)	Bilancia (N-A)
2000	14 083	.	oscilačná fáza	13 963	.	ruptúra	120
2001	14 157	1,01		11 431	0,82		2 726
2002	13 650	0,96		9 986	0,87		3 664
2003	12 632	0,93		4 691	0,47		7 941
2004	12 681	1,00		13 726	2,93	oscilačná fáza	-1 045
2005	13 534	1,07		13 807	1,01		-273
2006	13 927	1,03	13 348	0,97	579		
2007	13 273	0,95	12 464	0,93	809		
2008	13 025	0,98	12 316	0,99	709		
2009	12 412	0,95	13 051	1,06	-639		
2010	11 512	0,93	13 540	1,04	fáza poklesu	-2 028	
2011	11 020	0,96	12 838	0,95		-1 818	
2012	10 357	0,94	12 825	1,00		-2 468	
2013	9 875	0,95	12 203	0,95		-2 328	
2014	10 177	1,03	11 248	0,92		-1 071	
2015	9 737	0,96	10 693	0,95		-956	
2016	9 069	0,93	10 163	0,95		-1 094	
2017	8 463	0,93	9 754	0,96		-1 291	
2018	8 442	1,00	10 068	1,03		-1 626	
2019	8 181	0,97	9 585	0,95		-1 404	
2020	8 927	1,09	rastová fáza	8 984	0,94	FI(N) 0,58	-56
2021	8 697	0,97		8 334	0,93		364
2022	9 144	1,05		8 287	0,99		857
2023	9 635	1,05		8 001	0,97		1 634
2024	10 242	1,06		8 732	1,09		1 511
2025	10 716	1,05	FI(N) 1,31	8 507	0,97	2 210	

2.4 Prognóza žiakov gymnázií v päťročnom vzdelávacom programe

Záujem o bilingválne štúdium na gymnáziách neustále rastie. Od roku 2000 sa počet **žiakov** v tomto druhu štúdia zvýšil štvornásobne z 3 tisíc na 12,9 tisíc žiakov. Aj po roku 2019 sa predpokladá pokračovanie tohto trendu. Priemerným päťpercentným tempom by mal počet v roku 2025 dosiahnuť stav okolo 17,1 tisíc. V *päťročnom vzdelávacom programe študuje v súčasnosti 18,2 % žiakov gymnázií. Tento podiel sa bude zvyšovať a v roku 2025 by mal dosahovať okolo 22 %.*

V súčasnosti sa na päťročný vzdelávací program prijíma 4,5 násobok počtu z roku 2000 (3100 : 697). Počet **novoprijatých** by mal naďalej rásť, v roku 2025 by mal dosiahnuť hodnotu 3,9 tisíc žiakov.

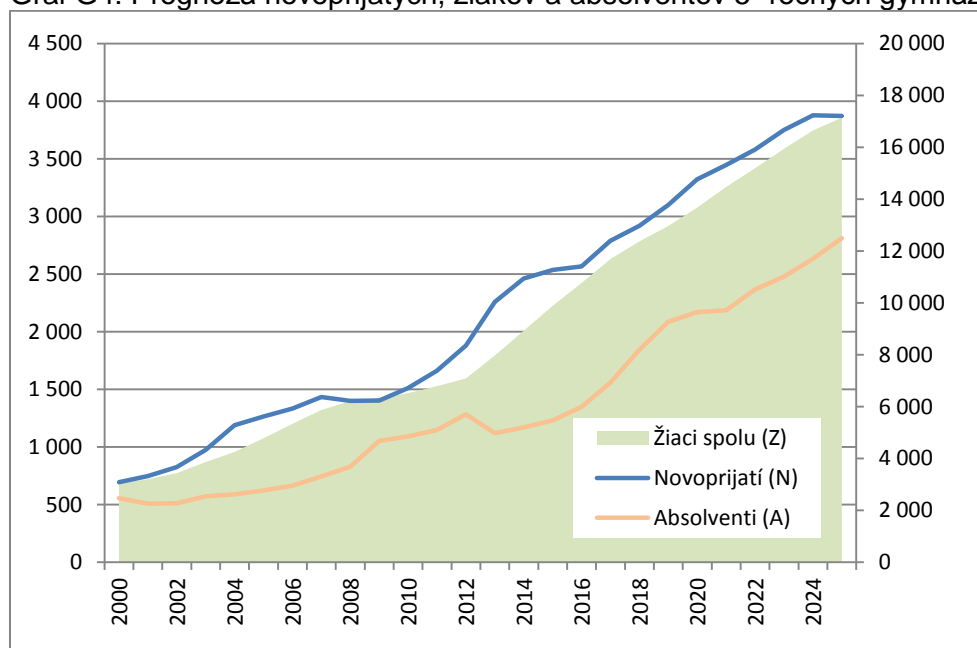
Tabuľka G5:

Prognóza žiakov gymnázií podľa ročníkov a spolu v 5- ročnom vzdelávacom programe

Rok	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	Žiaci spolu (Z)	Medziročný index MI(Z)	Druh fázy FI(Z)
2000	697	665	619	544	513	3 038	.	
2001	748	692	640	609	517	3 206	1,06	
2002	827	747	670	617	578	3 439	1,07	
2003	976	861	759	667	603	3 866	1,12	
2004	1 190	941	800	694	629	4 254	1,10	
2005	1 266	1 171	896	780	669	4 782	1,12	
2006	1 339	1 226	1 142	876	757	5 340	1,12	
2007	1 438	1 302	1 195	1 109	830	5 874	1,10	
2008	1 367	1 400	1 246	1 139	1 061	6 213	1,06	
2009	1 383	1 304	1 349	1 194	1 104	6 334	1,02	
2010	1 487	1 316	1 241	1 317	1 162	6 523	1,03	
2011	1 642	1 406	1 270	1 183	1 292	6 793	1,04	
2012	1 850	1 548	1 334	1 218	1 137	7 087	1,04	
2013	2 229	1 783	1 489	1 286	1 186	7 973	1,13	
2014	2 438	2 105	1 723	1 421	1 243	8 930	1,12	
2015	2 537	2 336	2 018	1 630	1 368	9 889	1,11	
2016	2 572	2 460	2 240	1 927	1 572	10 771	1,09	
2017	2 793	2 461	2 392	2 174	1 873	11 693	1,09	
2018	2 923	2 686	2 369	2 283	2 113	12 374	1,06	
2019	3 101	2 806	2 579	2 287	2 194	12 967	1,05	
2020	3 310	2 980	2 701	2 478	2 211	13 680	1,05	
2021	3 433	3 181	2 869	2 595	2 395	14 473	1,06	
2022	3 568	3 300	3 062	2 756	2 508	15 194	1,05	
2023	3 734	3 429	3 176	2 942	2 664	15 945	1,05	
2024	3 864	3 589	3 301	3 051	2 843	16 649	1,04	FI(Z)
2025	3 856	3 714	3 455	3 171	2 949	17 145	1,03	5,64

rastová fáza

Graf G4: Prognóza novoprijatých, žiakov a absolventov 5- ročných gymnázií



Počet **absolventov** sa od roku 2000 zvýšil z 556 na 2,1 tisíc, t. j. 3,8 násobne. Aj v ďalšom období bude ukazovateľ rásť. V roku 2025 by malo ukončiť tento druh štúdia približne 2,8 tisíc žiakov.

Tabuľka G6:

Prognóza novoprijatých a absolventov gymnázií v 5- ročnom vzdelávacom programe

Rok	Novoprijatí (N)	Medziročný index MI(N)	Druh fázy FI(N)	Absolventi (A)	Medziročný index MI(A)	Druh fázy FI(A)	Bilancia (N-A)
2000	696	.	rastová fáza	556	.	rastová fáza	140
2001	748	1,07		508	0,91		240
2002	827	1,11		512	1,01		315
2003	976	1,18		572	1,12		404
2004	1 189	1,22		590	1,03		599
2005	1 266	1,06		622	1,05		644
2006	1 335	1,05		666	1,07		669
2007	1 434	1,07		745	1,12		689
2008	1 400	0,98		829	1,11		571
2009	1 403	1,00		1 054	1,27		349
2010	1 512	1,08		1 093	1,04		419
2011	1 662	1,10		1 149	1,05		513
2012	1 880	1,13		1 283	1,12		597
2013	2 259	1,20		1 121	0,87		1 138
2014	2 463	1,09		1 170	1,04		1 293
2015	2 537	1,03		1 232	1,05		1 305
2016	2 567	1,01		1 347	1,09		1 220
2017	2 789	1,09		1 558	1,16		1 231
2018	2 921	1,05		1 846	1,18		1 075
2019	3 100	1,06		2 086	1,13		1 014
2020	3 323	1,07	2 169	1,04	1 154		
2021	3 447	1,04	2 185	1,01	1 262		
2022	3 582	1,04	2 368	1,08	1 215		
2023	3 749	1,05	2 480	1,05	1 270		
2024	3 879	1,03	FI(N) 2 634	1,06	FI(A) 1 246		
2025	3 872	1,00	5,56	2 811	1,07	5,06	1 061

2.5 Prognóza žiakov gymnázií v osemročnom vzdelávacom programe

Počet **žiakov** osemročných gymnázií rástol do roku 2005, keď dosiahol maximum 42,2 tisíc. Od vtedy klesá, v súčasnosti je v tomto druhu štúdia 22,4 tisíc žiakov, t. j. o 39 % menej. Ukazovateľ bude aj naďalej klesať v priemere o dve percentá za rok. V roku 2025 by malo byť v osemročných gymnáziách okolo 19,3 tisíc žiakov. *V osemročnom vzdelávacom programe študuje v súčasnosti necelá jedna tretina žiakov gymnázií. Tento podiel sa do roku 2025 zníži na približne jednu štvrtinu.*

Na osemročné gymnáziá sa prijíma stále menej žiakov, v roku 2000 to bolo 5,5 tisíc, v súčasnosti 2,5 tisíc. Skok v roku 2009 spôsobila legislatívna zmena. Počet **novoprijatých** bude v nasledujúcom období oscilovať. Do roku 2025 by sa mal pohybovať na úrovni 2,7 tisíc žiakov.

