

Analýza potřeb v území KAP 2

Obsah

1. Úvod do problematiky	2
1.1 Úvod	2
1.2 Metodika	3
2. Vstupní analýza a širší kontext problematiky	4
2.1 Základní údaje	4
2.2 Demografický a sociální vývoj	4
2.3 Zaměstnanost a trh práce.....	5
2.4 Odvětvová struktura hospodářství a její krajská specifika	7
2.5 Vzdělávání v kraji.....	10
3. Zhodnocení aktuálních potřeb území na základě Klíčových témat KAP	37
Povinná klíčová témata KAP	37
3.1 Podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativě	37
3.2 Podpora polytechnického vzdělávání (přírodovědné, technické a environmentální vzdělávání)	43
3.3 Podpora odborného vzdělávání včetně spolupráce škol a zaměstnavatelů	52
3.4 Rozvoj kariérového poradenství.....	59
3.5 Rozvoj škol jako center dalšího profesního rozvoje	64
3.6 Podpora inkluze	70
Nepovinná klíčová témata KAP	77
3.7 Rozvoj výuky cizích jazyků	77
3.8 ICT kompetence.....	81
3.9 Čtenářská gramotnost	85
3.10 Matematická gramotnost.....	89
3.11 Shrnutí	93
4. Souhrnná analýza strategických dokumentů, které reprezentují cíle a priority kraje v oblasti vzdělávání	94
5. Závěr	104
6. Přílohy	105

1. Úvod do problematiky

1.1 Úvod

Analýza potřeb v území (dále jen „Analýza“) je zpracována v rámci aktivit Krajského akčního plánu vzdělávání Ústeckého kraje (KAP), který se připravuje za podpory operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV) pod registračním číslem projektu CZ.02.3.68/0.0/0.0/15_002/0000004. KAP má na území krajů přispět ke zlepšení řízení škol, k rozvoji hodnocení kvality vzdělávání a plánování strategických kroků vedoucích ke zvýšení kvality vzdělávací soustavy kraje i jednotlivých škol. KAP stanovuje priority a jednotlivé kroky nutné k dosažení cílů vzdělávací politiky v území podle potřeby, naléhavosti a podloženosti reálnými daty.

Úkolem Analýzy je tedy zmapovat vývoj a současnou situaci na trhu práce a v oblasti vzdělávání s důrazem na stupeň středního a vyššího odborného vzdělávání. Výstupy Analýzy v podobě identifikovaných problémů a jejich příčin budou využity při následném stanovení rozvojových priorit ve vzdělávání na území Ústeckého kraje.

Analýza je rozdělena do čtyř částí. První část je úvodem, který objasňuje základní cíl analýzy a důvod její tvorby. V úvodní kapitole je také popsána metodika tvorby analýzy včetně výchozích postupů a použitých dokumentů. V druhé kapitole se Analýza v širším kontextu problematiky zabývá charakteristikou Ústeckého kraje s ohledem na demografický vývoj, strukturu hospodářství, trh práce a především vzdělávací soustavu. Třetí kapitola je věnována problematice jednotlivých oblastí intervencí. Detailněji sleduje zjištění v dokumentech, zabývá se zkušeností kraje s danou oblastí a vyhodnocuje výstupy z minitýmů¹ a dalších šetření. Součástí kapitoly je i grafické shrnutí analýzy strategických dokumentů v souladu s metodickým pokynem NÚV. Níže jsou uvedeny povinné i nepovinné oblasti intervence.

Povinně

- Podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativitě
- Podpora polytechnického vzdělávání – přírodovědné, technické a environmentální vzdělávání
- Podpora odborného vzdělávání včetně spolupráce škol a zaměstnavatelů
- Rozvoj kariérového poradenství
- Rozvoj škol jako center celoživotního učení
- Podpora inkluze

Nepovinně

- Rozvoj výuky cizích jazyků
- ICT kompetence
- Čtenářská gramotnost
- Matematická gramotnost

Závěr Analýzy je věnován zhodnocení získaných dat a postupům jejich dalšího zpracování.

¹ V rámci aktivity projektu „Budování kapacit, partnerství“ byly vytvořeny tzv. minitýmy, složené z odborníků a pracovníků z odboru školství, z oblasti školství, ze škol a školských zařízení a případně z dalších souvisejících oblastí (sociální, investiční). Lídři minitýmů jsou součástí realizačního, odborného týmu a pracují na pozici Odborný řešitel.

1.2 Metodika

Zpracování Analýzy vychází z postupů stanovených MŠMT a doporučení NÚV, který má z pozice realizátora systémového projektu MŠMT s názvem P-KAP (Podpora krajského akčního plánování) za úkol metodicky řídit a koordinovat tvorbu akčních plánů v jednotlivých krajích.

Vyhotovení dokumentu zajišťoval projektový tým KAP ve složení:

- Ing. Alexandra Zdeňková
- Ing. Adéla Kurešová
- Ing. Martin Málek
- Mgr. Roman Kovář
- Mgr. Vladěna Zingová
- Ing. Lukáš Vaníček

Dále se na zpracování podíleli členové minitýmů, odborní řešitelé a pracovníci odboru školství, mládeže a tělovýchovy KUUK. Členové minitýmů jsou využívány jako podpůrný nástroj při tvorbě KAP, zajišťující maximální odbornost v jednotlivých oblastech intervence. Zapojeni jsou také odborní garanti jednotlivých intervencí a odborný garant projektu P-KAP tj. zástupce z Národního ústavu pro vzdělávání Ing. Lukáš Vaníček, který po celou dobu zpracování Analýzy poskytoval metodickou podporu realizačnímu týmu.

V souladu s metodickým pokynem a postupy KAP byly pro Analýzu vybrány dokumenty ve vazbě na jejich obsahové zaměření. Vyhledávány byly informace související se vzděláváním, lidskými zdroji a trhem práce, sekundárně pak byly zkoumány i dokumenty související s vědou a výzkumem a průmyslem. Jako hlavní vstupy do Analýzy byly použity regionální strategické dokumenty, které se v některých kapitolách dotýkaly problematiky vzdělávání. Hlavním zdrojem pro čerpání dat byl Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji, schválený Zastupitelstvem Ústeckého kraje dne 29. 2. 2016 (Usnesení č. 29/28Z/2016) a Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji Školní rok 2019/2020. Další zdroje tvoří regionálně specifická data a vlastní statistická a dotazníková šetření, která proběhla v roce 2019 jako přípravné aktivity realizačního týmu, a výstupy z jednání minitýmů.

Další informace, které byly v Analýze využity, byly z tzv. diskuzní odborné platformy pro KAP ÚK, která byla zřízena v KAP 1. Jedná se o veřejně dostupnou skupinu sloužící ke komunikaci o vzdělávání, do níž mohou vstupovat a přispívat všichni zájemci z odborné veřejnosti.

Oproti KAP 1 proběhla aktualizace dokumentu RIS, ostatní dokumenty jsou platné a zůstaly nezměněny. V příloze č. 2 je uveden seznam dokumentů, které byly využity pro obecnou část Analýzy.

2. Vstupní analýza a širší kontext problematiky

2.1 Základní údaje

Tabulka č. 1: Základní údaje pro zpracování Analýzy potřeb v území

Ukazatel	Ústecký kraj	ČR
Počet obyvatel k 31.12.2017	821080	10610055
Průměrný věk obyvatel v roce 2017	42,4	42,2

Údaje o ekonomické aktivitě obyvatel ve věku 15-59 let (rok 2017; zdroj VŠPS)		
Podíl ekonomicky aktivních obyvatel (v %)	76,4	79,5
Podíl ekonomicky aktivních mužů (v %)	82,4	85,5
Podíl ekonomicky aktivních žen (v %)	70,0	73,3
Míra nezaměstnanosti (v %)	3,7	3,0
Podíl dlouhodobě nezaměstnaných (v %)	37,7	35,0

Makroekonomické údaje (rok 2016)		
Podíl kraje na tvorbě HDP (v %)	5,7	-
HDP na 1 obyv. (%; průměr ČR = 100)	73,8	100,0

Zdroj: Regionálně specifická data 2019, ČSÚ

2.2 Demografický a sociální vývoj

Na území Ústeckého kraje žilo ke konci roku 2017 celkem 821 080 osob. Počet obyvatel dlouhodobě klesá. Meziroční pokles je ovlivněn jak přirozeným úbytkem, tak záporným migračním saldem. Projekce ČSÚ předpokládá, že Ústecký kraj bude mít v roce 2050 o desetinu méně obyvatel než v současné době, ale zůstane pátým nejlidnatějším krajem České republiky. Poklesne počet dětí a lidé nad 65 let budou tvořit třetinu obyvatel kraje. Počet obyvatel ve věku 15 – 64 let bude po celou dobu postupně klesat, což znamená, že zastoupení produktivní složky obyvatelstva na celkovém počtu obyvatel kraje se sníží z 65,2 % v roce 2017 na 56 % v roce 2050. Za posledních 5 let klesl počet ekonomicky aktivních obyvatel i ekonomicky neaktivních obyvatel. U počtu ekonomicky neaktivních se zvýšil podíl důchodců při meziročním poklesu podílu studentů. **Počet žáků ve věku 15 – 19 let klesá, ale u dětí a žáků ve věku 0 – 14 let je zaznamenán mírný nárůst.**

Demografický pokles postihne tedy také kohortu mládeže ve věku 19 – 26 let, která je potenciálním zdrojem vysokoškolských studentů. Tato skupina tvoří 10 % z celkového počtu obyvatel Ústeckého kraje.

Oproti jiným krajům vykazuje ÚK vyšší výskyt sociálně patologických jevů. **Je zde největší počet neúplných rodin a matek, které samy pečují o dítě.**

Na území Ústeckého kraje bylo pomocí terénních šetření zjištěno **nejvíce obcí s identifikovanou sociálně vyloučenou lokalitou (SVL) nebo lokalitami z celé ČR.** V roce 2015 bylo těchto lokalit na území Ústeckého kraje napočítáno 89. S tímto zjištěním souvisí i počet obyvatel žijících v těchto lokalitách. I v tomto údaji se Ústecký kraj řadí mezi kraje, v kterých roste podíl osob ohrožených sociálním vyloučením. V Ústeckém kraji žije nejvíce obyvatel ze SVL, v roce 2015 zde žilo 36 000 – 38 500 obyvatel, což je nejvíce z celé ČR. Tyto negativní jevy, ovlivňující funkčnost rodiny, jsou pro oblast vzdělávání klíčovým faktorem. Děti z problematického sociokulturního prostředí mají

nižší jazykový kód (logopedické problémy) a vstupují již tak do 1. tříd předem znevýhodněné a musí vynaložit vyšší úsilí, aby zvládly předem dané kompetence RVP ZV.

2.3 Zaměstnanost a trh práce

Míra zaměstnanosti v kraji je, i přes meziroční nárůst, stále pod celorepublikovou úrovní. **ÚK vykazuje druhý nejvyšší podíl nezaměstnaných v ČR (5,39%)**, třetí největší počet neumístěných uchazečů o zaměstnání a druhý největší počet uchazečů na jedno pracovní místo. V porovnání s ostatními kraji také vykazuje **nevyšší procento nezaměstnaných žen**.

Poměrně dobrý výsledek vykazuje kraj v počtu ekonomických subjektů, kdy se v porovnání s jinými kraji pohybuje na pátém místě s počtem 176 562 ekonomických subjektů. Z meziročního srovnání počtu zaměstnavatelů i zaměstnanců bylo v kraji evidováno více než 327 tisíc zaměstnanců, téměř 13 tisíc zaměstnavatelů a téměř 42 tisíc osob samostatně výdělečně činných. Oproti loňskému roku došlo k významnému poklesu zaměstnavatelů působících v regionu o přibližně o 4 tisíce. Meziročně se výrazně zvýšil počet nabízených volných pracovních míst, přetrvává tak pozitivní trend nastolený v předchozím období. Počet zaměstnanců zaznamenal v předchozím roce nárůst, avšak výrazný pokles je evidován u počtu OSVČ (viz tabulka č. 2).