Tabuľka G7:

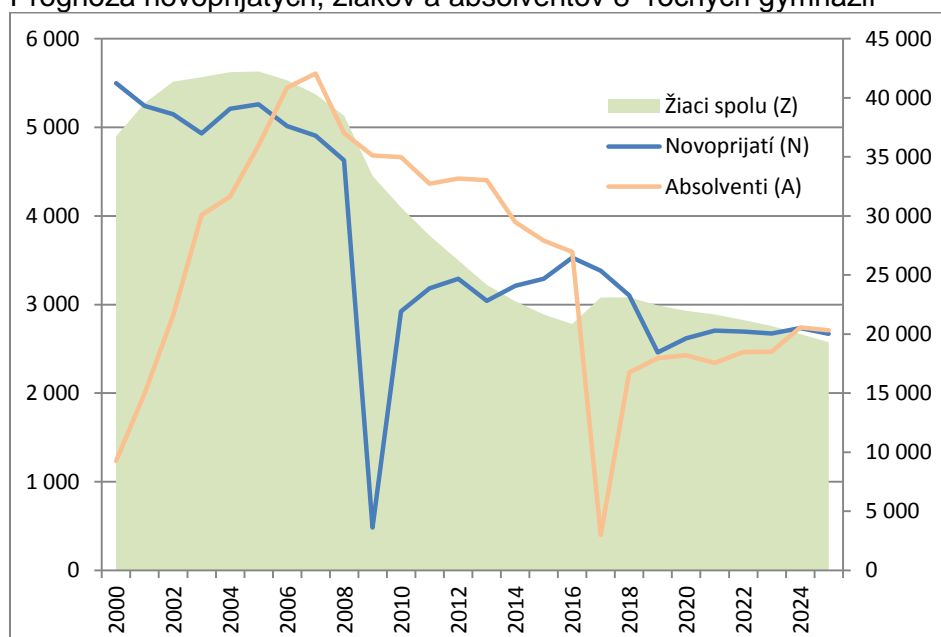
Prognóza novoprijatých, žiakov a absolventov v 8- ročnom vzdelávacom programe

Rok	Novoprijatí (N)	Druh fázy FI(N)	Absolventi (A)	Druh fázy FI(A)	Bilancia (N-A)	Žiaci spolu (Z)	Medziročný index MI(Z)	Druh fázy FI(Z)	
2000	5 498	fáza poklesu	1 235	rastová fáza	4 263	36 729	.	rastová fáza	
2001	5 241		1 999		3 242	39 536	1,08		
2002	5 148		2 874		2 274	41 359	1,05		
2003	4 930		4 010		920	41 739	1,01		
2004	5 210		4 219		991	42 164	1,01		
2005	5 258		4 798		460	42 226	1,00		
2006	5 015	oscilačná fáza	5 449	FI(A)	-434	41 477	0,98	fáza poklesu	
2007	4 905		5 606	4,54	-701	40 293	0,97		
2008	4 627		4 935	fáza poklesu	-308	38 476	0,95		
2009	483		FI(N)		4 682	-4 199	33 386		0,87
2010	2 923		0,53		4 662	-1 739	30 709		0,92
2011	3 181		4 363		-1 182	28 322	0,92		
2012	3 291		4 422		-1 131	26 249	0,93		
2013	3 041		4 402		-1 361	24 171	0,92		
2014	3 213		3 931		-718	22 781	0,94		
2015	3 289		3 722		-433	21 658	0,95		
2016	3 531	3 593	-62		20 852	0,96			
2017	3 382	400	FI(N)		2 982	23 091	1,11		
2018	3 103	2 231	0,45	872	23 114	1,00			
2019	2 460	2 394	oscilačná fáza	66	22 426	0,97	fáza poklesu		
2020	2 619	2 429		190	21 967	0,98			
2021	2 705	2 341		364	21 661	0,99			
2022	2 693	2 462		231	21 194	0,98			
2023	2 671	2 466		205	20 683	0,98			
2024	2 734	2 743		-9	20 005	0,97			
2025	2 669	2 708		-39	19 306	0,97			
									FI(Z) 0,46

Počty **absolventov** osemročných gymnázií rástli do roku 2007. V tomto období zaznamenali extenzívny 4,5 násobný nárast z 1,2 tisíc na 5,6 tisíc. Do roku 2018 sa počet znížil o 55 % na 2,2 tisíc. V nasledujúcom období bude ukazovateľ oscilovať. Do roku 2025 bude končiť osemročný vzdelávací program v priemere 2,5 tisíce absolventov.

Graf G5:

Prognóza novoprijatých, žiakov a absolventov 8- ročných gymnázií



Zdroj: CVTI SR

Tabuľka G8: Prognóza žiakov gymnázií v 8- ročnom vzdelávacom programe podľa ročníkov

Rok	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník	7. ročník	8. ročník
2000	5 501	6 169	6 013	5 245	4 665	4 186	2 863	2 087
2001	5 242	5 514	6 172	6 034	5 197	4 446	4 078	2 853
2002	5 149	5 245	5 507	6 152	5 943	4 960	4 345	4 058
2003	4 930	5 128	5 257	5 503	6 061	5 673	4 892	4 295
2004	5 210	4 949	5 150	5 278	5 405	5 770	5 562	4 840
2005	5 265	5 214	4 982	5 149	5 204	5 167	5 707	5 538
2006	5 015	5 300	5 243	5 035	5 180	4 942	5 098	5 664
2007	4 905	5 028	5 273	5 251	4 971	4 902	4 885	5 078
2008	4 628	4 795	4 906	5 125	4 932	4 579	4 757	4 754
2009	484	4 605	4 750	4 867	4 821	4 610	4 529	4 720
2010	2 924	486	4 549	4 716	4 396	4 578	4 578	4 482
2011	3 181	2 925	495	4 480	4 181	4 078	4 489	4 493
2012	3 295	3 200	2 914	501	3 954	3 877	4 048	4 460
2013	3 044	3 259	3 147	2 842	419	3 669	3 784	4 007
2014	3 215	3 023	3 251	3 106	2 416	414	3 607	3 749
2015	3 291	3 184	3 016	3 191	2 610	2 361	433	3 572
2016	3 531	3 269	3 166	2 916	2 699	2 517	2 339	415
2017	3 383	3 512	3 258	3 046	2 515	2 562	2 509	2 306
2018	3 103	3 366	3 511	3 130	2 623	2 441	2 525	2 415
2019	2 460	3 096	3 371	3 349	2 716	2 567	2 402	2 465
2020	2 620	2 454	3 087	3 312	3 021	2 571	2 526	2 376
2021	2 706	2 614	2 447	3 023	2 982	2 860	2 530	2 499
2022	2 694	2 700	2 606	2 374	2 679	2 823	2 815	2 503
2023	2 672	2 688	2 692	2 536	1 997	2 536	2 778	2 784
2024	2 735	2 666	2 680	2 623	2 166	1 891	2 496	2 748
2025	2 670	2 729	2 658	2 611	2 258	2 051	1 861	2 469

3 Stredné odborné školy

Zákon 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) charakterizuje strednú odbornú školu ako: "vnútorne diferencovanú strednú školu, ktorá pripravuje žiakov najmenej v dvojročnom a najviac v päťročnom vzdelávacom programe príslušného odboru vzdelávania. Vzdelávacie programy stredných odborných škôl sú zamerané predovšetkým na výkon povolání a odborných činností v národnom hospodárstve, zdravotníctve, verejnej správe, kultúre, umení, a v ostatných oblastiach a môžu pripravovať aj na ďalšie štúdium".

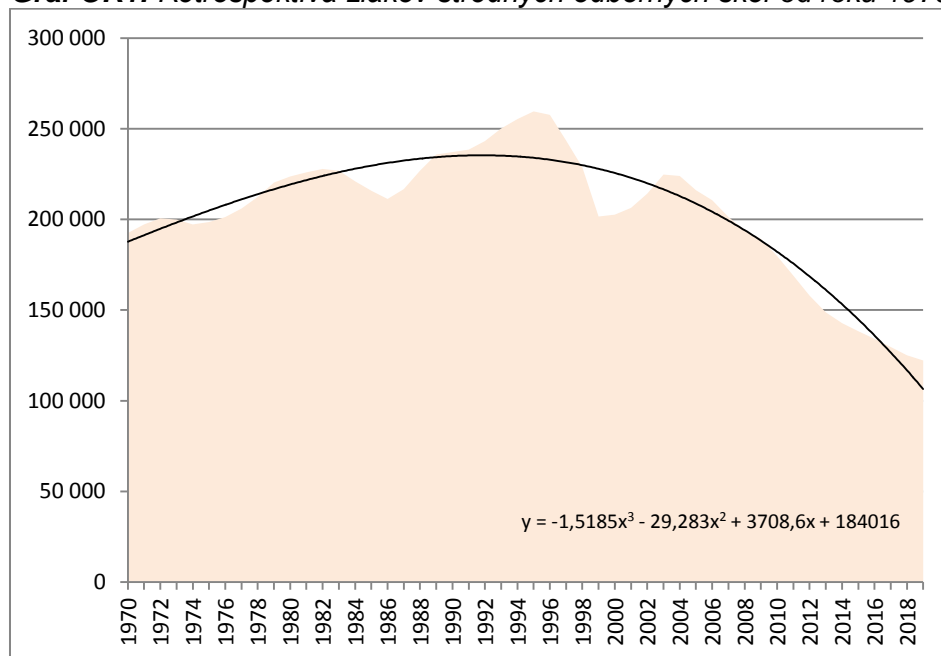
3.1 Retrospektíva vývoja stredných odborných škôl

Tempo rozvoja učňovského a odborného školstva v sedemdesiatych a osemdesiatych rokoch minulého storočia odrážalo potreby extenzívneho hospodárskeho vývoja. K zlomu dochádza po roku 1989, keď zmenený ekonomický systém určuje diametrálne odlišné požiadavky na odborné vzdelávanie a prípravu. Existenčným imperatívom odborného školstva sa od vtedy stáva adaptácia ponuky odborného vzdelávania na nové podmienky, snaha o prepojenie s trhom práce a zabezpečenie uplatnenia absolventov.

Legislatívny rámec inovovanej funkcie stredných odborných škôl, do ktorých boli od roku 2008 začlenené bývalé stredné odborné učilištia, tvoria zákon 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a zákon 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave.

Počet **žiakov** stredných odborných škôl (SOŠ) rástol s menšími fluktuáciami až do roku 1995. Od roku 1970 sa ich počet zvýšil o 35 %, a to z 192,5 tisíc na 259,5 tisíc. Klesajúca fáza nastúpila roku 1996 a trvá do súčasnosti. Priemerným trojpercentným tempom počet klesol na 122,2 tisíc žiakov, t. j. o 53 %. Zlom v jej začiatku spôsobilo napĺňanie povinných deviatich ročníkov základných škôl.

Graf OR1: Retrospektíva žiakov stredných odborných škôl od roku 1970



Zdroj: CVTI SR

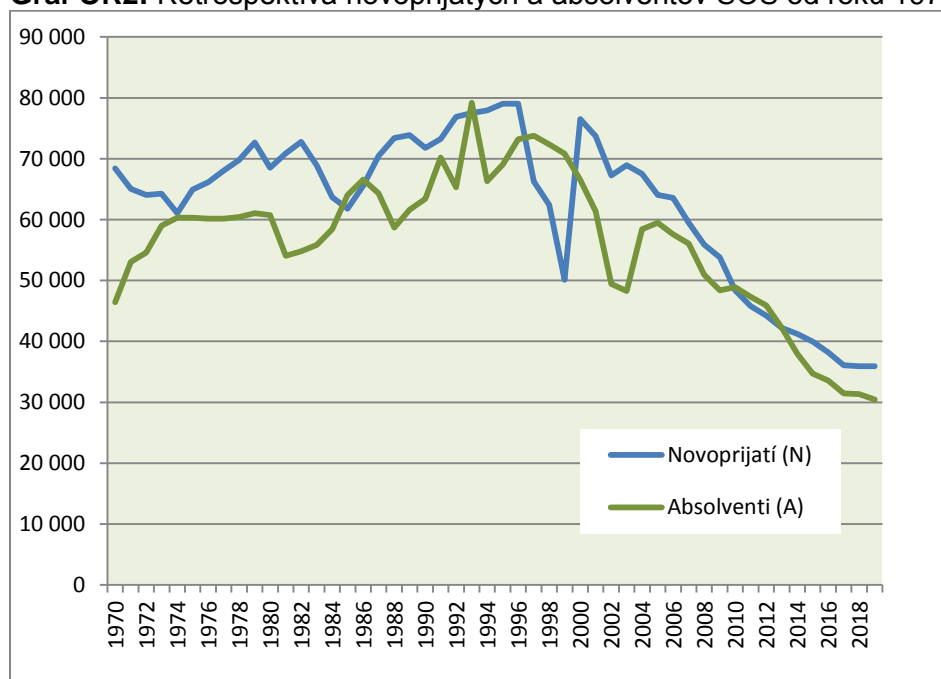
Počet **novoprijatých** na stredné odborné školy sa od roku 1970 do roku 1996 zvýšil z 68,4 tisíc na 79,1 tisíc. V ďalšom období ukazovateľ klesol o 54,5 % na súčasných 35,9 tisíc novoprijatých.

Tabuľka OR1:
Retrospektíva novoprijatých, žiakov a absolventov stredných odborných škôl od roku 1970

Rok	Novoprijatí (N)	Medziročný index MI(N)	Žiaci (Z)	Medziročný index MI(Z)	Druh fázy FI(Z)	Absolventi (A)	Medziročný index MI(A)
1970	68 407	.	192 508	.	rastová fáza	46 431	.
1971	65 032	0,95	197 233	1,02		53 043	1,14
1972	64 059	0,99	200 621	1,02		54 568	1,03
1973	64 263	1,00	199 921	1,00		59 011	1,08
1974	61 055	0,95	197 223	0,99		60 340	1,02
1975	64 945	1,06	198 540	1,01		60 342	1,00
1976	66 153	1,02	201 298	1,01		60 183	1,00
1977	68 049	1,03	205 993	1,02		60 173	1,00
1978	69 794	1,03	212 395	1,03		60 429	1,00
1979	72 685	1,04	220 310	1,04		61 056	1,01
1980	68 509	0,94	223 665	1,02		60 761	1,00
1981	70 859	1,03	225 948	1,01		54 051	0,89
1982	72 774	1,03	227 823	1,01		54 792	1,01
1983	68 881	0,95	226 838	1,00		55 870	1,02
1984	63 676	0,92	221 006	0,97		58 425	1,05
1985	61 774	0,97	215 802	0,98	64 068	1,10	
1986	65 579	1,06	211 274	0,98	66 579	1,04	
1987	70 466	1,07	216 705	1,03	64 301	0,97	
1988	73 416	1,04	226 863	1,05	58 709	0,91	
1989	73 859	1,01	235 785	1,04	61 645	1,05	
1990	71 792	0,97	237 130	1,01	63 401	1,03	
1991	73 260	1,02	238 477	1,01	70 226	1,11	
1992	76 889	1,05	243 201	1,02	65 293	0,93	
1993	77 487	1,01	250 129	1,03	79 200	1,21	
1994	77 933	1,01	255 318	1,02	66 312	0,84	
1995	79 037	1,01	259 541	1,02	69 057	1,04	
1996	79 060	1,00	257 629	0,99	73 218	1,06	
1997	66 259	0,84	243 479	0,95	73 751	1,01	
1998	62 441	0,94	228 698	0,94	72 356	0,98	
1999	50 119	0,80	201 592	0,88	70 830	0,98	
2000	76 512	1,53	202 621	1,01	66 538	0,94	
2001	73 732	0,96	206 356	1,02	61 357	0,92	
2002	67 259	0,91	214 216	1,04	49 458	0,81	
2003	68 949	1,03	224 731	1,05	48 259	0,98	
2004	67 504	0,98	223 957	1,00	58 402	1,21	
2005	64 035	0,95	216 091	0,96	59 478	1,02	
2006	63 594	0,99	210 573	0,97	57 573	0,97	
2007	59 452	0,93	201 369	0,96	56 081	0,97	
2008	55 910	0,94	193 898	0,96	50 979	0,91	
2009	53 791	0,96	189 265	0,98	48 368	0,95	
2010	48 392	0,90	179 790	0,95	48 904	1,01	
2011	45 795	0,95	168 974	0,94	47 357	0,97	
2012	44 250	0,97	157 956	0,93	45 912	0,97	
2013	42 235	0,95	148 748	0,94	42 285	0,92	
2014	41 239	0,98	142 799	0,96	37 968	0,90	
2015	39 963	0,97	138 360	0,97	34 693	0,91	
2016	38 168	0,96	134 154	0,97	33 576	0,97	
2017	36 096	0,95	129 642	0,97	31 448	0,94	
2018	35 928	1,00	125 075	0,96	31 333	1,00	
2019	35 931	1,00	122 211	0,98	30 455	0,97	

Trajektória **absolventov** mala zložitý oscilačný priebeh. Do roku 1993 počet celkove rástol, zvýšil sa z 53 tisíc na 79,2 tisíc. V nasledujúcom období naopak klesol o 61,5 % na súčasných 30,5 tisíc absolventov.

Graf OR2: Retrospektíva novoprijatých a absolventov SOŠ od roku 1970



Zdroj: CVTI SR

Vývoj počtu **žiakov na triedu** mal dlhodobu klesajúci trend. Priemerná naplnenosť tried sa od roku 2000 znížila z 25,2 na 22,0 žiaka. Takisto počet **žiakov na učiteľa** klesal. Tento pomerový ukazovateľ sa v uvedenom období znížil z 10,7 na súčasných 9,7 žiaka.

Počet **žiakov na učebňu** klesal, od roku 2000 sa znížil z 17,6 na 11,1 žiaka. Veľkosť škôl vyjadrená priemerným počtom **žiakov na školu** sa do roku 2008 zvýšila z 277 na 389. Následne klesala, v súčasnosti má hodnotu 279 žiakov.

Proporcionalita ukazovateľov stredných odborných škôl bola v sledovanom období rôzna. V rokoch 1970 až 1989 bola miera podobnosti vývoja medzi počtom žiakov a tried meraná korelačným koeficientom len 0,776 (maximálna možná hodnota = 1) a s učiteľmi ešte nižšia 0,415. Počet učební s počtom žiakov vôbec nekoreloval, ich počet rástol aj keď sa znižoval počet žiakov. Počet škôl vykazoval dokonca opačnú závislosť.

V súčasnosti je situácia iná. Vysokú mieru podobnosti vývoja počtu žiakov a skupiny ukazovateľov tried, učiteľov, učební a škôl potvrdzujú vysoké korelačné koeficienty v nasledujúcom poradí: 0,986, 0,968, 0,732 a 0,796. Počet žiakov v tomto období určoval počet tried na 97 %, učiteľov na 94 %, učební na 54 % a škôl na 63 %. Je to vysoká previazanosť hlavných ukazovateľov stredných odborných škôl v rokoch 2000 až 2019.