Tabulka č. 2: Celková situace v zaměstnanosti kraje

Zaměstnavatelé, zaměstnanci a OSVČ	stav k (v. tis)	
	30. 9. 2017	30. 9. 2018
zaměstnanci vč. členů produkčních družstev	320,7	327,2
zaměstnavatelé	16,9	12,9
pracující na vlastní účet (OSVČ)	54,0	41,6
pomáhající rodinní příslušníci	2,2	3,1
celková zaměstnanost (zaměstnanci + OSVČ)	393,8	384,8

Zdroj: Zpráva o situaci na krajském trhu práce, 2018

Stručná charakteristika stavu a vývoje poptávky zaměstnavatelů po pracovní síle (volná pracovní místa)

Ve srovnání s předchozím rokem došlo celkově k významnému nárůstu o 4 172 volných pracovních míst na stávajících 14 980 ke konci roku 2018, přičemž v listopadu 2018 dosáhl počet nabízených míst v Ústeckém kraji historického maxima (15 619 volných pracovních míst).

Z hlediska počtu nabízených pracovních míst převládala ke konci roku místa pro uchazeče se základním vzděláním či bez vzdělání, která dohromady tvořila více než 65 % všech nabízených míst. V případě vyučených uchazečů (cca 23 %) se úplně neshoduje nabídka s poptávkou, kdy zaměstnavatelé v regionu dlouhodobě poptávají především pracovníky ve výrobě, strojírenství, stavebnictví a oborech elektro, přičemž tito uchazeči jsou v evidenci uchazečů o zaměstnání zastoupeni minimálně.

Z hlediska počtu uchazečů na jedno pracovní místo jsou na tom dobře prakticky všichni uchazeči o zaměstnání dle jednotlivých stupňů vzdělání s výjimkou uchazečů bez vzdělání, kterých bylo ke konci roku 2018 evidováno 14,3 na jedno nabízené pracovní místo. Celkem na jedno volné pracovní místo připadalo k 31. 12. 2018 v Ústeckém kraji 1,8 uchazečů o zaměstnání, což je o 1,1

uchazečů meziročně méně. Zároveň se ale jedná o více než dvojnásobek celorepublikového průměru, který činil 0,7 uchazeče o zaměstnání na jedno nabízené pracovní místo.

Tabulka č. 3: Počet uchazečů na 1 volné pracovní místo podle stupně vzdělání

Stupeň vzdělání	31. 12. 2017			31. 12. 2018		
	uchazeči	volná místa	uchaz./ 1 místo	uchazeči	volná místa	uchaz./ 1 místo
bez vzdělání a neúplné základní vzdělání	5 072	312	16,3	5 195	363	14,3
základní vzdělání	9 993	5 432	1,8	7 392	9 400	0,8
nižší střední vzdělání	22	216	0,1	17	149	0,1
nižší střední odborné	1 135	550	2,1	947	683	1,4
střední odborné s výučním listem	9 381	2 556	3,7	7 598	2 608	2,9
střední nebo střední odborné bez maturity i výučního listu	140	56	2,5	126	50	2,5
ÚSV	556	259	2,1	501	196	2,6
ÚSO s vyučením i maturitou	929	182	5,1	803	201	4,0
ÚSO s maturitou (bez vyučení)	3 281	609	5,4	2 805	694	4,0
vyšší odborné vzdělání	115	78	1,5	129	95	1,4
bakalářské vzdělání	259	54	4,8	243	56	4,3
vysokoškolské	616	495	1,2	564	485	1,2
doktorské	23	9	2,6	15	0	0,0
celkem	31 522	10 808	2,9	26 335	14 980	1,8

Zdroj: Zpráva o situaci na krajském trhu práce, 2018

Volná místa jsou hlášena jak od velkých zaměstnavatelů, tak od středních a malých podniků. Trvale nízká je poptávka po disponibilní pracovní síle se „skutečně“ základním vzděláním či bez vzdělání, ačkoliv meziročně došlo ke zlepšení situace. **Poptávka po vyučených uchazečích se diferencuje především na žádané strojírenské a řemeslné profese a gastroobory.** U většiny profesí (strojírenství a výroba, doprava, lékařství aj.) se nedaří spárovat uchazeče s nabízenými volnými místy, neboť uchazeči o zaměstnání často nesplňují požadavky zaměstnavatelů. Dalšími překážkami umisťování uchazečů na nabízená pracovní místa jsou časté komplikace na straně uchazečů (chybějící motivace, různá zdravotní omezení, sociální problémy, zadluženost/exekuce, ochota pracovat a učit se novým věcem).

Mezi nejžádanější profese v rámci Ústeckého kraje patří:

- montážní dělníci ostatních výrobků,
- řidiči nákladních automobilů, tahačů a speciálních vozidel,
- ostatní pomocní pracovníci ve výrobě, svářeči, řezači plamenem a páječi,
- obsluha stacionárních strojů a zařízení, nástrojáři a příbuzní pracovníci,
- dělníci v oblasti výstavby budov, zedníci,
- kamnáři, dlaždiči a montéři suchých staveb,
- kuchaři (kromě šéfkuchařů), pomocní kuchaři,
- seřizovači a obsluha obráběcích strojů (kromě dřevoobráběcích),
- obsluha šicích a vyšívacích strojů,
- obsluha vysokozdvíhových a jiných vozíků, skladníci,
- ostatní řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby,

- instalatéři, potrubáři,
- stavební zámečníci, klempíři,
- ruční baliči,
- lékaři,
- řidiči autobusů,
- modeláři, formíři, jádraři a slévači,
- pracovníci ostrahy a bezpečnostních agentur,
- šičky, švadleny,
- prodavači,
- číšníci a servírky,
- mechanici a opraváři motorových vozidel,
- stavební a provozní elektrikáři,
- pracovníci na zpracování plechu

2.4 Odvětvová struktura hospodářství a její krajská specifika

ÚK je kraj s ekonomikou výrazně zaměřenou na průmyslová odvětví s významnou materiálovou náročností. V průmyslu je zaměstnáno více než 38 % ekonomicky aktivního obyvatelstva. Největší zastoupení v této oblasti má zpracovatelský průmysl.

Hrubý domácí produkt (HDP) ve stálých cenách meziročně vzrostl ve většině krajů republiky s výjimkou Ústeckého kraje. Regionální hrubý domácí produkt (HDP), který na regionální úrovni představuje základní ukazatel pro hodnocení výkonnosti ekonomiky na daném území, zaznamenal v roce 2016 v Ústeckém kraji, po dvou letech pozitivního hospodářského vývoje, meziroční pokles. Objem HDP ve stálých cenách mezi roky 2015 a 2016 poklesl o 0,9 %. Podíl HDP kraje na tvorbě HDP České republiky dlouhodobě klesá. Jeho úloha v rámci republiky se postupně snižovala a v roce 2016 se kraj na tvorbě HDP ČR podílel 5,7 %, tento podíl byl nejnižší od roku 1995. V mezikrajovém srovnání však zůstává pořadí podílu Ústeckého kraje trvale páté nejvyšší.

Ve struktuře hrubé přidané hodnoty (HPH) mají rozhodující podíl výrobní odvětví. V kraji je celkem 14 průmyslových zón, které mají různé vlastníky, rozdílnou velikost i obsazenost. Strategicky významná zóna v kraji je Strategická průmyslová zóna Triangle, která nyní zaměstnává více než 4 500 osob.

Nadále rostou tržby velkých průmyslových podniků. Zaznamenán byl meziroční nárůst u počtu pracovníků i výše průměrné mzdy. Rekordní úrovně dosáhla v kraji produktivita práce a byla již čtvrtým rokem nejvyšší mezi kraji.

Intenzita přírůstků nových pracovních příležitostí v kvalifikačně náročných profesích vzhledem k existujícím pracovním místům je v Ústeckém kraji zhruba srovnatelná s průměrem ČR. Tato intenzita tvorby je o polovinu vyšší než u technických profesí a dvakrát až pětkrát vyšší než u dělnických profesí. Je z toho zřejmé, že i když rozsahem stále početně převládají středně a nízko kvalifikovaná pracovní místa, **intenzita zájmu zaměstnavatelů se v ÚK stejně jako v ostatních krajích přesouvá směrem k vysoce kvalifikovaným profesím, které se stávají klíčovými.**

Tabulka č. 4: Zastoupení profesních tříd podle CZ-ISCO v Ústeckém kraji v %

Hlavní třída profesí	Ústecký kraj	ČR
	Celkem	Celkem
Zákonodárci a řídící pracovníci	3,5	4,8
Specialisté	9,9	15,4
Techničtí a odborní pracovníci	16,4	17,8
Úředníci	8,9	9,8
Pracovníci ve službách a prodeji	19,0	15,0
Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	1,6	1,3
Řemeslníci a opraváři	18,2	16,6
Obsluha strojů a zařízení, montéři	16,8	13,7
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	5,5	5,3

Zdroj: ČSÚ, 2017

V zastoupení profesních tříd se kraj výrazněji liší od průměru ČR v oblasti Specialisté, kde vykazuje o 5,5 % nižší podíl těchto osob. V souvislosti s předpokládaným vývojem, kdy v celé ekonomice bude role specialistů zejména v IT i nadále stoupat a kdy bude stále více průmyslových činností těsněji provázáno s rozvoje informačních a komunikačních systémů, může dojít k nižšímu zastoupení IT odborníků v kraji, a tím i k nižší poptávce po specializovaných IT činnostech. To se může v budoucnu stát výrazným handicapem. Mírně tento průměr převyšuje v kategorii Pracovníci ve službách a prodeji; Obsluha strojů a zařízení, montéři a Řemeslníci a opraváři.

Tabulka č. 5: Zaměstnanost ve vybraných odvětvích podle NACE-CZ v Ústeckém kraji v %

Odvětví	Ústecký kraj	ČR	Odchylka
Zemědělství, lesnictví a rybářství (A)	2,7	2,8	0,1
Těžba a dobývání (B)	2,2	0,6	-1,6
Zpracovatelský průmysl (C)	27,5	27,9	0,4
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla (D)	2,1	1,0	-1,1
Zásob. vodou; činnosti souvis. s odpady (E)	1,5	1,1	-0,4
Stavebnictví (F)	7,9	7,5	-0,4
Průmysl (vč. stavebnictví) (B až F)	41,1	38,1	-3,0
Velkoobchod a maloob.; opr. mot. vozidel (G)	11,9	11,5	-0,4
Doprava a skladování (H)	7,0	6,3	-0,7
Ubytování, stravování a pohostinství (I)	3,4	3,3	-0,1
Informační a komunikační činnosti (J)	1,3	2,9	1,6
Peněžnictví a pojišťovnictví (K)	1,8	2,2	0,4
Činnosti v oblasti nemovitostí (L)	0,4	0,8	0,4
Profesní, vědecké a technické činnosti (M)	3,4	5,1	1,7
Administrativní a podpůrné činnosti (N)	2,7	2,5	-0,2
Veřejná správa a obrana; pov. soc. zabezp. (O)	7,3	6,5	-0,8
Vzdělávání (P)	5,6	6,6	1,0
Zdravotní a sociální péče (Q)	6,4	7,2	0,8
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R)	1,9	1,8	-0,1
Ostatní činnosti (S)	2,2	1,7	-0,5
Služby (G až U)	56,2	59,1	2,9

Zdroj: ČSÚ, 2017

Ústecký kraj nevykazuje žádné významné odchylky oproti ČR v zaměstnanosti ve vybraných odvětvích.

Největší zaměstnavatelé v kraji

Na zastoupení velkých zaměstnavatelských subjektů v Ústeckém kraji se významnou měrou podílejí rozvojové a průmyslové zóny. V kraji je 159, které mají více než 200 zaměstnanců, lze je tedy označit jako významné zaměstnavatele v kraji.

Níže jsou uvedeny firmy s počtem nad 1000 zaměstnanců.

1. AGC Automotive Czech, a.s.
2. AGC Flat Glass Czech, a.s., člen AGC, Group
3. Agentura práce Gadasová, s.r.o.
4. Benteler Automotive Rumburk, s.r.o.
5. Black & Decker (Czech), s.r.o.
6. Coal Services, a.s.
7. ČEZ Distribuce, a. s.
8. Hopi, s.r.o.
9. Koito Czech, s.r.o.
10. Krajská zdravotní, a.s.
11. Krajské ředitelství policie Ústeckého, kraje
12. Magna Automotive (CZ), s.r.o.
13. Nemocnice Litoměřice, a.s.
14. PMU CZ, a.s.
15. Severočeské doly, a.s.
16. Toyota Gosei Czech, s.r.o.
17. Unipetrol RPA, s.r.o.
18. Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v, Ústí n.L.
19. Yanfeng Czechia Automotive Interior, Systems, s.r.o.

2.5 Vzdělávání v kraji

Pojem vzdělávání je velmi široký. V tomto dokumentu budeme vycházet z rozdělení, které je legislativně ukotveno a které je tak běžně předkládáno laické i odborné veřejnosti. Jde o rozdělení, které je obecně vymezeno stupni dosaženého vzdělání, účelem a případně také jeho poskytovateli. Jde o:

- předškolní (MŠ),
- primární (ZŠ),
- sekundární (SŠ),
- a terciární vzdělávání (VOŠ, VŠ),
- a ostatní vzdělávací oblasti (další a zájmové vzdělávání).

Hlavní zájmovou oblastí KAP je zejména sekundární, terciární (na vyšších odborných školách) a částečně také další a zájmové vzdělávání. Proto se těmito oblastmi budeme v dalších částech podrobněji zabývat. Pro získání komplexnější představy o podmínkách vzdělávacího procesu na území Ústeckého kraje se však budeme věnovat také dalším vybraným oblastem vzdělávání. Soustředíme se

proto i na oblasti, které mají na vzdělávání v kraji přímý či nepřímý vliv. Samostatnou a významnou kapitolou je vzdělávání poskytované dětem, žákům a studentům se speciálními vzdělávacími potřebami. Segment speciálního vzdělávání je vzhledem ke struktuře obyvatelstva v Ústeckém kraji velmi podstatný.

2.5.1 Vybrané socioekonomické aspekty

Obyvatelstvo – věkové skupiny, dosažené vzdělání

Významným faktorem efektivity a výstupů vzdělávání v současném systému financování regionálního školství jsou počty žáků, kteří vstupují do jednotlivých stupňů vzdělání. Jde o jeden z faktorů, který přímo formuje vzdělávací poptávku, poukazuje na finanční náročnost vzdělávání a také na budoucí nároky na lidské zdroje v regionu.

Tabulka č. 6: Obyvatelstvo Ústeckého kraje - stav a projekce vybraných věkových skupin

Rok	2015*	2016	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2026	2028	2030	2031
Celkem v ÚK	824065	822583	821001	819323	817555	815698	811724	807395	802721	797721	792395	789613
Věk												
0-4	41975	40282	39165	38311	37483	36696	35264	34013	32950	32107	31489	31255
5-9	47078	47885	47555	45974	43915	42105	39416	37807	36344	35060	33941	33454
10-14	40055	40804	41855	43639	45535	46873	47337	43809	40483	38665	37162	36474
15-19	38667	38373	38578	38927	39394	40160	41885	45445	47487	45681	42038	40507
65+	140875	146241	151391	155998	160011	163917	170699	175755	178044	180559	186075	188410

Zdroj: DZV 2016-2020, ČSÚ

Podle projekce obyvatel se bude počet dětí ve věku 0 – 14 let do roku 2022 zvyšovat, ale následně bude postupně klesat. Zastoupení dětské skupiny obyvatelstva patří k nejvyšším mezi kraji a do roku 2050 by mělo být páté nejnižší.

Počet žáků ve středním školství bude podle demografické projekce nepatrně narůstat do roku 2026 a poté začne klesat. V roce 2026 by měl počet žáků, v denní formě studia, na středních školách v Ústeckém kraji, odpovídat počtu žáků v roce 2011 a nedosáhne tak ani maxima předchozí dekády. V segmentu středního školství tedy dojde krátkodobě ke zlepšení situace, z dlouhodobého hlediska však bude potřeba na snižující se počet žáků reagovat.

Finanční prostředky, které školy obdrží na zajištění svého provozu, jsou přímo závislé na počtech žáků, ředitelé škol pak ve snaze o zajištění ekonomické stability přijímají ke studiu žáky, kteří nemají odpovídající studijní předpoklady, a v důsledku toho dochází ke snižování studijních nároků a také ke značné migraci žáků v průběhu studia, nejen mezi středními školami, ale také mezi obory vzdělávání.

Obyvatelstvo – vzdělanostní struktura

Ústecký kraj spolu s krajem Karlovarským mají nejméně příznivou vzdělanostní strukturu v rámci ČR. V těchto regionech získalo vzdělání zakončené maturitní zkouškou nebo vyšší jen asi 35 % obyvatel. Přibližně stejný díl obyvatelstva dosáhl středního vzdělání nebo vyučení bez maturitní zkoušky. Více než pětina obyvatel získalo pouze základní vzdělání. Podíl vysokoškolsky vzdělaných se v ÚK pohybuje mezi 7-8 %.

Tabulka č. 7: Obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle nejvyššího ukončeného vzdělání v krajích ČR k 26. 3. 2011

Kraj	Obyvatelstvo ve věku 15+ celkem	v tom nejvyšší ukončené vzdělání v %						
		bez vzdělání	základní vč. neukončeného	střední vč. vyučení	úplné střední	nástavbové a vyšší odborné	vysokoškolské	nezjištěno
ČR celkem	8 947 632	0,5	17,6	33	27,1	4,1	12,5	5,3
Hlavní město Praha	1 115 174	0,2	10,2	20,3	29,9	5,4	23,6	10,4
Středočeský kraj	1 089 911	0,4	16,9	33,6	28,2	4,3	11,5	5,1
Jihočeský kraj	537 217	0,5	18,2	34,9	27,5	4,1	10,8	4
Plzeňský kraj	490 932	0,4	18,1	34,7	27,2	3,7	10,4	5,4
Karlovarský kraj	253 436	0,8	22,4	34,3	24,2	3,5	7	7,7
Ústecký kraj	687 269	0,8	21,7	34,9	24,7	3,4	7,6	6,8
Liberecký kraj	367 842	0,5	18,6	35,9	26	3,8	9,6	5,4
Královéhradecký kraj	468 789	0,5	17,6	35,5	27,4	4,3	10,1	4,6
Pardubický kraj	436 534	0,4	17,9	36,6	26,9	4,2	9,9	4,1
Kraj Vysočina	431 767	0,4	18,5	37,5	27,1	4	9,5	3
Jihomoravský kraj	1 000 714	0,4	17,6	32,3	26,9	4	14,7	4,2
Olomoucký kraj	538 029	0,5	18,4	35,4	26,9	3,7	11,4	3,5
Zlínský kraj	497 677	0,4	19	35,8	26,6	3,8	11,2	3,1
Moravskoslezský kraj	1 032 341	0,6	19,6	35,1	25,9	3,6	11,2	4,1

Zdroj: Úroveň vzdělání obyvatelstva podle výsledků sčítání lidu 2014, ČSÚ

Tento stav může mít z dlouhodobého hlediska negativní vliv na atraktivitu regionu pro ekonomické subjekty (podniky), které se zaměřují na náročné produkty s vyšším podílem výzkumu a

inovací. Cílem je tedy zvýšit podíl obyvatel s dosaženým terciárním vzděláním, a to zejména v těch oborech, které jsou perspektivní z hlediska trhu práce v Ústeckém kraji.

2.5.2 Školy a školská zařízení

Ve školním roce 2017-2018 bylo v Ústeckém kraji, dle rejstříku škol a školských zařízení, evidováno celkem 687 aktivních školských subjektů (o 9 subjektů více než v minulém školním roce). Nejvíce subjektů na území Ústeckého kraje zřizují obce (75,2 %), což je dáno jejich zákonnou povinností zajistit v daném územním obvodu předškolní a základní vzdělávání. Kraj je zřizovatelem 14,6 % těchto právnických osob. V kraji mají školské organizace ostatních zřizovatelů (soukromé) 9 % zastoupení a působí zde také 8 církevních školských institucí. Pokud jde o strukturu školských subjektů dle okresů, je jejich rozložení v zásadě rovnoměrné a respektuje demografické a geografické podmínky spádových oblastí jednotlivých okresů. Jsou-li jednotlivé druhy (typy) škol a školského zařízení rozděleny do základních kategorií, byly v tomto školním roce evidovány takto:

Tabulka č. 8 Počet a struktura jednotlivých druhů (typů) škol a školských zařízení dle zřizovatele

typ součásti	zřizovatel				celkem
	Ústecký kraj	obec	církev	privátní sektor	
MŠ vč. spec. MŠ	3	325	4	26	358
ZŠ vč. spec. ZŠ	20	238	2	15	275
SŠ	59	5	2	25	91
VOŠ	7	0	0	1	8
Konzervatoř	1	0	0	0	1
MŠ při ZZ	4	3	0	0	7
ZŠ při ZZ	6	3	0	0	9
ZUŠ	7	23	0	1	31
SVČ	6	24	4	1	35
ŠD, ŠK	16	237	3	11	267
DD	17	0	0	0	17
DM, I	23	1	0	2	26
Poradenská zařízení	6	3	0	1	10
ŠJ	54	441	5	30	530
celkem	229	1 303	20	113	1 665

Zdroj: Výroční zpráva o stavu a rozvoji vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji ve školním roce 2017/2018

V Ústeckém kraji je značným počet středních škol, které Ústecký kraj nezřizuje, jedná se zejména o střední školy zřizované soukromými subjekty. Ačkoliv Ústecký kraj zřizuje 59 středních škol, devět z těchto škol vyučuje pouze obory středního vzdělání jednoletá, nebo dvouletá škola praktická, tedy obory určené pro žáky se SVP. Běžných středních škol, které zřizuje Ústecký kraj, je fakticky pouze 50. Počet středních škol jiných zřizovatelů je celkem 32.

2.5.3 Mateřské školy

Ve školním roce 2017-2018 bylo ve školském rejstříku na území Ústeckého kraje registrováno celkem 358 aktivních subjektů poskytujících předškolní vzdělání (bez mateřských škol při zdravotnickém zařízení), což je o jeden subjekt méně než v předchozím školním roce. Drtivou většinu těchto škol zřizují obce (90,8 %), neustále se ale také zvyšuje počet soukromých mateřských škol. Přestože předškolní vzdělávání probíhá v mateřských školách zřizovaných obcí, privátním sektorem, církví i krajem, kraj nemá kompetence zasahovat do chodu a rozvoje většiny mateřských škol.

Populační nárůst relevantní věkové kohorty z předchozích let začíná pozvolna klesat a kapacity mateřských škol se v některých oblastech kraje stávají dostačujícími pro věkovou skupinu tří až šestiletých dětí. Od školního roku 2016/2017 se zvýšil zájem o přijetí dětí mladších, a to v souvislosti s novelou školského zákona, která poprvé specifikuje, že předškolní vzdělávání je určeno dětem nejméně dvouletým. V rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků by tak bylo vhodné se zaměřit na semináře, jejichž obsahem by byla metodika a didaktika práce s mladšími dětmi, věkové zvláštnosti apod.

S ohledem na nadcházející období, dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoj vzdělávací soustavy v kraji, vzhledem k probíhajícím i očekávaným změnám a závěrům vyplývajícím ze zjištění České školní inspekce je žádoucí získávat znalosti v oblasti efektivní realizace podpůrných opatření u dětí se speciálními vzdělávacími potřebami v mateřských školách. Pedagogům mnohdy chybí také znalosti charakteristik mimořádně nadaného dítěte a způsobu rozvoje jednotlivých druhů nadání. Jedním z důvodů může být nedostatečné vzdělávání učitelů zaměřené na rozvoj diagnostických dovedností. Inkluzivnímu vzdělávání by proto měla být věnována systematická podpora. Opomíjen by neměl být ani rozvoj dalších profesních dovedností učitelů, jako je např. vzdělávání v oblasti ICT, podpora kompetencí ke kreativitě, podpora rozvoje finanční gramotnosti aj.

Podíl dětí, které mají odloženou povinnou školní docházku, mírně klesá, struktura příčin odkladu se však nemění, z 28 % ji tvoří logopedické vady. Žádoucí by proto bylo, aby škola měla odborníka – logopeda přímo ve svém sboru.