Korelačná štruktúra ukazovateľov stredných odborných škôl za obdobie rokov 2000 až 2019 je zachytená v nasledujúcej tabuľke.

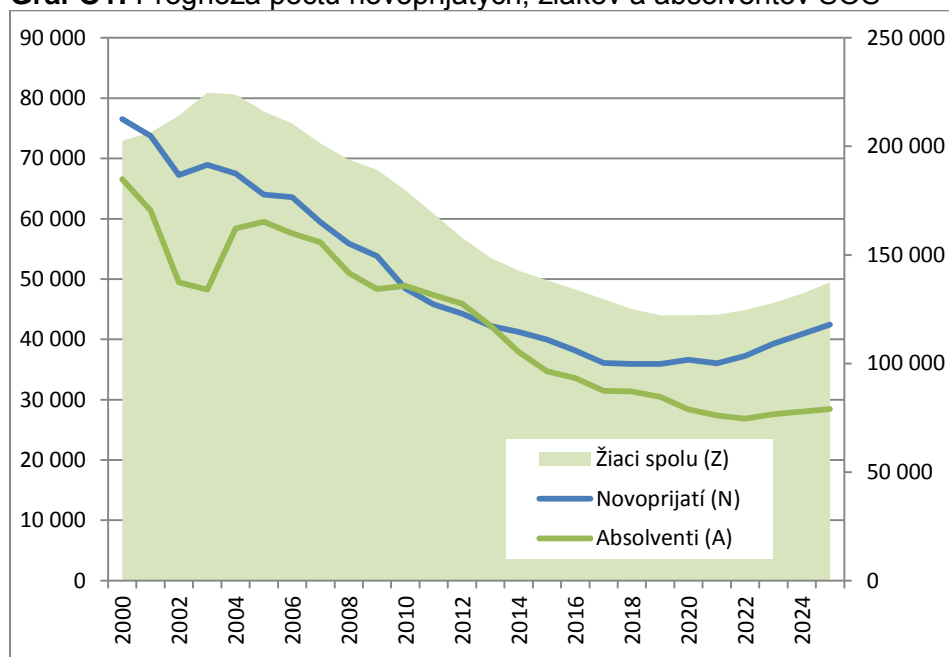
Tabuľka OR2: Korelačná štruktúra SOŠ v rokoch 2000 až 2019

	Žiaci (Z)	Triedy (T)	Učítelia (U)	Učebne (Ub)	Školy (S)
Žiaci (Z)	1				
Triedy (T)	0,986	1			
Učítelia (U)	0,968	0,969	1		
Učebne (Ub)	0,732	0,812	0,688	1	
Školy (S)	0,796	0,762	0,891	0,330	1

3.2 Prognóza ukazovateľov stredných odborných škôl do roku 2025

Zlom v trajektórii **žiakov** spôsobený naplňaním deviatich ročníkov ZŠ sa v stredných odborných školách ukončil v roku 2003. Od vtedy sa začal ich počet sústavne znižovať. Klesajúca fáza, v ktorej sa počet žiakov znížil o 46 % z 224,7 tisíc na 122,2 tisíc, trvala do súčasnosti. V ďalšom období by mal počet vzrásť na približne 137,4 tisíc žiakov. *Podiel žiakov externej formy štúdia mierne rástol, v roku 2010 tvoril 5,7 % v súčasnosti je to 7,5 %, na tejto úrovni by sa mal pohybovať aj v prognózovanom období.*

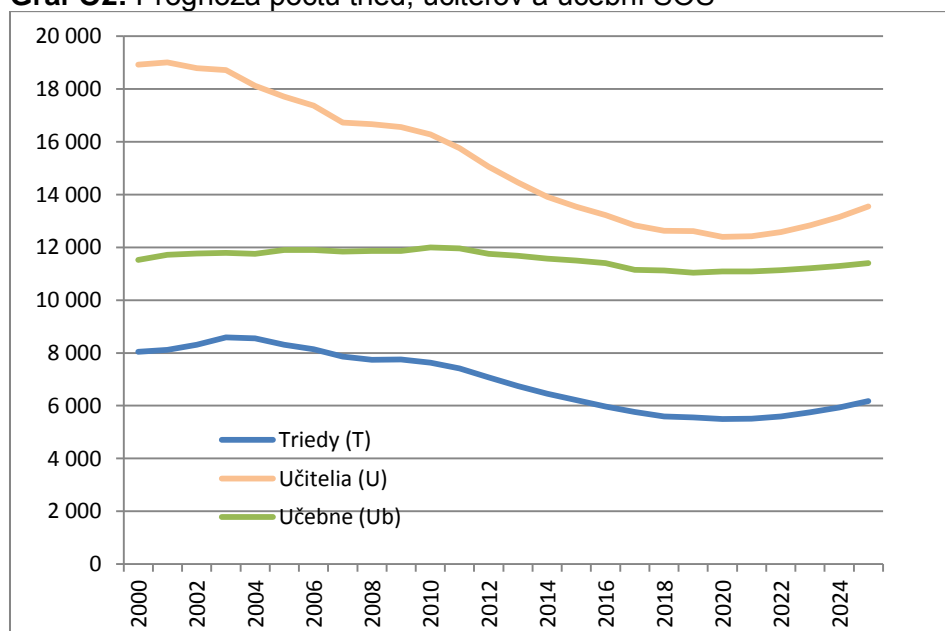
Graf O1: Prognóza počtu novoprijatých, žiakov a absolventov SOŠ



Zdroj: CVTI SR

Počet **novoprijatých** na stredné odborné školy od roku 2000 klesá. Do súčasnosti sa znížil o 53 %, z 76,5 tisíc na 35,9 tisíc žiakov. V ďalšom období by mal ukazovateľ vzrásť na 42,4 tisíc novoprijatých žiakov.

Graf O2: Prognóza počtu tried, učiteľov a učební SOŠ



Zdroj: CVTI SR

Po ruptúre na začiatku milénia vstúpil vývoj počtu **absolventov** do klesajúcej fázy. Rovnomerným tempom sa znížil z 59,5 tisíc na súčasných 30,5 tisíc, t. j. takmer o polovicu. Pokles by mala trvať ešte do roku 2022. Vtedy bude absolvovať vzdelávacie programy v stredných odborných školách približne 26,9 tisíc absolventov. Do roku 2025 by mal ukazovateľ vzrásť.

Tabuľka O1:

Prognóza počtu novoprijatých, žiakov a absolventov stredných odborných škôl

Rok	Novoprijatí (N)	Medziročný index MI(N)	Druh fázy FI(N)	Žiaci spolu (Z)	Medziročný index MI(Z)	Druh fázy FI(Z)	Absolventi (A)	Medziročný index MI(A)	Druh fázy FI(A)
2000	76 512	.		202 621	.		66 538	.	
2001	73 732	0,96	fáza poklesu	206 356	1,02	fáza poklesu	61 357	0,92	fáza poklesu
2002	67 259	0,91		214 216	1,04		49 458	0,81	
2003	68 949	1,03		224 731	1,05		48 259	0,98	
2004	67 504	0,98		223 957	1,00		58 402	1,21	
2005	64 035	0,95		216 091	0,96		59 478	1,02	
2006	63 594	0,99		210 573	0,97		57 573	0,97	
2007	59 452	0,93		201 369	0,96		56 081	0,97	
2008	55 910	0,94		193 898	0,96		50 979	0,91	
2009	53 791	0,96		189 265	0,98		48 368	0,95	
2010	48 392	0,90		179 790	0,95		48 904	1,01	
2011	45 795	0,95	168 974	0,94	47 357	0,97	fáza poklesu		
2012	44 250	0,97	157 956	0,93	45 912	0,97			
2013	42 235	0,95	148 748	0,94	42 285	0,92			
2014	41 239	0,98	142 799	0,96	37 968	0,90			
2015	39 963	0,97	138 360	0,97	34 693	0,91			
2016	38 168	0,96	134 154	0,97	33 576	0,97			
2017	36 096	0,95	129 642	0,97	31 448	0,94			
2018	35 928	1,00	125 075	0,96	31 333	1,00			
2019	35 931	1,00	122 203	0,98	30 455	0,97			
2020	36 619	1,02	122 223	1,00	28 403	0,93			
2021	36 051	0,98	122 481	1,00	27 372	0,96	FI(A) 0,45		
2022	37 273	1,03	124 596	1,02	26 869	0,98			
2023	39 262	1,05	127 896	1,03	27 575	1,03	rastová fáza		
2024	40 854	1,04	132 143	1,03	28 029	1,02			
2025	42 448	1,04	137 415	1,04	28 442	1,01			

Ukazovatele **tried a učiteľov** sú v silnej závislosti od počtu žiakov. Potvrďuje to vyššie uvedená tabuľka korelačných koeficientov. Z toho dôvodu trajektórie týchto ukazovateľov sú podobné s vývojom žiakov.

Počet **tried** od roku 2004 klesá, do súčasnosti sa znížil z 8,6 tisíc na 5,6 tisíc. Pokles bude trvať až do roku 2020, keď by mal dosiahnuť hodnotu 5,5 tisíc tried. Do roku 2025 vzrastie na približne 6,2 tisíc tried.

Počet **učiteľov** (na ustanovený čas a na kratší pracovný čas spolu) klesá od roku 2002. Do súčasnosti sa znížil o jednu tretinu z 19 tisíc na 12,6 tisíc. Pokles by sa mal zastaviť v roku 2020 na hodnote 12,4 tisíc. Následne bude rásť, v roku 2025 by sa mal počet pohybovať na úrovni 13,6 tisíc učiteľov.

Tabuľka O2:

Prognóza počtu tried, učiteľov a učební v stredných odborných školách

Rok	Triedy (T)	Medziročný index MI(T)	Učitelia* (U)	Medziročný index MI(U)	Učebne (Ub)	Medziročný index MI(Ub)
2000	8 046	.	18 926	.	11 524	.
2001	8 120	1,01	19 009	1,00	11 713	1,02
2002	8 314	1,02	18 790	0,99	11 762	1,00
2003	8 587	1,03	18 711	1,00	11 792	1,00
2004	8 550	1,00	18 119	0,97	11 756	1,00
2005	8 310	0,97	17 714	0,98	11 901	1,01
2006	8 146	0,98	17 370	0,98	11 904	1,00
2007	7 864	0,97	16 725	0,96	11 842	0,99
2008	7 741	0,98	16 670	1,00	11 868	1,00
2009	7 757	1,00	16 550	0,99	11 859	1,00
2010	7 629	0,98	16 283	0,98	11 992	1,01
2011	7 408	0,97	15 759	0,97	11 964	1,00
2012	7 075	0,96	15 053	0,96	11 757	0,98
2013	6 742	0,95	14 464	0,96	11 687	0,99
2014	6 456	0,96	13 915	0,96	11 575	0,99
2015	6 216	0,96	13 540	0,97	11 503	0,99
2016	5 968	0,96	13 220	0,98	11 400	0,99
2017	5 768	0,97	12 839	0,97	11 146	0,98
2018	5 591	0,97	12 622	0,98	11 119	1,00
2019	5 560	0,99	12 609	1,00	11 042	0,99
2020	5 492	0,99	12 397	0,98	11 083	1,00
2021	5 503	1,00	12 416	1,00	11 088	1,00
2022	5 599	1,02	12 577	1,01	11 133	1,00
2023	5 747	1,03	12 829	1,02	11 203	1,01
2024	5 938	1,03	13 152	1,03	11 293	1,01
2025	6 174	1,04	13 554	1,03	11 404	1,01

* Učitelia na ustanovený čas a na kratší pracovný čas spolu.

Počet učební rástol v rokoch 2000 až 2010. V tejto fáze sa zvýšil z 11,5 tisíc na takmer 12 tisíc. Následne klesal, v súčasnosti je v stredných odborných školách 11 tisíc učební. Vzhľadom k vývoju ostatných ukazovateľov by sa mal aj ich počet zvyšovať, do roku 2025 na približne 11,4 tisíc učební.

3.3 Prognoza žiakov učebných odborov

Absolventi učebných odborov (kód H) získavajú stredné odborné vzdelanie. Dokladom o stupni vzdelania je vysvedčenie o záverečnej skúške s doložkou, dokladom o získanej kvalifikácii je výučný list. Toto nematuritné štúdium trvá prevažne tri roky, nachádza sa v ňom aj niekoľko štvorročných odborov.

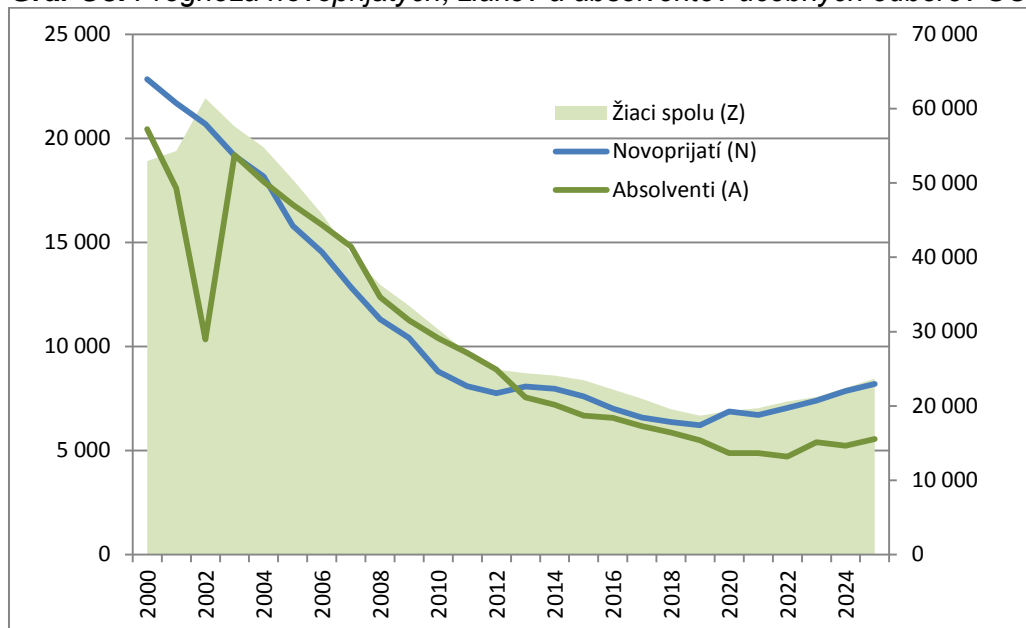
Nárast počtu **žiakov učebných odborov** začiatkom milénia bol dočasný a spôsobilo ho zníženie počtu absolventov v súvislosti s napĺňaním deviatych ročníkov ZŠ. Od roku 2003 nastúpila dlhá fáza poklesu, ktorá končí v súčasnosti. V nej došlo k vysokému 70 - percentnému poklesu, a to z 61,4 tisíc na 18,7 tisíc. Následne by mal počet rásť, do roku 2025 na približne 23,7 tisíc žiakov.

Tabuľka O3: Prognoza žiakov učebných odborov SOŠ podľa ročníkov a spolu

Rok	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	Žiaci spolu (Z)	Medziročný index MI(Z)	Druh fázy FI(Z)
2000	23 292	11 535	18 115		52 942	.	
2001	22 226	21 228	10 849		54 303	1,03	
2002	21 246	20 108	20 033		61 387	1,13	
2003	19 818	18 958	18 819		57 595	0,94	
2004	18 813	17 910	18 063		54 786	0,95	
2005	16 406	17 041	17 022		50 469	0,92	
2006	15 028	14 798	16 006		45 832	0,91	
2007	13 501	13 119	13 835		40 455	0,88	
2008	12 235	11 840	12 182	65	36 322	0,90	
2009	11 150	10 984	11 287	52	33 473	0,92	
2010	9 531	10 182	10 502	81	30 296	0,91	
2011	8 685	8 665	9 702	109	27 161	0,90	
2012	8 332	8 088	8 354	116	24 890	0,92	
2013	8 687	7 773	7 830	121	24 411	0,98	
2014	8 525	7 951	7 498	108	24 082	0,99	
2015	8 063	7 639	7 631	130	23 463	0,97	
2016	7 451	7 368	7 251	142	22 212	0,95	
2017	6 899	6 891	6 981	200	20 971	0,94	
2018	6 646	6 235	6 434	243	19 558	0,93	
2019	6 506	6 112	5 840	228	18 686	0,96	
2020	7 288	5 937	5 834	262	19 321	1,03	
2021	7 097	6 651	5 668	285	19 701	1,02	
2022	7 468	6 476	6 349	309	20 602	1,05	
2023	7 877	6 815	6 182	333	21 207	1,03	
2024	8 381	7 188	6 506	356	22 432	1,06	
2025	8 775	7 649	6 862	380	23 666	1,06	

V roku 2000 bolo na učebné odbory **prijatých** 22,8 tisíc žiakov. Do roku 2019 počet poklesol o 73 % na 6,2 tisíc. V nasledujúcej rastovej fáze sa ukazovateľ bude zvyšovať na 8,2 tisíc v roku 2025. Po zlome začína od roku 2004 počet **absolventov** učebných odborov pravidelne klesať. V porovnaní s rokom 2000 sa znížil z 20,4 tisíc na súčasných 5,5 tisíc, t. j. o 71 %. Klesajúca fáza ukazovateľa by mala trvať do roku 2022, kedy bude tento druh štúdia končiť okolo 4,7 tisíc absolventov. V nasledujúcom období sa počet bude zvyšovať, a to približne na 5,6 tisíc absolventov v roku 2025.

Graf O3: Prognóza novoprijatých, žiakov a absolventov učebných odborov SOŠ



Zdroj: CVTI SR

Tabuľka O4: Prognóza novoprijatých a absolventov v učebných odboroch SOŠ

Rok	Novoprijatí (N)	Medziročný index MI(N)	Druh fázy FI(N)	Absolventi (A)	Medziročný index MI(A)	Druh fázy FI(A)	Bilancia (N-A)
2000	22 847	.		20 445	.		2 402
2001	21 687	0,95	fáza poklesu	17 596	0,86	fáza poklesu	4 091
2002	20 692	0,95		10 340	0,59		10 352
2003	19 164	0,93		19 190	1,86		-26
2004	18 162	0,95		17 926	0,93		236
2005	15 804	0,87		16 819	0,94		-1 015
2006	14 541	0,92		15 850	0,94		-1 309
2007	12 845	0,88		14 793	0,93		-1 948
2008	11 312	0,88		12 372	0,84		-1 060
2009	10 415	0,92		11 266	0,91		-851
2010	8 793	0,84		10 399	0,92		-1 606
2011	8 092	0,92	9 693	0,93	-1 601		
2012	7 761	0,96	8 899	0,92	-1 138		
2013	8 075	1,04	7 548	0,85	527		
2014	7 964	0,99	7 198	0,95	766		
2015	7 600	0,95	6 679	0,93	921		
2016	7 013	0,92	6 563	0,98	450		
2017	6 578	0,94	6 172	0,94	406		
2018	6 364	0,97	FI(N)	5 857	0,95	507	
2019	6 209	0,98	0,27	5 496	0,94	713	
2020	6 880	1,11		4 881	0,89	1 999	
2021	6 709	0,98		4 875	1,00	1 835	
2022	7 041	1,05	rastová fáza	4 705	0,97	FI(A) 0,25	2 336
2023	7 406	1,05		5 400	1,15	2 005	
2024	7 856	1,06		5 230	0,97	2 626	
2025	8 208	1,04		5 560	1,06	2 647	

3.4 Prognóza žiakov študijných odborov

Absolventi študijných odborov (kód K a M) získavajú úplné stredné odborné vzdelanie. Vzdelávacie programy trvajú najmenej štyri a najviac päť rokov. Dokladom o stupni vzdelania a zároveň o získanej kvalifikácii je vysvedčenie o maturitnej skúške. V určených odboroch môže byť dokladom o kvalifikácii aj výučný list.