Další oblastí, na kterou by mělo být zaměřeno další vzdělávání pedagogických pracovníků, je oblast prevence rizikového chování dětí. K efektivnímu řešení uvedené oblasti školy nemají příznivé ani vlastní personální podmínky. Vzdělávání by se mělo zaměřit na problematiku prevence a projevů rizikového chování, vedení třídy, oblast bezpečnosti a ochrany zdraví.

Posilována by měla být vzájemná spolupráce škol, a to nejen mateřských a základních, ale rovněž mateřských a středních, vzdělávajících zejména v pedagogických, zdravotnických, popřípadě také technických (viz polytechnické vzdělávání) oborech, prostřednictvím společných projektů a aktivit.

2.5.4 Základní školy

V základním vzdělávání se projevuje silnější demografická vlna, ale obecně lze konstatovat, že kapacity základních škol jsou dostačující. Převis poptávky po přijetí do základní školy se vyskytuje pouze v ojedinělých, konkrétních případech, jedná-li se o tzv. prestižní školy.

Ve školním roce bylo ve školském rejstříku na území Ústeckého kraje registrováno celkem 247 aktivních škol poskytujících základní vzdělání (včetně speciálních škol). Drtivá většina škol je zřizována obcemi (93,12 %).

Základní školy se v současné době potýkají s nedostatečnou kapacitou ve školních družinách. Mohou tak přijímat děti k zájmovému vzdělávání pouze z nižších ročníků prvního stupně, pro žáky ze

4. až 5. ročníků se místa většinou ve školní družině nedostávají. Vzniklou situaci se snaží ředitelé základních škol řešit ve spolupráci se zřizovateli, kteří budou podporovat navyšování kapacit školních družin.

Krajský úřad Ústeckého kraje také podporuje zřizování přípravných tříd, a tím i přípravu dětí na zahájení povinné školní docházky. Podle znění školského zákona (§ 47) účinného od 15. 2. 2019 jsou přípravné třídy zřizovány pro děti v posledním roce před zahájením povinné školní docházky, u kterých je předpoklad, že zařazení do přípravné třídy vyrovná jejich vývoj, přednostně děti, kterým byl povolen odklad povinné školní docházky.

V souladu s tím je uvedeno také v Metodickém pokynu ke zřizování přípravných tříd vydaném OŠMT KÚ ÚK s účinností od 1. 3. 2019, že odklad povinné školní docházky již není nezbytnou podmínkou zařazení dítěte do přípravné třídy základní školy. Podstatný je předpoklad, že zařazení do přípravné třídy vyrovná vývoj dítěte. Děti s odkladem mají opětovně pouze právo na přednostní přijetí.

Opět tak lze do přípravné třídy přijímat i děti, které dosáhnou 6 let věku nejen od září do prosince, ale v období od září do srpna (tedy děti pětileté), tak jako tomu bylo do 1. 9. 2017.

Jedním z nedostatků základního školství, který má vliv na trh práce v Ústeckém kraji, je neodpovídající informovanost karirových poradců o aktuální situaci na trhu práce. Pedagogičtí pracovníci, kteří mají tuto oblast v gesci, ji často vykonávají společně s výchovným poradenstvím. Často také nemají přímou vazbu na podniky v regionu a nemají odpovídající přehled o náročnosti a podmínkách práce v jednotlivých profesích. Karirové poradenství je jedním z důležitých prvků pro harmonizaci trhu práce a strukturou absolventů jednotlivých oborů středního vzdělání.

Od 15. 2. 2019 nabývá účinnosti novela zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, která přichází s novým pojetím podpory žáků se speciálními vzdělávacími potřebami ve smyslu společného vzdělávání. Tato úprava je legislativním ukotvením tzv. společného vzdělávání a nového způsobu podpory vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. V této souvislosti byla vydána prováděcí vyhláška č. 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění účinném od 1. 11. 2018. Dítětem, žákem nebo studentem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí žák, jehož vzdělávání z důvodů jeho speciálních vzdělávacích potřeb vyžaduje uplatnění podpůrných opatření, která zahrnuje také poradenskou pomoc školy. V ideálním případě by měla škola disponovat školním poradenským pracovištěm, které zahrnuje služby nejen výchovného poradce, případně metodika prevence, ale také školního psychologa a školního speciálního pedagoga. Cílem je v oblasti základního vzdělávání posílení škol o výše uvedené odborníky, kteří však v tuto chvíli nejsou na trhu práce k dispozici v takovém množství, aby byla potřeba škol v této oblasti uspokojena. Žádoucí také bude získání vyššího objemu finančních prostředků na zajištění těchto služeb.

V Souboru pedagogicko-organizačních informací pro mateřské školy, základní školy, konzervatoře, vyšší odborné školy, základní umělecké školy, jazykové školy vydalo MŠMT doporučení všem základním školám, aby průběžně rozvíjely znalosti a dovednosti žáků v oblasti přírodních věd a nabízely různé aktivní činnosti se zaměřením na rozvoj technických dovedností. Také MŠMT tedy doporučuje posílení podpory zájmu žáků o technické obory a polytechnickou výchovu v základních školách.

Z analytické zprávy SCIA pro Ústecký kraj vyplývá, že výsledky žáků základních škol – uchazečů o čtyřleté obory – jsou v matematice a v českém jazyce výrazně pod průměrem ostatních krajů

s jednotnými přijímacími zkouškami (v těch krajích, kde společnost SCIO přijímací zkoušky realizovala).

Výstupy ze vzdělávání žáků na základních školách nejsou příliš uspokojivé ani podle výsledků mezinárodního šetření znalostí a dovedností žáků základních škol PISA 2003, 2006 a 2009 v Ústeckém kraji. Lze říci, že Ústecký kraj patří opakovaně mezi kraje s nejhorší matematickou, přírodovědnou a především čtenářskou gramotností žáků základních škol. Tento stav se logicky promítá do výsledků žáků v druhém stupni počátečního vzdělávání, tedy ve středních školách a to bez ohledu na typ a oborové zaměření školy.

2.5.5 Střední školy

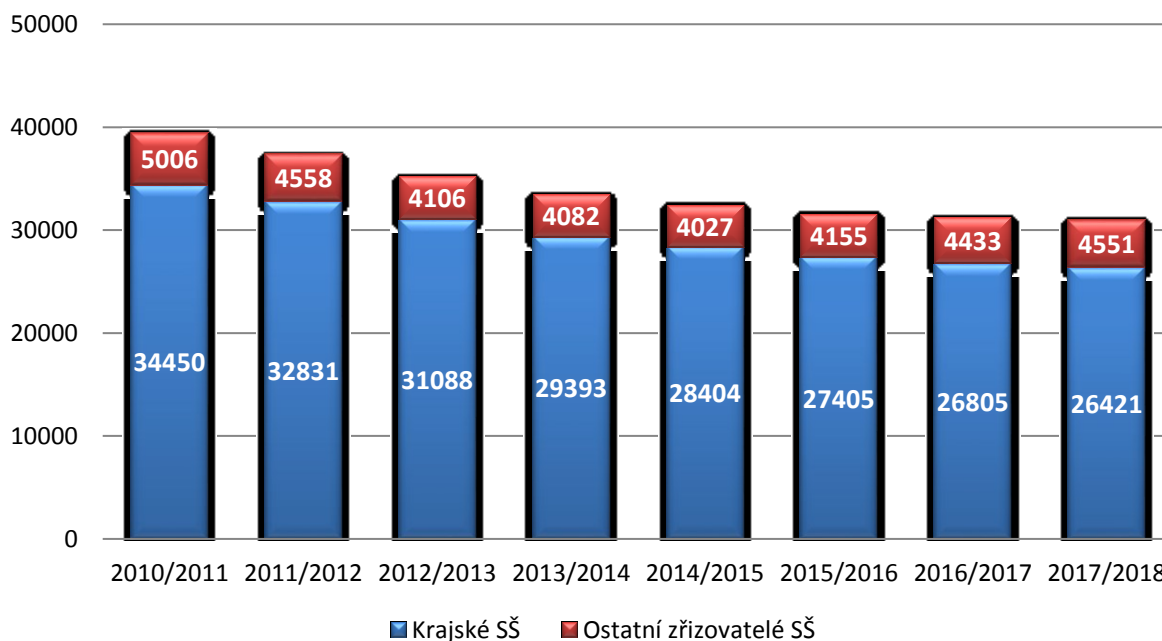
Ve školním roce 2017/2018 bylo ve školském rejstříku na území Ústeckého kraje evidováno celkem 91 aktivních škol poskytujících střední vzdělání. Z toho 64,8 % je zřizoval Ústecký kraj, 27,5 % soukromý zřizovatel a počet doplňuje 5 středních škol obecních a 2 církevní.

V Ústeckém kraji je značným počet středních škol, které Ústecký kraj nezřizuje, jedná se zejména o střední školy zřizované soukromými subjekty. Ačkoliv Ústecký kraj zřizuje 59 středních škol, devět z těchto škol vyučuje pouze obory středního vzdělání jednoletá, nebo dvouletá škola praktická, tedy obory určené výhradně pro žáky se SVP. Běžných středních škol, které zřizuje Ústecký kraj, je tedy pouze 50. Počet středních škol jiných zřizovatelů je celkem 32.

Rozložení škol a vzdělávací nabídky v kraji nejsou rovnoměrné. Školy vytvářejí určité shluky, které reagují na místní kulturně historický a ekonomický vývoj. Mimo to existuje řada nadregionálních škol. Tento stav vede k vnitřní migraci žáků za vzděláním v rámci kraje. Jednotlivé okresy se tak vzájemně doplňují a prolínají.

Graf č. 1: Vývoj počtu žáků na SŠ v ÚK - denní forma studia

Vývoj počtu žáků denní forma studia v Ústeckém kraji - obory SŠ

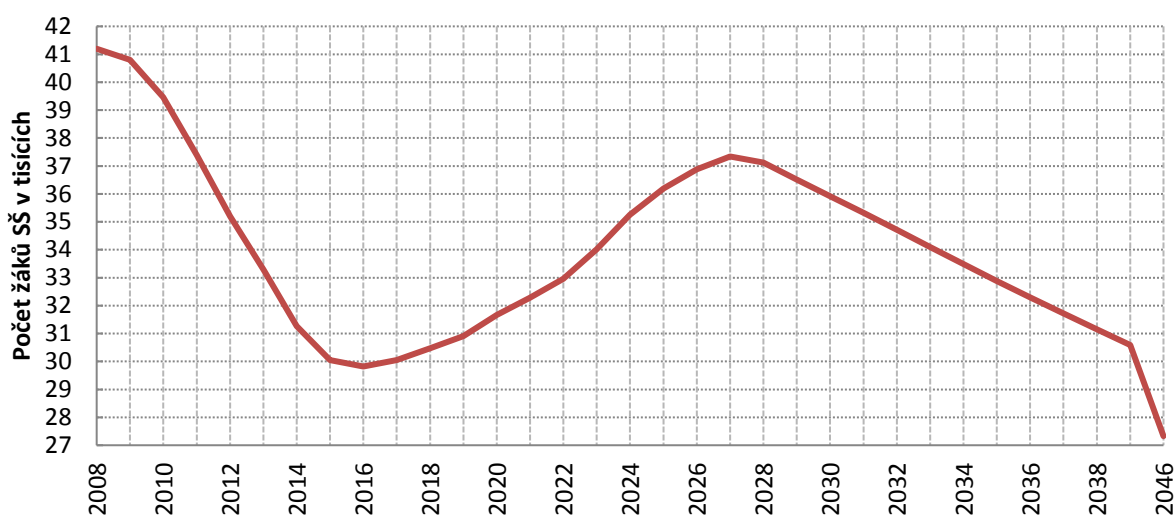


Zdroj: Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2019/2020 (zahajovací výkazy k 30. 9. daného školního roku)

Demografický pokles ve věkové skupině obyvatel 15 – 19 let s sebou nese navýšení volné kapacity na středních školách, vzhledem k systému financování pak žáci mnohdy nestudují obor, na který mají odpovídající předpoklady, a dochází tak k poměrně značné fluktuaci žáků mezi obory a také k vysoké neúspěšnosti u maturitní zkoušky. Na negativní trend vývoje počtu žáků na středních školách reagoval Ústecký kraj realizací strategie Postup na vytvoření soustavy páteřních škol. V Ústeckém kraji tak vzniklo celkem 16 Páteřních škol, které svou velikostí a oborovou nabídkou vytváří stabilní prvek v segmentu středního vzdělávání.

Ačkoliv na SŠ jiných zřizovatelů studovalo ve školním roce 2017/2018 pouze 4 551 žáků, oproti 26 421 žákům, kteří studovali na školách zřizovaných Ústeckým krajem, jedná se zejména o žáky, kteří se vzdělávají v oborech, jejichž uplatnitelnost na trhu práce je sporadická. Velké množství žáků studuje v oborech vzdělání skupiny 63 Ekonomika a administrativa a 65 Gastronomie, hotelnictví a turismus. Počet žáků na středních školách jiných zřizovatelů nedosahuje ani poloviny kapacity těchto škol, absorpční kapacity těchto škol je tedy velmi značná.

Graf č. 2: Počet žáků a projekce počtu žáků v denní formě studia na SŠ 2008 – 2046



Zdroj: DZV 2016-2020, ČSÚ

Podle projekce obyvatelstva nastane po roce 2016 zvrát v negativním trendu poklesu počtu žáků a počet žáků bude do roku 2026 narůstat, následně by však mělo dojít k dlouhodobému trvalému poklesu počtu žáků ve středním školství.

Tabulka č. 9: Vývoj počtu nově přijatých žáků v ÚK – denní studium

Kategorie vzdělání	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Střední vzdělání s výučním listem (E+H)	3079	3140	3131	3045	2979	3019
Střední s MZ a odborným výcvikem (LO)	443	339	351	335	385	341
Střední vzdělání bez MZ i výučního listu (J, C, D)	107	93	106	107	119	99
Střední odborné vzdělání s MZ (M)	3440	3430	3363	3405	3311	3354
Gymnaziální vzdělání (K)	1454	1469	1491	1465	1424	1351
Nástavbové vzdělání (L/5)	464	428	344	352	319	274
Vyšší odborné vzdělání (N)	652	533	437	347	322	239

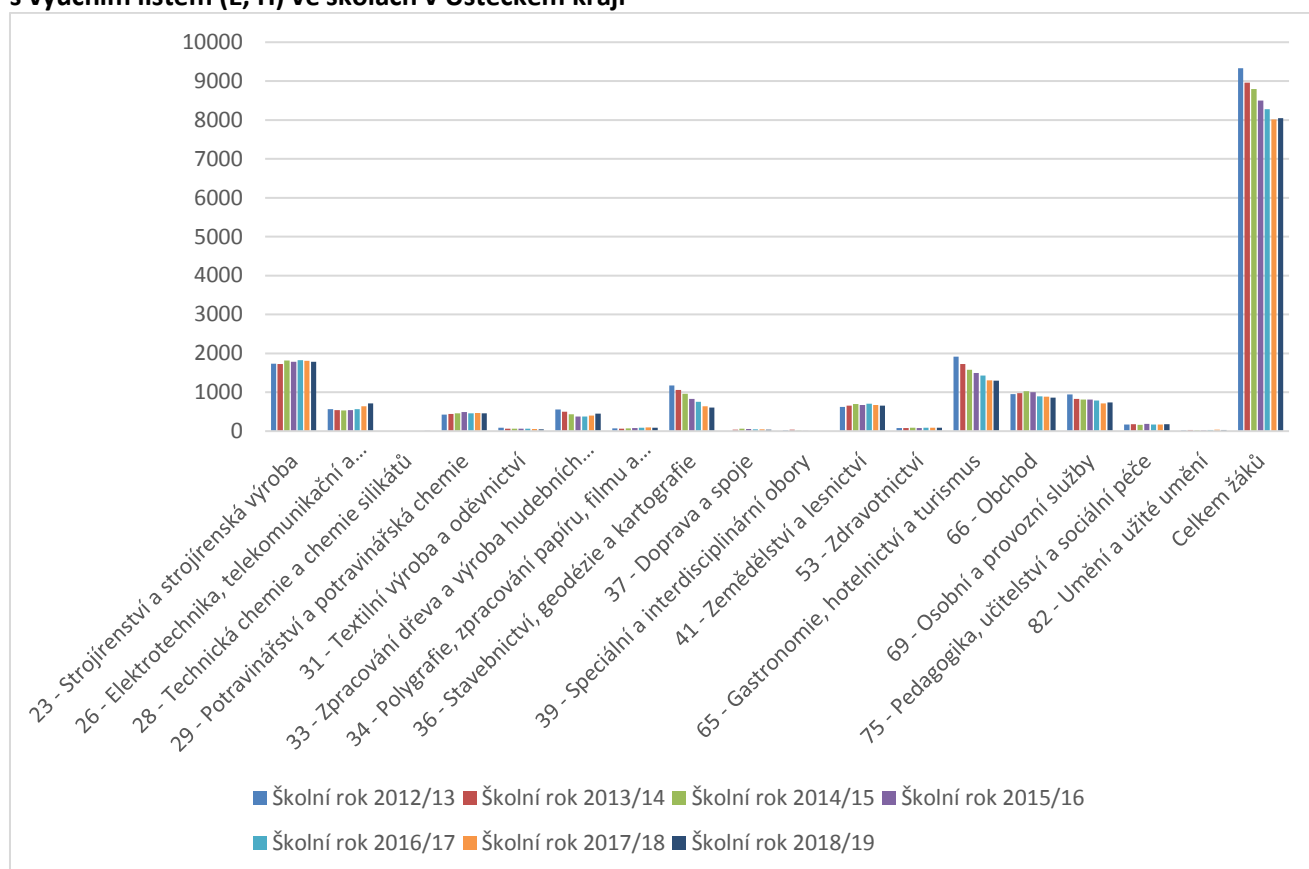
Zdroj: ÚK reg.spec.data

Z uvedené tabulky vyplývá, že největší zastoupení mezi přijatými žáky na středních školách mají žáci v maturitních oborech a v oborech zakončených výučním listem.

Ačkoliv je počet žáků v oborech s výučním listem v ÚK nižší než počet žáků v maturitních oborech, oproti jiným krajům vykazuje Ústecký kraj vysoké zastoupení žáků v oborech s výučním listem, což koreluje s celkovou vzdělanostní strukturou obyvatel v kraji. Ačkoliv je podíl nově přijatých žáků do oborů středního vzdělání v denní formě studia vyšší, než je průměr ČR, podíl počtu absolventů maturitních oborů vzdělání je nižší než průměr ČR. Tento jev velmi pravděpodobně souvisí s přijímáním žáků do maturitních oborů, aniž by tito žáci měli ke studiu maturitního oboru vzdělání dostatečné předpoklady.

Vývoj počtu žáků – vybrané ukazatele

Graf č. 3: Vývoj celkového počtu žáků denní formy studia v jednotlivých skupinách oborů vzdělání s výučním listem (E, H) ve školách v Ústeckém kraji



Zdroj: Zahajovací výkazy k 30. 9. daného školního roku

Graf zachycuje počet žáků učebních oborů v jednotlivých skupinách oborů vzdělání. Nejvyšší podíl žáků zaznamenáváme ve skupinách oborů vzdělání 23 Strojírenství a strojírenská výroba, 65 Gastronomie, hotelnictví a turismus a 66 Obchod. Zatímco ve skupině oborů vzdělání 23 je velmi nízká nezaměstnanost čerstvých absolventů, ve skupině oborů vzdělání 65 a 66 patří k nejvyšším. Z pohledu aktuálních trendů digitalizace a robotizace průmyslové výroby je potřeba podporovat zájem o obory vzdělání skupiny 26 Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika.

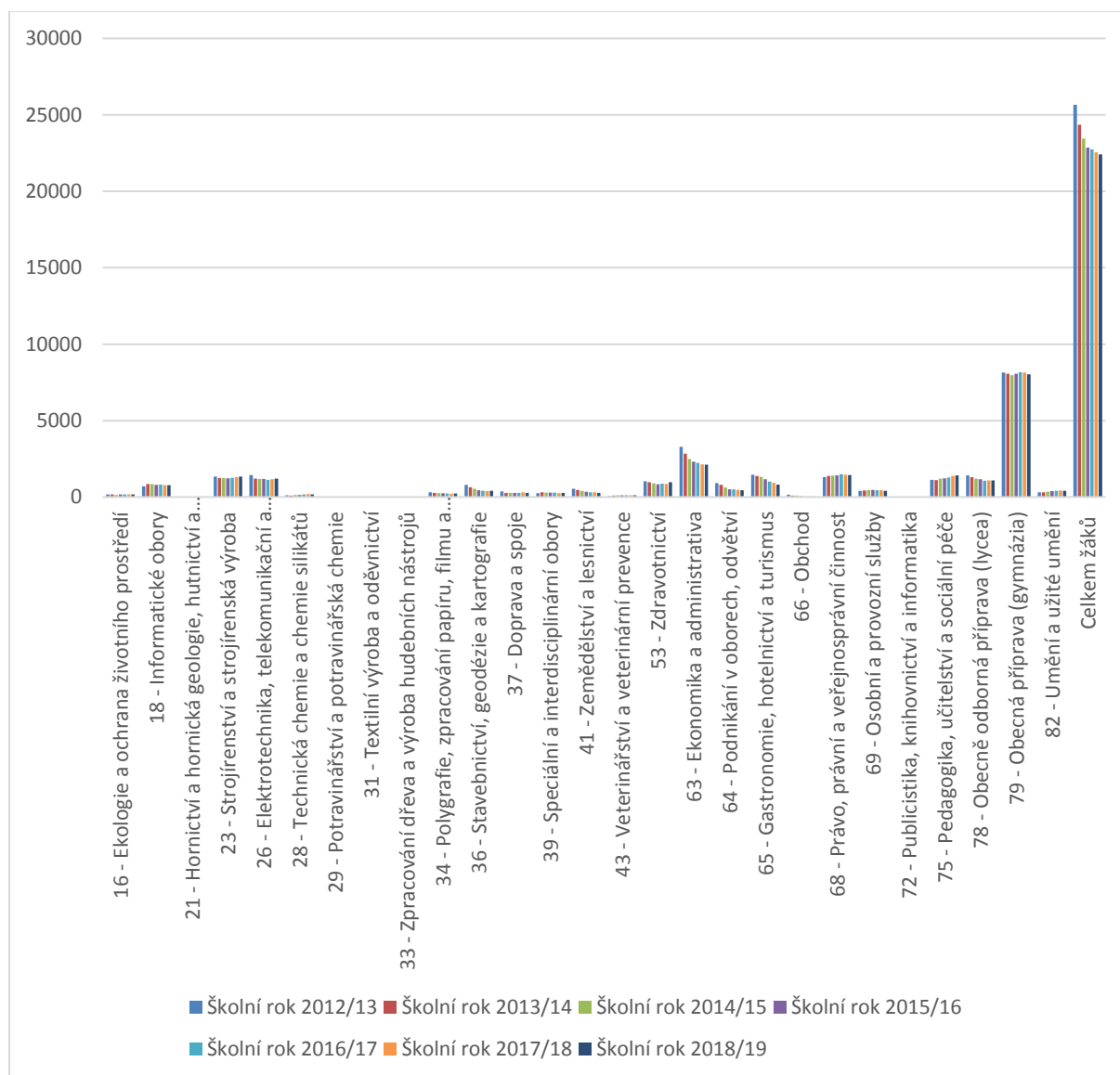
Tabulka č. 10: Vývoj celkového počtu žáků denní formy studia v jednotlivých skupinách oborů vzdělání s výučním listem ve školách v Ústeckém kraji

Skupina oborů E, H	Školní rok						
	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
denní							
23 - Strojírenství a strojírenská výroba	1734	1727	1818	1780	1827	1810	1780
26 - Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	563	538	531	538	568	637	711
28 - Technická chemie a chemie silikátů	0	0	0	0	0	0	8
29 - Potravinářství a potravinářská chemie	427	440	459	491	459	470	462
31 - Textilní výroba a oděvnictví	91	67	59	67	61	55	46
33 - Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů	554	502	437	377	376	397	451
34 - Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie	74	67	72	79	85	95	86
36 - Stavebnictví, geodézie a kartografie	1171	1061	961	828	752	638	610
37 - Doprava a spoje	0	41	61	58	48	48	35
39 - Speciální a interdisciplinární obory	21	39	11	6	0	0	0
41 - Zemědělství a lesnictví	625	655	693	669	703	668	655
53 - Zdravotnictví	82	82	86	81	84	84	89
65 - Gastronomie, hotelnictví a turismus	1913	1726	1576	1498	1430	1302	1299
66 - Obchod	949	974	1026	998	894	890	862
69 - Osobní a provozní služby	941	832	816	812	784	714	741
75 - Pedagogika, učitelství a sociální péče	168	179	165	189	172	166	179
82 - Umění a užité umění	22	28	25	25	31	36	33
Celkem žáků	9335	8958	8796	8496	8274	8010	8 047

Zdroj: Zahajovací výkazy k 30. 9. daného školního roku

Z hlediska absolutních hodnot je patrné, že významně ubylo žáků ve skupinách oborů 65 Gastronomie, hotelnictví a turismus a 36 Stavebnictví, geodézie a kartografie. Naopak výraznější nárůst zaznamenaly obory skupin vzdělání skupiny 26 Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika.