Po ruptúre začiatkom milénia nastupuje od roku 2004 klesajúca fáza vývoja **žiakov študijných odborov**. Pokles ukazovateľa z hodnoty 146,8 tisíc na 91,5 tisíc sa zastaví v roku 2019. Následne počet vzrastie na približne 101,3 tisíc žiakov v roku 2025.

Tabuľka O5: Prognóza žiakov študijných odborov SOŠ podľa ročníkov a spolu*

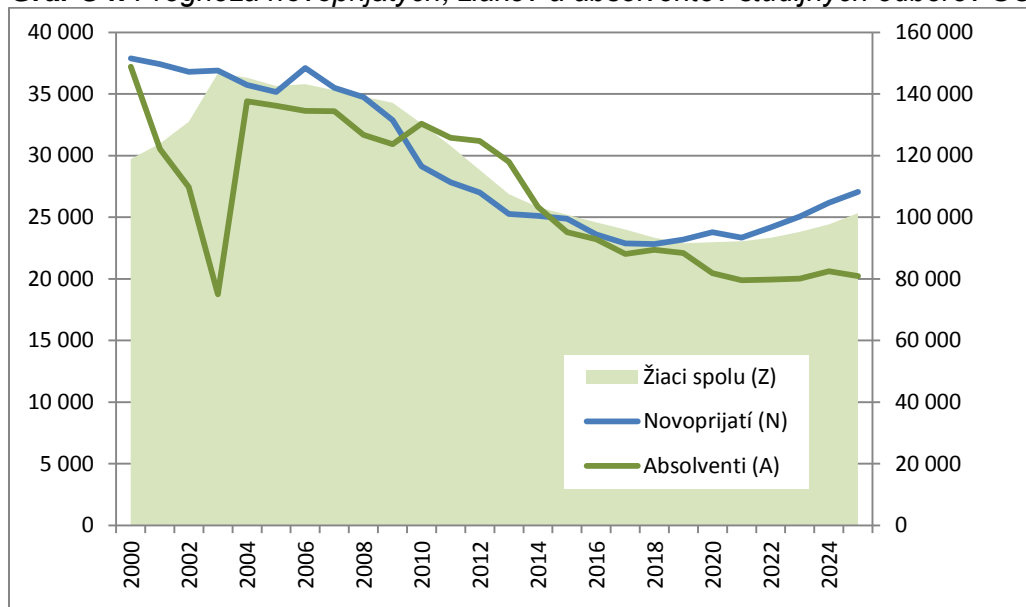
Rok	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	Žiaci spolu (Z)	Medziročný index MI(Z)	Druh fázy FI(Z)
2000	38 067	19 504	27 962	31 162	2 186	118 881	.	
2001	37 657	37 376	19 068	28 071	1 677	123 849	1,04	
2002	37 065	36 861	36 697	18 747	1 624	130 994	1,06	
2003	37 233	36 117	36 213	36 227	970	146 760	1,12	
2004	36 076	36 274	35 452	35 534	1 929	145 265	0,99	
2005	35 525	35 030	35 476	34 605	1 927	142 563	0,98	
2006	37 468	34 483	34 374	34 943	1 918	143 186	1,00	
2007	36 002	36 002	33 608	33 544	2 016	141 172	0,99	
2008	35 448	34 182	34 889	32 436	2 178	139 133	0,99	
2009	33 490	33 973	33 380	34 052	2 242	137 137	0,99	
2010	29 666	32 183	33 321	32 807	2 415	130 392	0,95	
2011	28 304	28 369	31 547	32 612	2 301	123 133	0,94	
2012	27 442	26 818	27 884	30 784	2 397	115 325	0,94	
2013	25 699	25 954	26 277	27 328	2 245	107 503	0,93	
2014	25 489	24 679	25 368	25 672	2 070	103 278	0,96	
2015	25 202	24 474	24 206	24 741	2 179	100 802	0,98	
2016	23 913	24 405	24 152	23 711	2 166	98 347	0,98	
2017	23 164	23 003	24 022	23 550	2 274	96 013	0,98	
2018	23 062	22 316	22 581	23 311	2 083	93 353	0,97	
2019	23 412	22 350	21 853	21 937	1 989	91 541	0,98	FI(Z) 0,62
2020	24 079	22 425	21 892	21 370	2 126	91 892	1,00	
2021	23 642	23 064	21 966	21 408	2 116	92 196	1,00	
2022	24 489	22 645	22 591	21 480	2 106	93 312	1,01	
2023	25 421	23 457	22 182	22 092	2 096	95 248	1,02	
2024	26 573	24 350	22 977	21 691	2 086	97 676	1,03	
2025	27 471	25 452	23 851	22 469	2 076	101 319	1,04	FI(Z) 1,11

* počty zahŕňajú aj marginálne všeobecné vzdelávanie s maturitou, ktoré sa na SOŠ realizuje

Ukazovateľ **novoprijatých** na študijné odbory od roku 2000 klesal. Pokles o 40 % trval až do roku 2018. V absolútnom vyjadrení sa počet znížil z 37,9 tisíc na 22,8 tisíc. Následne sa počet novoprijatých zvýši na približne 27 tisíc v roku 2025.

Pokles **absolventov** študijných odborov začal v roku 2005 a mal by trvať do roku 2021. V tejto fáze sa počet zníži o 42 % z 34,4 tisíc na 19,9 tisíc. Do roku 2025 mierne vzrastie na približne 20,2 tisíc absolventov.

Graf O4: Prognóza novoprijatých, žiakov a absolventov študijných odborov SOŠ



Zdroj: CVTI SR

Tabuľka O6: Prognóza novoprijatých a absolventov v študijných odboroch SOŠ*

Rok	Novoprijatí (N)	Medziročný index MI(N)	Druh fázy FI(N)	Absolventi (A)	Medziročný index MI(A)	Druh fázy FI(A)	Bilancia (N-A)
2000	37 891	.		37 199	.		692
2001	37 408	0,99	fáza poklesu	30 537	0,82	fáza poklesu	6 871
2002	36 784	0,98		27 450	0,90		9 334
2003	36 893	1,00		18 736	0,68		18 157
2004	35 716	0,97		34 399	1,84		1 317
2005	35 149	0,98		34 043	0,99		1 106
2006	37 099	1,06		33 625	0,99		3 474
2007	35 494	0,96		33 590	1,00		1 904
2008	34 747	0,98		31 691	0,94		3 056
2009	32 860	0,95		30 925	0,98		1 935
2010	29 132	0,89		32 589	1,05		-3 457
2011	27 843	0,96	31 446	0,96	-3 603		
2012	27 015	0,97	31 178	0,99	-4 163		
2013	25 275	0,94	29 507	0,95	-4 232		
2014	25 107	0,99	25 839	0,88	-732		
2015	24 884	0,99	23 794	0,92	1 090		
2016	23 602	0,95	23 218	0,98	384		
2017	22 876	0,97	FI(N)	22 025	0,95	851	
2018	22 822	1,00	0,60	22 363	1,02	459	
2019	23 198	1,02	rastová fáza	22 087	0,99	1 111	
2020	23 775	1,02		20 470	0,93	FI(A)	3 305
2021	23 354	0,98		19 903	0,97	0,58	3 451
2022	24 171	1,03		19 942	1,00	rastová fáza	4 229
2023	25 069	1,04		20 013	1,00		5 055
2024	26 178	1,04		FI(N)	20 624		1,03
2025	27 044	1,03	1,19	20 224	0,98		6 820

* počty zahŕňajú aj marginálne všeobecné vzdelávanie s maturitou, ktoré sa na SOŠ realizuje

3.5 Prognóza žiakov v nadväzujúcich formách odborného vzdelávania

Nadväzujúcimi formami odborného vzdelávania sú **nadstavbové** a **pomaturitné štúdium**. Nadstavbové štúdium (NŠ, kód L) nadväzuje na stredné odborné vzdelanie a ukončuje sa maturitnou skúškou. Pomaturitné štúdium (PMŠ) je určené na zvýšenie a prehĺbenie kvalifikácie pre uchádzačov, ktorí získali úplné stredné odborné alebo všeobecné vzdelanie. Člení sa na štyri druhy. V prvých troch (PMŠ1, kód N) kvalifikačnom, inovačnom a zdokonaľovacom sa končí záverečnou pomaturitnou resp. odbornou zložkou maturitnej skúšky. Ďalšie (PMŠ2, kód Q) špecializačné štúdium sa končí absolventskou skúškou, získava sa v ňom vyššie odborné vzdelanie.