Graf č. 4: Vývoj celkového počtu žáků denní formy studia v jednotlivých skupinách oborů vzdělání s maturitní zkouškou (L, M a K) ve školách v Ústeckém kraji



Zdroj: Zahajovací výkazy k 30. 9. daného školního roku

Demografický pokles v relevantní věkové kohortě se výrazně projevil ve skupinách oborů 63 Ekonomika a administrativa, 65 Gastronomie, hotelnictví a turismus. Svou úlohu zde mohla sehrát také osvěta v oblasti sporadické zaměstnatelnosti absolventů těchto skupin oborů vzdělání. Pokles zaznamenaly také obory skupiny 53 Zdravotnictví. Pokles ve skupině oborů 64 Podnikání v oborech a odvětvích lze do značné míry přikládat realizaci společné části maturitní zkoušky.

Tabulka č. 11: Vývoj počtu žáků denní formy studia v jednotlivých skupinách oborů vzdělání s maturitní zkouškou (L, M a K) ve školách v Ústeckém kraji

Skupina oborů M, K, L0, L5	Školní rok						
	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
denní							
16 - Ekologie a ochrana životního prostředí	174	170	143	165	181	169	173
18 - Informatické obory	701	849	846	802	812	774	770
21 - Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárnictví	17	15	10	0	0	0	0
23 - Strojírenství a strojírenská výroba	1332	1247	1239	1217	1264	1303	1336
26 - Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	1438	1207	1191	1187	1130	1169	1207
28 - Technická chemie a chemie silikátů	114	104	133	144	177	185	182
29 - Potravinářství a potravinářská chemie	0	0	0	0	0	0	0
31 - Textilní výroba a oděvnictví	8	0	0	0	0	0	0
33 - Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů	21	21	0	22	7	3	0
34 - Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie	308	263	247	243	224	205	227
36 - Stavebnictví, geodézie a kartografie	792	644	533	444	402	388	407
37 - Doprava a spoje	364	279	271	265	279	304	268
39 - Speciální a interdisciplinární obory	255	313	296	281	288	254	265
41 - Zemědělství a lesnictví	543	470	409	348	319	308	273
43 - Veterinářství a veterinární prevence	64	91	118	119	115	122	124
53 - Zdravotnictví	1028	966	897	832	866	848	965
63 - Ekonomika a administrativa	3284	2846	2494	2316	2243	2146	2119
64 - Podnikání v oborech, odvětví	915	788	621	512	511	467	454
65 - Gastronomie, hotelnictví a turismus	1452	1387	1312	1163	1015	932	822
66 - Obchod	155	99	88	66	45	42	33
68 - Právo, právní a veřejnosprávní činnost	1296	1379	1404	1424	1499	1458	1432
69 - Osobní a provozní služby	399	424	457	470	444	443	397
72 - Publicistika, knihovnictví a informatika	16	0	0	0	0	0	0
75 - Pedagogika, učitelství a sociální péče	1121	1116	1207	1225	1289	1380	1421
78 - Obecně odborná příprava (lycea)	1417	1296	1212	1160	1074	1086	1091
79 - Obecná příprava (gymnázia)	8149	8058	7977	8074	8156	8150	8031
82 - Umění a užité umění	304	318	344	378	405	421	408
Celkem žáků	25667	24350	23449	22857	22745	22557	22405

Zdroj: Zahajovací výkazy k 30. 9. daného školního roku

Čerství absolventi maturitních oborů vzdělání vykazují obecně poměrně nízkou nezaměstnanost. Nejvíce žáků je do prvních ročníků odborných škol přijímáno do skupiny oborů vzdělání 63 Ekonomika a administrativa, i když je tento trend v posledních letech sestupný. Čerství absolventi těchto oborů vzdělání vykazují vyšší nezaměstnanost než je dlouhodobý průměr nezaměstnanosti oborů vzdělání kategorie M v Ústeckém kraji. Naopak, z hlediska současných, ale také budoucích předpokládaných potřeb průmyslu v Ústeckém kraji, je potřeba podpořit skupiny oborů vzdělání 23, 26 a 36. Z hlediska zdravotnických potřeb obyvatelstva je pak důležitá podpora

skupiny oborů vzdělání 53 Zdravotnictví, kde v minulých letech došlo k významnému poklesu počtu žáků. V posledních dvou letech však sledujeme změnu v tomto negativním trendu a počty žáků oboru vzdělání Zdravotnický asistent/Praktická sestra začínají celkově v prvním ročníku narůstat. Mezi hlavní příčiny této změny řadíme nepovinnost konat v těchto oborech maturitní zkoušku z matematiky (od roku 2022) a také v zařazení oboru vzdělání Zdravotnický asistent/Praktická sestra do stipendijního programu Ústeckého kraje.

Obecně lze konstatovat, že vlivem dlouhodobé propagace a popularizace technických oborů vzdělání dochází k částečné harmonizaci s požadavky trhu práce – narůstá počet žáků v technických oborech vzdělání. Vzhledem k předpokládaným změnám na trhu práce očekáváme zvyšující se požadavky zaměstnavatelů na kvalifikaci absolventů technických oborů vzdělání. Je tedy potřeba zaměřit se na podporu zvyšování zájmu žáků vycházejících z devátých tříd základních škol o obory vzdělání poplatné tomuto trendu (související s tzv. technologiemi 4.0). Jedná se o obory vzdělání, jejichž absolventi získávají vyšší kvalifikaci (kategorie dosaženého vzdělání M a L/O). Důležité je také zlepšování materiálních a personálních podmínek výuky v těchto oborech vzdělání. Díky tzv. průmyslu 4.0 narůstá potřeba podporovat digitální gramotnosti, a to jak u žáků tak učitelů.

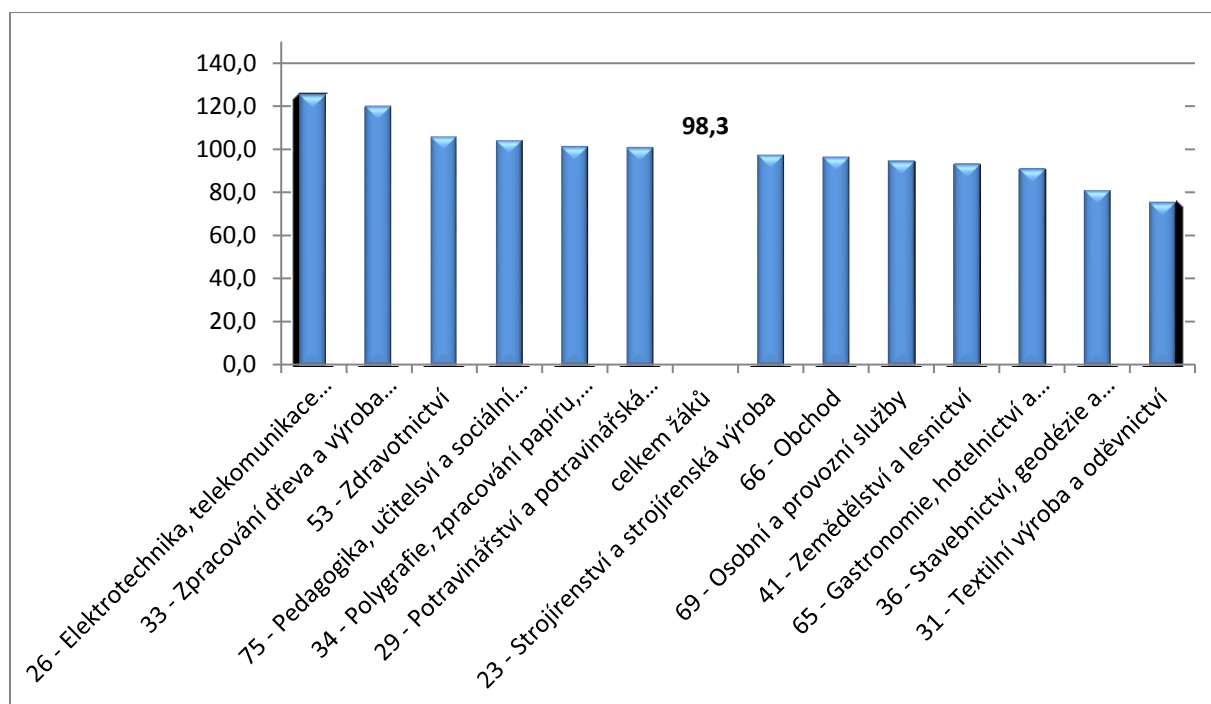
Střední školy poskytují s ohledem na negativní demografický vývoj poměrně vysokou nabídku oborů středního vzdělání, a to mnohdy, z pohledu trhu práce, v neperspektivních oborech, jejichž žáci navíc vykazují vysokou míru neúspěšnosti u maturitní zkoušky. Typicky se jedná obory Podnikání, Ekonomika a podnikání a Kosmetické služby (viz také tematická zpráva ČŠI - Vzdělávání ve středních školách s vysokou mírou neúspěšnosti žáků ve společné části maturitní zkoušky 2018). Tento stav vede v důsledku také k nízké naplněnosti tříd a neefektivnímu využívání pedagogických pracovníků.

Významným problémem začíná být zvyšující se podíl žáků, kteří nedokončí střední vzdělávání. S tím souvisí také vysoký počet zameškaných hodin, který se sice meziročně snížil na pololetí o 7 hodin, stále se však pohybuje kolem 80 hodin na pololetí a žáka. Mezi nejúčinnější nástroje prevence tohoto negativního jevu patří: úzká spolupráce mezi školou a rodinou žáka, kvalitní kariérové poradenství a oborová prostupnost mezi kategoriemi dosaženého vzdělání na střední škole.

Nedostatek učitelů některých oborů se týká také středního vzdělávání, zde je však problém složitější o to, že se nejedná pouze o učitele všeobecně vzdělávacích předmětů (zejména Fy, Ch, M a IT.), ale také o učitele odborných předmětů a odborného výcviku. Vzhledem k věkové struktuře bude tento problém v příštích letech velmi pravděpodobně narůstat. V tomto ohledu by mohlo pomoci zvyšování platů pedagogických pracovníků, které by mohlo učitele, případně odborníky z praxe, k výkonu učitelské profese více motivovat.²

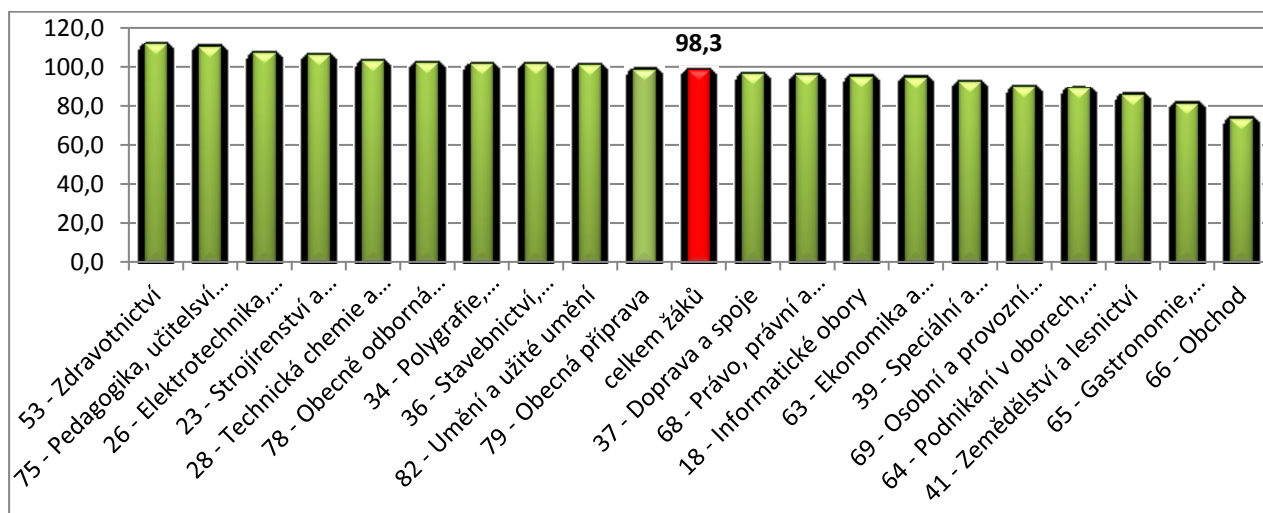
² Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2019/2020, r. 2019, str. 11-12.

Graf č. 5: Vývoj počtu žáků denní formy studia ve vybraných skupinách oborů typu E, H v ÚK mezi školním rokem 2016/2017 a 2018/2019 ve srovnání s celkovým vývojem počtu žáků na SŠ v ÚK v %



Ve sledovaném období došlo na středních školách v Ústeckém kraji k 2% poklesu počtu žáků v denní formě studia. Zjednodušeně se dá tento graf interpretovat tak, že skupiny oborů vzdělání nalevo od červeného sloupce, který znázorňuje celkový pokles počtu žáků, jsou více či méně úspěšné z hlediska vývoje počtu žáků. Největší nárůst byl zaznamenán ve skupině oborů 26 Elektrotechnika, telekomunikace a výpočetní technika. Zvýšený nárůst ve skupině oborů 75 Pedagogika, učitelství a sociální péče je zapříčiněn vývojem počtu žáků v oboru Pečovatelské služby, který je určen zejména pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami.

Graf č. 6: Vývoj počtu žáků denní formy studia ve vybraných skupinách oborů typu M, L0, L5, K v ÚK mezi školním rokem 2016/2017 a 2018/2019 ve srovnání s celkovým vývojem počtu žáků na SŠ v ÚK v %



Ve sledovaném období došlo na středních školách v Ústeckém kraji k 2% poklesu počtu žáků v denní formě studia. Zjednodušeně se dá tento graf interpretovat tak, že skupiny oborů vzdělání nalevo od červeného sloupce, který znázorňuje celkový pokles počtu žáků, jsou více či méně úspěšné z hlediska vývoje počtu žáků. Větší nárůst počtu žáků ve skupině oborů 53 Zdravotnictví je zapříčiněn postupným naplňováním vyšších ročníků. Vyšší nárůst ve skupině oborů 75 Pedagogika, učitelství a sociální péče je zapříčiněn vývojem počtu žáků v oboru Pečovatelské služby, který je určen zejména pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami.

Výsledky vzdělávání

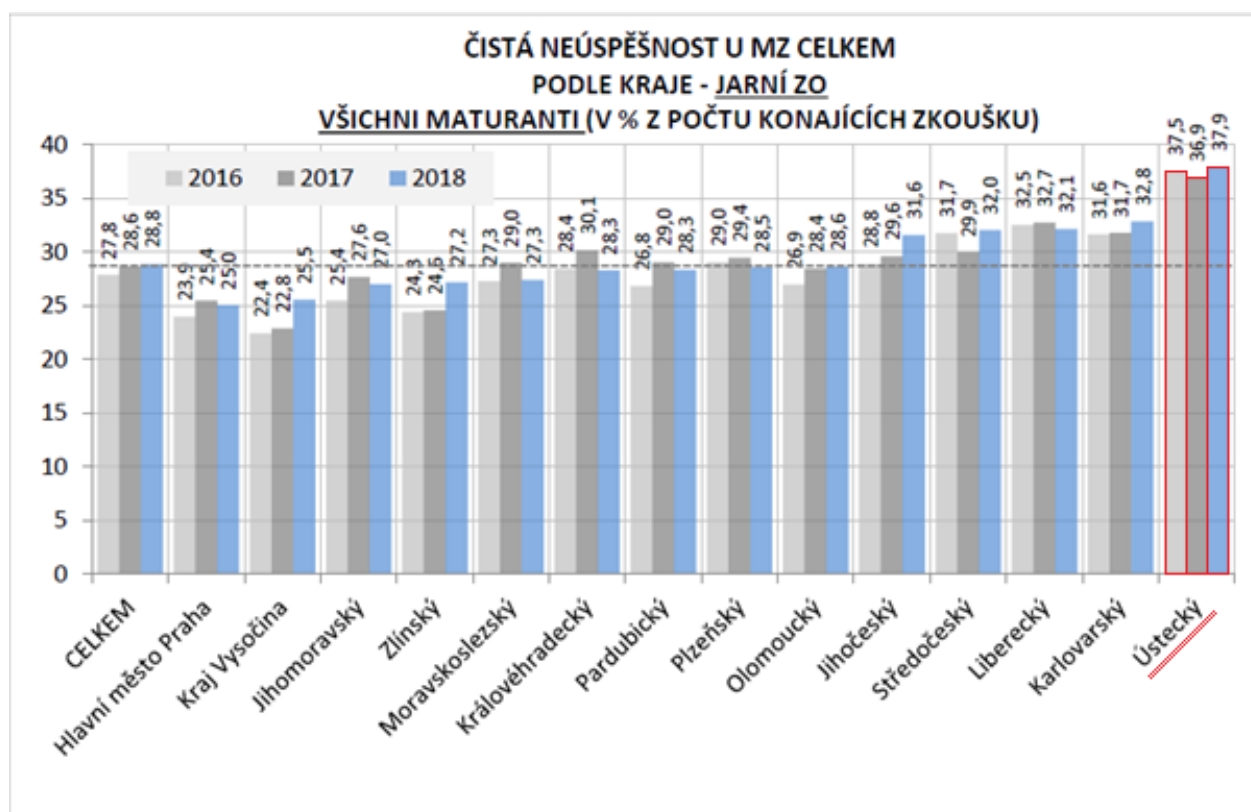
Na úrovni středního vzdělávání se Ústecký kraj dlouhodobě potýká s nevyhovujícími výsledky, tento jev prakticky kopíruje výstupy ze základního vzdělávání, kde žáci základních škol vykazují také podprůměrné výsledky (viz kapitola základní školy). Jako kritická se jeví neúspěšnost žáků u společné části maturitní zkoušky z matematiky, a to vzhledem k očekávanému zavedení této zkoušky u většiny tzv. maturitních oborů vzdělání.

Tabulka č. 12: Neúspěšnost žáků v didaktickém testu MZ 2013-2019

DIDAKTICKÉ TESTY POVINNÉ ZKOUŠKY		PŘIHLÁŠENI							KONALI							ČISTÁ NEÚSPĚŠNOST %						
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ČESKÝ JAZYK	CELKEM	91 123	81 255	76 580	73 174	72 820	72 452	72 471	81 240	71 462	67 109	64 501	64 674	65 073	65 774	2,1	3,2	7,8	10,2	11,6	12,3	12,1
	ŘÁDNÝ CELKEM	90 506	80 155	74 697	70 719	69 816	69 302	69 780	80 699	70 459	65 411	62 303	61 994	62 240	63 452	1,9	2,8	6,6	8,5	9,7	10,3	10,5
	v tom PRVO-MATURANTI	88 114	77 450	72 038	68 238	67 635	67 318	68 109	79 465	69 145	64 131	61 126	60 961	61 242	62 595	1,8	2,7	6,3	8,2	9,4	10	10,3
	v tom ODLOŽENÝ ŘÁDNÝ	2 392	2 705	2 659	2 481	2 181	1 984	1 671	1 234	1 314	1 280	1 177	1 033	998	857	6,8	7,8	19,3	21,8	26,5	25,7	27,1
	OPRAVNÝ	498	947	1 711	2 202	2 713	2 858	2 393	457	890	1 584	2 027	2 485	2 638	2 120	34,1	37,1	54,2	60	55,2	56,4	56,5
	NÁHRADNÍ	119	153	172	253	291	292	298	84	113	114	171	195	195	202	21,4	30,1	47,4	55,6	53,8	54,4	48
MATEMATIKA	CELKEM	39 676	33 003	25 227	22 365	20 862	18 746	17 047	35 195	28 975	22 092	19 842	18 667	17 053	15 700	25,7	30,8	30,4	30,2	28,2	29	21
	ŘÁDNÝ CELKEM	35 359	28 743	22 048	19 111	17 876	16 150	14 754	31 172	25 116	19 303	16 988	16 014	14 765	13 698	20,5	24	23,9	23,2	21,7	22,3	15,8
	v tom PRVO-MATURANTI	34 311	27 739	21 200	18 463	17 379	15 727	14 482	30 665	24 652	18 882	16 665	15 785	14 551	13 573	20,2	23,5	23,2	22,5	21,3	21,8	15,5
	v tom ODLOŽENÝ ŘÁDNÝ	1 048	1 004	848	648	497	423	272	507	464	421	323	229	214	125	40	52,2	56,3	58,8	52,8	56,5	48
	OPRAVNÝ	4 076	3 919	2 864	2 916	2 637	2 292	2 067	3 850	3 621	2 595	2 657	2 430	2 092	1 867	66,4	74,3	75,1	71,9	66,8	71,7	56,1
	NÁHRADNÍ	241	341	315	338	349	304	226	173	238	194	197	223	196	135	67,1	79,4	77,3	74,6	67,3	77,6	66,7
CIZÍ JAZYK	CELKEM	55 761	52 043	53 763	53 017	54 154	55 322	57 501	49 932	45 783	47 007	46 452	47 825	49 333	51 857	3,4	5,4	8,5	8,4	9	9,8	6,2
	ŘÁDNÝ CELKEM	54 866	51 152	52 342	51 237	51 571	52 808	54 655	49 164	45 014	45 782	44 914	45 548	47 103	49 372	2,9	4,8	7,1	6,5	6,7	7,5	4,4
	v tom PRVO-MATURANTI	53 524	49 453	50 533	49 404	49 889	51 247	53 255	48 440	44 174	44 928	44 063	44 751	46 322	48 645	2,8	4,6	6,9	6,3	6,5	7,3	4,3
	v tom ODLOŽENÝ ŘÁDNÝ	1 342	1 699	1 809	1 833	1 682	1 561	1 400	724	840	854	851	797	781	727	12,2	13,6	20,1	16,8	18,1	20,5	11,6
	OPRAVNÝ	703	707	1 210	1 515	2 340	2 211	2 524	628	648	1 089	1 370	2 124	2 025	2 280	37,7	44,4	59,8	64,5	54,5	58,4	40,1
	NÁHRADNÍ	192	184	211	265	243	303	322	140	121	136	168	153	205	205	32,9	38	53,7	61,3	58,8	46,8	43,4

Zdroj: Cermat

Graf č. 7: Neúspěšnost žáků u Maturitních zkoušek 2016-2018



Zdroj: Cermat

Neúspěšnost u MZ se rok od roku v Ústeckém kraji zvyšuje. Dle posledních výsledků hodnota čisté neúspěšnosti u MZ v roce 2018 stoupla na 37,9%, což je nejhorší výsledek ve srovnání s ostatními kraji v ČR.

2.5.5 Absolventi středních škol a trh práce

Obory kategorie dosaženého vzdělání E a H (obory vzdělání s výučním listem)

Z pohledu nezaměstnanosti absolventů jsou nejrizikovější skupiny oborů vzdělání 65 Gastronomie, hotelnictví a turismus a 66 Obchod a 31 Textilní výroba a oděvnictví. Nezaměstnanost absolventů těchto oborů za posledních pět let dosahuje k 13 – 17 %. Nezaměstnanost absolventů v těchto skupinách oborů vzdělání je problematické zejména s ohledem na celkový počet žáků/absolventů v těchto oborech.