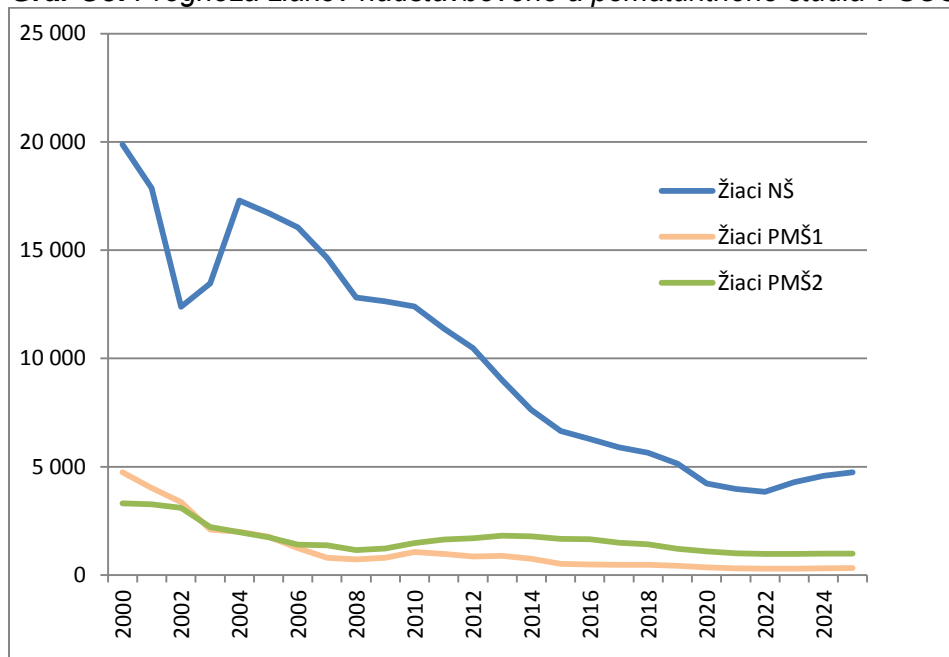
Od roku 2000 došlo v nadväzujúcich formách odborného vzdelávania k významným poklesom **žiacov**. V nadstavbovom štúdiu to bolo o 74 %, kvalifikačnom, inovačnom a zdokonaľovacom dokonca o 91 % a špecializačnom štúdiu o 63 %. V poslednom prípade došlo v rokoch 2009 až 2013 k oživeniu, následne však počet žiakov opäť klesal.

Tabuľka O7: Prognóza žiakov v nadväzujúcich formách odborného vzdelávania SOŠ

Rok	Žiaci NŠ	Druh fázy FI(Z)	Žiaci PMŠ1	Druh fázy FI(Z)	Žiaci PMŠ2	Druh fázy FI(Z)
2000	19 881		4 738		3 307	
2001	17 876		4 017		3 258	
2002	12 392		3 361		3 105	
2003	13 471		2 091		2 219	
2004	17 289		1 993		1 972	
2005	16 723		1 764		1 736	
2006	16 056		1 243		1 401	
2007	14 651		797	fáza poklesu	1 375	FI(Z)
2008	12 818		713		1 144	0,35
2009	12 637		789		1 229	rastová fáza
2010	12 394	fáza poklesu	1 062		1 471	
2011	11 386		970		1 630	
2012	10 482		858		1 698	FI(Z)
2013	9 007		886		1 815	1,59
2014	7 624		747		1 783	
2015	6 644		513		1 667	
2016	6 282		481		1 649	fáza poklesu
2017	5 892		474		1 493	
2018	5 645		469		1 421	
2019	5 139		425		1 213	
2020	4 225		346		1 087	
2021	3 972	FI(Z)	299	FI(Z)	995	
2022	3 832	0,19	287	0,06	972	FI(Z)
2023	4 280		290		968	0,53
2024	4 581		313		983	
2025	4 738		314		984	

Počet žiakov **nadstavbového, kvalifikačného, inovačného a zdokonaľovacieho** štúdia by sa mal znižovať do roku 2022. **Špecializačné** štúdium by malo klesať do roku 2023.

Graf O5: Prognóza žiakov nadstavbového a pomaturitného štúdia v SOŠ



Zdroj: CVTI SR

Žiaci so zvlášť upravenými učebnými plánmi (ZUUP, kód F) tvoria 3,6 % žiakov stredných odborných škôl, v súčasnosti je ich 4,4 tisíc. V prognózovanom období sa predpokladá nárast, a to na približne 5,5 tisíc žiakov v roku 2025.

4 Konzervatóriá

Podľa zákona 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní konzervatórium poskytuje "komplexné umelecké a umelecko-pedagogické vzdelanie. Pripravuje žiakov na profesionálne umelecké uplatnenie a na vyučovanie umeleckých a odborných predmetov vo vzdelávacích programoch umeleckého zamerania".

4.1 Prognóza ukazovateľov konzervatórií do roku 2025

Až do roku 2012 počet žiakov konzervatórií intenzívne rástol. Od roku 2000 sa zvýšil o 84 % z 1,6 tisíc na takmer 3 tisíc. Následne osciloval na úrovni 3 tisíc žiakov. V prognózovanom období sa očakáva nárast na približne 3,6 tisíc žiakov v roku 2025.

Tabuľka K1: Prognóza novoprijatých, žiakov a absolventov konzervatórií

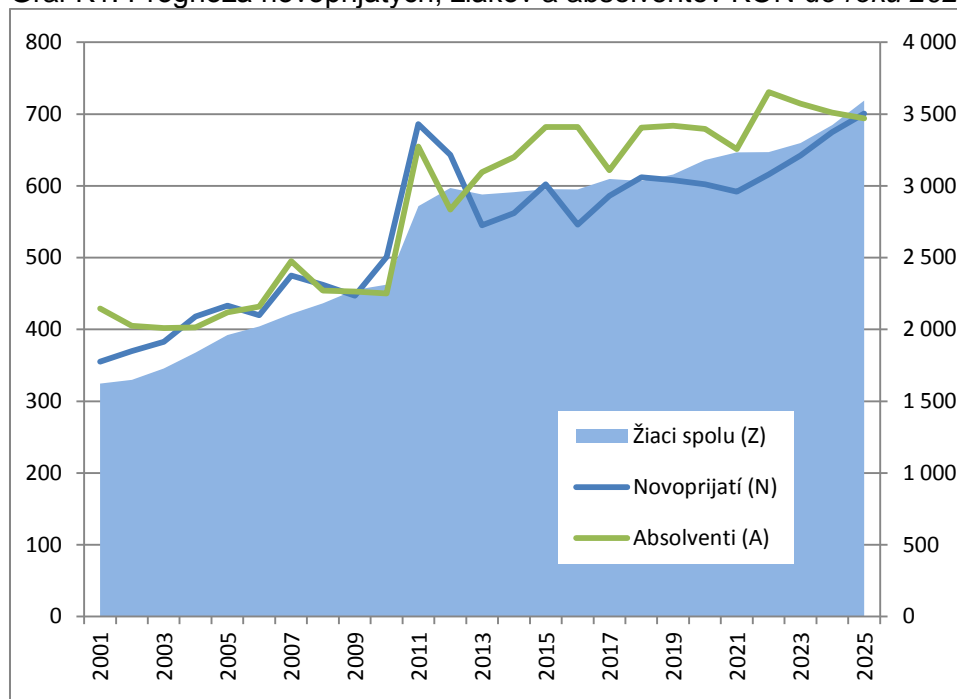
Rok	Novoprijatí (N)	Medziročný index MI(N)	Žiaci spolu (Z)	Medziročný index MI(Z)	Druh fázy FI(Z)	Absolventi (A)	Medziročný index MI(A)	
2000	336	.	1 579	.	fáza rastu	478	.	
2001	355	1,06	1 623	1,03		429	0,90	
2002	370	1,04	1 649	1,02		405	0,94	
2003	383	1,04	1 728	1,05		402	0,99	
2004	418	1,09	1 839	1,06		403	1,00	
2005	433	1,04	1 961	1,07		424	1,05	
2006	420	0,97	2 021	1,03		432	1,02	
2007	475	1,13	2 108	1,04		495	1,15	
2008	462	0,97	2 182	1,04		454	0,92	
2009	447	0,97	2 275	1,04		453	1,00	
2010	501	1,12	2 312	1,02		450	0,99	
2011	686	1,37	2 859	1,24	FI	655	1,46	
2012	643	0,94	2 985	1,04	1,84	567	0,87	
2013	545	0,85	2 940	0,98	oscilačná fáza	619	1,09	
2014	562	1,03	2 956	1,01		640	1,03	
2015	602	1,07	2 977	1,01		682	1,07	
2016	546	0,91	2 975	1,00		682	1,00	
2017	586	1,07	3 048	1,02		622	0,91	
2018	612	1,04	3 034	1,00	681	1,09		
2019	608	0,99	3 079	1,01	684	1,00		
2020	602	0,99	3 180	1,03	fáza rastu	679	0,99	
2021	592	0,98	3 233	1,02		651	0,96	
2022	616	1,04	3 235	1,00		730	1,12	
2023	642	1,04	3 298	1,02		714	0,98	
2024	675	1,05	3 424	1,04		FI	702	0,98
2025	701	1,04	3 594	1,05		1,22	694	0,99

Zdroj: CVTI SR

Počet novoprijatých na konzervatória celkove rástol. V súčasnosti sa na tento druh školy prijíma o 81 % žiakov viac ako v roku 2000 v absolútnych hodnotách je to zvýšenie z 336 na 608 žiakov. Do roku 2025 sa predpokladá nárast na približne 700 novoprijatých.

Počet **absolventov** vzrástol od roku 2000 o 43 %, a to z 478 na 684. V prognózovanom období by malo končiť konzervatóriá približne 700 absolventov.

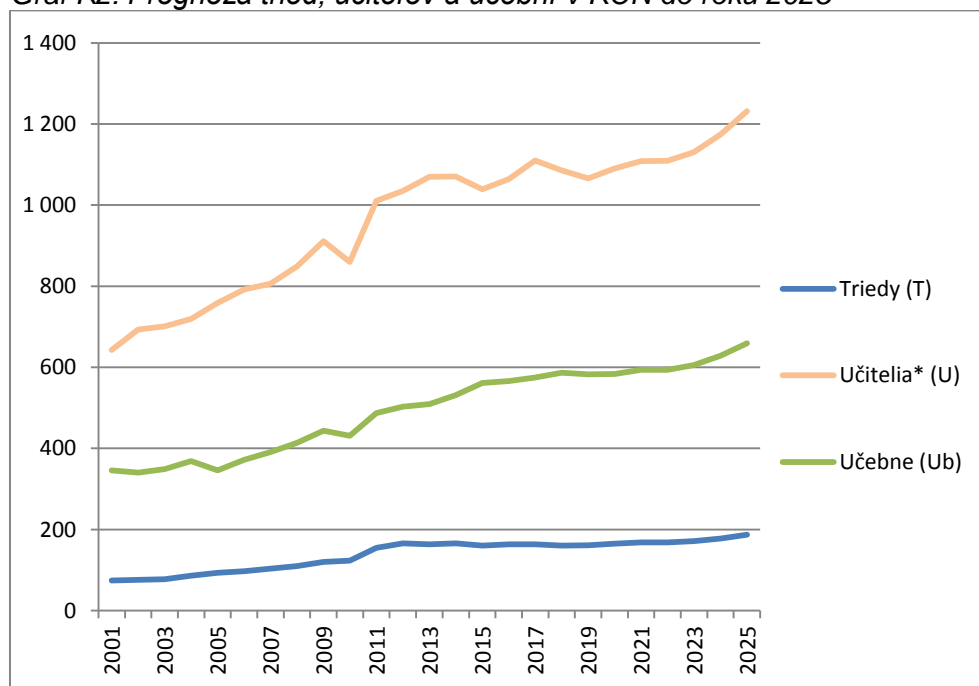
Graf K1: Prognóza novoprijatých, žiakov a absolventov KON do roku 2025



Zdroj: CVTI SR

Počet **tried** sa od roku 2000 zvýšil dvojnásobne z 79 na 161. V období do roku 2025 by sa mal pohybovať na úrovni približne 170 tried.

Graf K2: Prognóza tried, učiteľov a učební v KON do roku 2025



Zdroj: CVTI SR

Počet **učiteľov** konzervatórií (na ustanovený čas a na kratší pracovný čas spolu) vzrástol od roku 2000 o 56 %, v absolútnom vyjadrení z 683 na 1066. Následne do roku 2025 by sa mal pohybovať na úrovni 1,1 tisíc učiteľov.

Tabuľka K2: *Prognóza tried, učiteľov a učební v konzervatóriách*

Rok	Triedy (T)	Medziročný index MI(T)	Učítelia* (U)	Medziročný index MI(U)	Učebne (Ub)	Medziročný index MI(Ub)
2000	79	.	683	.	340	.
2001	74	0,94	643	0,94	346	1,02
2002	76	1,03	693	1,08	340	0,98
2003	77	1,01	701	1,01	349	1,03
2004	86	1,12	719	1,03	369	1,06
2005	93	1,08	759	1,06	346	0,94
2006	97	1,04	792	1,04	372	1,08
2007	103	1,06	806	1,02	391	1,05
2008	110	1,07	849	1,05	414	1,06
2009	120	1,09	911	1,07	444	1,07
2010	123	1,03	860	0,94	431	0,97
2011	155	1,26	1 011	1,18	487	1,13
2012	166	1,07	1 035	1,02	503	1,03
2013	163	0,98	1 070	1,03	509	1,01
2014	166	1,02	1 071	1,00	531	1,04
2015	160	0,96	1 039	0,97	561	1,06
2016	163	1,02	1 064	1,02	566	1,01
2017	163	1,00	1 110	1,04	575	1,02
2018	160	0,98	1 086	0,98	587	1,02
2019	161	1,01	1 066	0,98	583	0,99
2020	165	1,03	1 090	1,02	584	1,00
2021	168	1,02	1 108	1,02	593	1,02
2022	168	1,00	1 109	1,00	594	1,00
2023	171	1,02	1 131	1,02	605	1,02
2024	178	1,04	1 174	1,04	628	1,04
2025	187	1,05	1 232	1,05	660	1,05

* Učítelia na ustanovený čas a na kratší pracovný čas spolu.

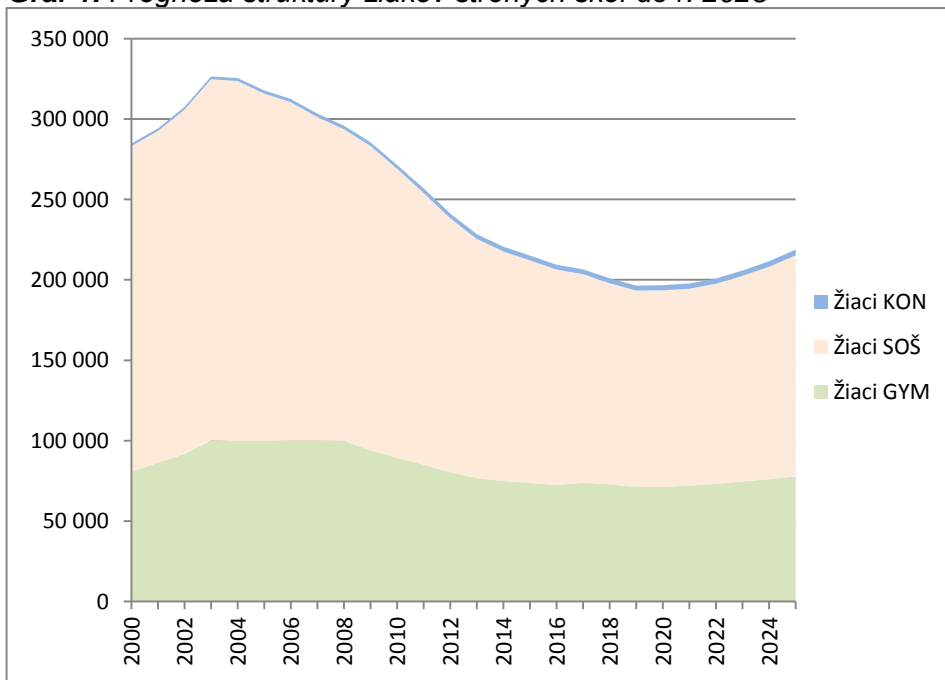
Počet **učební** sa od roku 2000 zvýšil o 71 % z 340 na 583. Do roku 2025 sa predpokladá nárast na 660 učební.

Záver

Výsledky kvantitatívnej prognózy stredných škôl je možné zhrnúť nasledovne:

1. **Referenčnou populáciou** žiakov stredných škôl je mládež vo veku **15 až 18 rokov**. Jej dlhodobý a výrazný 41 percentný pokles trval až do roku 2019. V porovnaní s 354 tisícmi v roku 2000 sa znížil o 146,2 tisíc na 207,8 tisíc. V ďalšom období bude ukazovateľ rásť priemerným jedno percentným tempom, v roku 2025 dosiahne úroveň približne 230 tisíc.
2. Počet **žiakov gymnázií** rástol do roku 2003. Vtedy dosiahol 100 tisícovú hranicu, čo bolo maximum v histórii tohto druhu školy. Ďalších päť rokov počet zotrval na úrovni 99,8 tisíc žiakov. V nasledujúcej fáze, ktorá začala v roku 2009 a trvá do súčasnosti, sa znížil o takmer 30 % na 71,2 tisíc. Do roku 2025 by mal počet rásť jedno až dvojpercentným tempom a dosiahnuť hodnotu 77,8 tisíc žiakov gymnázií. *Podiel externých žiakov v gymnáziách je marginálny, v súčasnosti dosahuje 0,6 %, v ostatných rokoch navyše klesá.*
3. Skok v trajektórii **žiakov** spôsobený napĺňaním deviatych ročníkov ZŠ sa v **stredných odborných školách** ukončil v roku 2003. Od vtedy sa ich počet začal sústavnne znižovať. Klesajúca fáza, v ktorej sa počet žiakov znížil o 46 % z 224,7 tisíc na 122,2 tisíc, trvala do súčasnosti. V ďalšom období by mal počet vzrásť na približne 137,4 tisíc žiakov. *Podiel žiakov externej formy štúdia mierne rástol, v roku 2010 tvoril 5,7 %, v súčasnosti je to 7,5 %, na tejto úrovni by sa mal pohybovať aj v prognózovanom období.*
4. Až do roku 2012 počet **žiakov konzervatórií** intenzívne rástol. Od roku 2000 sa zvýšil o 84 % z 1,6 tisíc na takmer 3 tisíc. Následne osciloval na tejto úrovni. V prognózovanom období sa očakáva nárast na približne 3,6 tisíc žiakov v roku 2025.

Graf 1: Prognóza štruktúry žiakov stredných škôl do r. 2025



Zdroj: CVTI SR

Pozn. kumulatívny graf

Použitá literatúra

1. Faifr, V., Gál, F., Potúček, M., Zeman, M.: Modelování společenských systému metodou KPM. Praha : Sportpropag, 1981.
2. Majtán, M., Herich, J.: Školská prognostika. Nitra : VŠPg, 1995.
3. Švec, Š. a kolektív: Metodológia vied o výchove. Bratislava : IRIS, 1998.
4. Hendl, J.: Přehled statistických metod zpracování dat. Praha : Portál, 2004, 583 s.
5. Pacáková V. a kolektív.: Štatistické metódy pre ekonómov. Bratislava: Iura Edition, 2009.
6. Potuček, M.: Manuál prognostických metod. Praha: Slon, 2006.
7. Vincúr, P., Zajac, Š. a kolektív: Úvod do prognostiky. Bratislava :SPRINT - vfra, 2007.
8. Herich, J.: Prognóza vývoja materských a základných škôl do roku 2025 Bratislava : CVTI SR, 2019, 42 s.
9. Zákon 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
10. Zákon 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
11. Prognóza obyvateľov SR 2012-2060 stredný variant. Výskumné demografické centrum. Bratislava, INFOSTAT, 2012.
12. Štatistická ročenka školstva SR. Bratislava : ÚIPŠ, CVTI SR, roky 1970 až 2019.