Tabulka č. 13: Přehled nezaměstnanosti čerstvých absolventů oborů vzdělání s výučním listem (E, H) podle skupin oborů vzdělání za období let 2015 – 2019 v Ústeckém kraji

Ústecký kraj	Míra nezaměstnanosti - Střední vzdělání s výučním listem - E, H					
Skupina oborů (kód, název)	2015	2016	2017	2018	2019	Ø (2015-2019)
Celkem	16,48%	14,07%	9,85%	6,80%	6,90%	10,82%
23 Strojírenství a strojírenská výroba	9,38%	8,97%	7,14%	4,90%	4,80%	7,04%
26 Elektrotech., telekom. a výpočet. technika	6,62%	4,27%	6,60%	2,10%	0,80%	4,08%
29 Potravinářství a potravinářská chemie	10,84%	12,07%	9,20%	4,50%	7,00%	8,72%
31 Textilní výroba a oděvnictví	18,75%	16,67%	20,00%	10,00%	21,40%	17,36%
33 Zprac. dřeva a výroba hudeb. nástrojů	12,73%	11,63%	5,56%	8,10%	2,80%	8,16%
34 Polygrafie, zpr. papíru, filmu, fotografie	14,29%	9,09%	0,00%	4,80%	14,30%	8,50%
36 Stavebnictví, geodézie a kartografie	20,00%	17,79%	12,66%	8,90%	9,00%	13,67%
37 Doprava a spoje	0,00%	0,00%	15,38%	0,00%	15,40%	6,16%
39 Speciální a interdisciplinár. tech. obory	0,00%		0,00%	0,00%		0,00%
41 Zemědělství a lesnictví	20,86%	20,00%	11,97%	7,60%	5,50%	13,19%
53 Zdravotnictví	21,74%	27,78%	15,79%	4,30%	4,80%	14,88%
65 Gastronomie, hotelnictví a turismus	22,50%	16,61%	11,40%	10,20%	6,70%	13,48%
66 Obchod	15,90%	18,18%	10,29%	9,40%	11,00%	12,95%
69 Osobní a provozní služby	20,43%	14,62%	12,14%	5,00%	10,60%	12,56%
75 Pedagogika, učitelství a sociální péče	26,67%	16,67%	9,52%	8,70%	9,40%	14,19%
82 Umění a užité umění	0,00%	14,29%	0,00%	33,30%	0,00%	9,52%

Zdroj: MŠMT

Obory kategorie dosaženého vzdělání L, M a K (obory vzdělání s maturitní zkouškou)

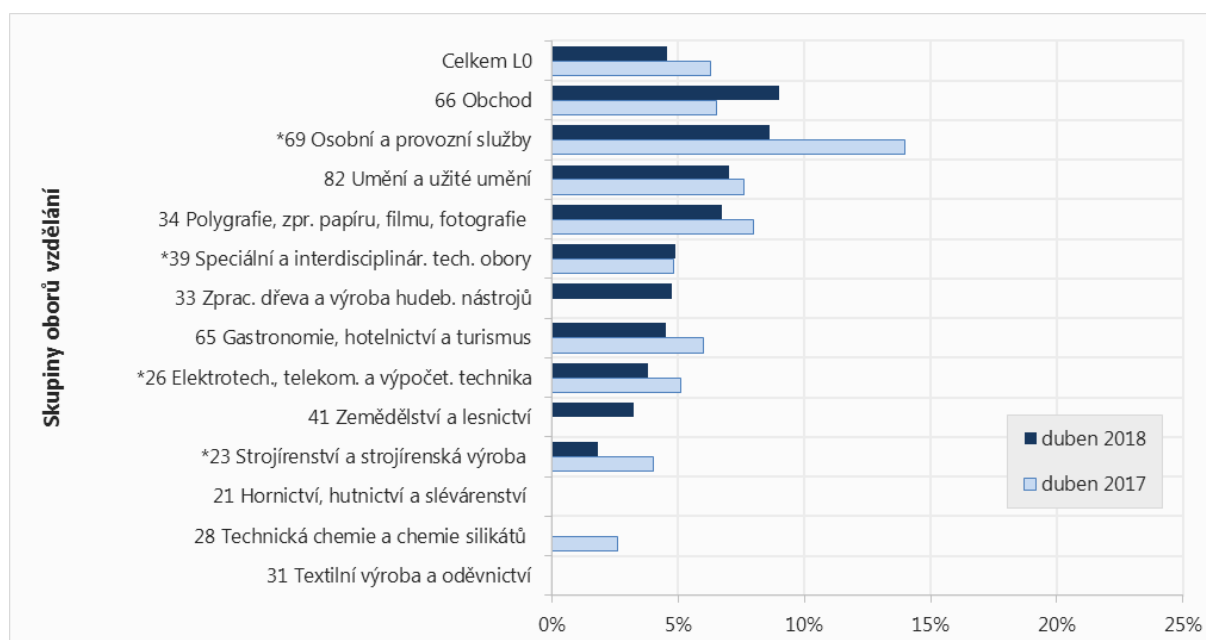
Demografický pokles se negativně projevil také u skupin oborů, jejichž absolventi jsou dobře uplatnitelní na trhu práce a jejichž počet a kvalita profesních kompetencí je důležitá pro rozvoj Ústeckého kraje z pohledu stávajících i potenciálních investorů. Jedná se o skupiny oborů 23 Strojírenství a strojírenská výroba a 26 Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika. Tyto skupiny oborů jsou navíc studijně náročné a žáci vycházející z devátých tříd tak raději volí zdánlivě snazší obory, například z ekonomické a administrativní sféry. Vzhledem ke strategické významnosti těchto oborů pro Ústecký kraj je žádoucí zaměřit se na podporu náboru a popularizace těchto oborů vzdělání. Z hlediska tradice a potřeby došlo ke zlepšení situace ve skupině oborů 28 technická chemie a chemie silikátů. O pozitivním vývoji svědčí účinnější propagace a zvýšení motivace ke studiu těchto oborů prostřednictvím projektů z ESF nebo krajských stipendií.

Tabulka č. 14: Přehled nezaměstnanosti čerstvých absolventů oborů vzdělání s maturitní zkouškou a odborným výcvikem (L) podle skupin oborů vzdělání za období let 2012 – 2017

Ústecký kraj	Míra nezaměstnanosti - Střední odborné vzdělání s maturitní zkouškou a odborným výcvikem - L						
Skupina oborů (kód, název)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Míra nezaměstnanosti v ČR 2017
Celkem	11,72%	33,39%	16,10%	21,10%	16,21%	5,60%	4,80%
23 Strojírenství a strojírenská výroba	9,62%	19,35%	8,51%	25,00%	18,18%	2,70%	1,70%
26 Elektrotech., telekom. a výpočet. technika	5,71%	18,18%	9,64%	9,62%	4,55%	0,00%	3,40%
31 Textilní výroba a oděvnictví	20,00%	50,00%	20,00%				0,00%
33 Zprac. dřeva a výroba hudeb. nástrojů	20,00%			33,33%			4,30%
34 Polygrafie, zpr. papíru, filmu, fotografie	10,53%	18,75%	21,74%	15,79%	26,09%	10,00%	6,70%
36 Stavebnictví, geodézie a kartografie	20,00%	33,33%	33,33%		0,00%	0,00%	3,60%
37 Doprava a spoje	6,67%	25,00%	40,00%				0,00%
39 Speciální a interdisciplinár. tech. obory	25,00%	31,58%	21,05%	45,45%	25,00%	0,00%	4,90%
64 Podnikání v oborech, v odvětvích	15,06%	45,57%	14,39%	19,64%	11,84%	9,10%	4,80%
65 Gastronomie, hotelnictví a turismus	17,95%	34,15%	31,03%	25,00%	24,14%	0,00%	9,90%
66 Obchod	6,25%	67,74%	13,89%	31,58%	0,00%		0,00%
69 Osobní a provozní služby	7,89%	35,48%	23,08%	30,00%	24,24%	15,00%	8,40%

Zdroj: MŠMT

Graf č. 7: Přehled nezaměstnanosti čerstvých absolventů oborů vzdělání s maturitní zkouškou a odborným výcvikem (L/0) podle skupin oborů vzdělání za období let 2017 – 2018 v ČR



Zdroj: MŠMT

Nejvyšší hodnoty míry nezaměstnanosti absolventů kategorie L/0 (v roce 2018) byly zaznamenány ve skupinách 66 Obchod – 9,0 %, 69 Osobní a provozní služby – 8,6 %, 82 Umění a užité umění – 7,0 % a 34 Polygrafie, zpracování papíru, filmu, fotografie – 6,4 %. K nejvýraznějším poklesům v míře nezaměstnanosti absolventů dochází ve skupinách oborů 69 Osobní a provozní služby, 28 Technická chemie a chemie silikátů a 23 Strojírenství a strojírenská výroba.

Nízká nezaměstnanost absolventů skupiny oborů 23 Strojírenství a strojírenská výroba a 26 Elektrotech., telekom. a výpočet. technika potvrzuje vysokou poptávku po absolventech tzv. technických oborů vzdělání.

Tabulka č. 15: Přehled nezaměstnanosti čerstvých absolventů oborů vzdělání s maturitní zkouškou (M) podle skupin oborů vzdělání za období let 2012 – 2017

Ústecký kraj	Míra nezaměstnanosti - Střední odborné vzdělání s maturitní zkouškou - M						
Skupina oborů (kód, název)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Míra nezaměstnanosti v ČR 2017
Celkem	10,10%	21,54%	13,87%	11,34%	8,36%	4,60%	3,70%
16 Ekologie a ochrana životního prostředí	6,56%	12,00%	24,14%	16,00%	0,00%	9,10%	6,50%
18 Informační technologie		21,99%	17,95%	14,11%	10,08%	5,20%	5,10%
21 Hornictví, hutnictví a slévárnictví	0,00%			0,00%	0,00%		0,00%
23 Strojírenství a strojírenská výroba	9,88%	23,00%	7,58%	9,52%	6,82%	4,00%	3,10%
26 Elektrotech., telekom. a výpočet. technika	10,85%	17,95%	12,20%	7,53%	5,93%	2,10%	2,50%
28 Technická chemie a chemie silikátů	0,00%	33,33%	4,17%	12,50%	7,14%	8,30%	4,40%
33 Zprac. dřeva a výroba hudeb. nástrojů	42,86%		0,00%	33,33%			4,30%
34 Polygrafie, zpr. papíru, filmu, fotografie	8,33%	20,45%	16,67%	15,38%	16,67%	0,00%	7,30%
36 Stavebnictví, geodézie a kartografie	9,38%	17,81%	13,57%	5,93%	13,48%	7,70%	3,10%
37 Doprava a spoje	16,28%	30,77%	15,79%	17,31%	10,53%	3,60%	6,00%
39 Speciální a interdisciplinár. tech. obory	0,00%	12,00%	8,33%	4,00%	5,00%	0,00%	3,30%
41 Zemědělství a lesnictví	12,63%	43,53%	16,67%	19,61%	12,00%	8,10%	5,00%
43 Veterinářství a veterinární prevence					0,00%	4,80%	4,60%
53 Zdravotnictví	6,32%	12,26%	14,29%	7,87%	5,47%	3,70%	2,10%
63 Ekonomika a administrativa	14,55%	24,97%	16,57%	11,97%	9,73%	3,20%	3,80%
65 Gastronomie, hotelnictví a turismus	14,87%	24,64%	19,49%	16,95%	7,84%	8,90%	4,50%
68 Právo, právní a veřejnosprávní činnost	6,78%	22,69%	14,84%	11,76%	12,38%	5,90%	4,40%
75 Pedagogika, učitelství a sociální péče	9,76%	21,00%	9,79%	8,65%	7,32%	4,00%	2,20%
78 Obecně odborná příprava	4,71%	10,18%	7,14%	11,07%	4,83%	2,20%	2,50%
82 Umění a užité umění	23,08%	25,00%	20,00%	18,92%	7,32%	14,60%	5,30%
Gymnaziální vzdělání - K	3,71%	6,49%	5,69%	4,77%	2,67%	1,80%	1,50%

Zdroj: MŠMT

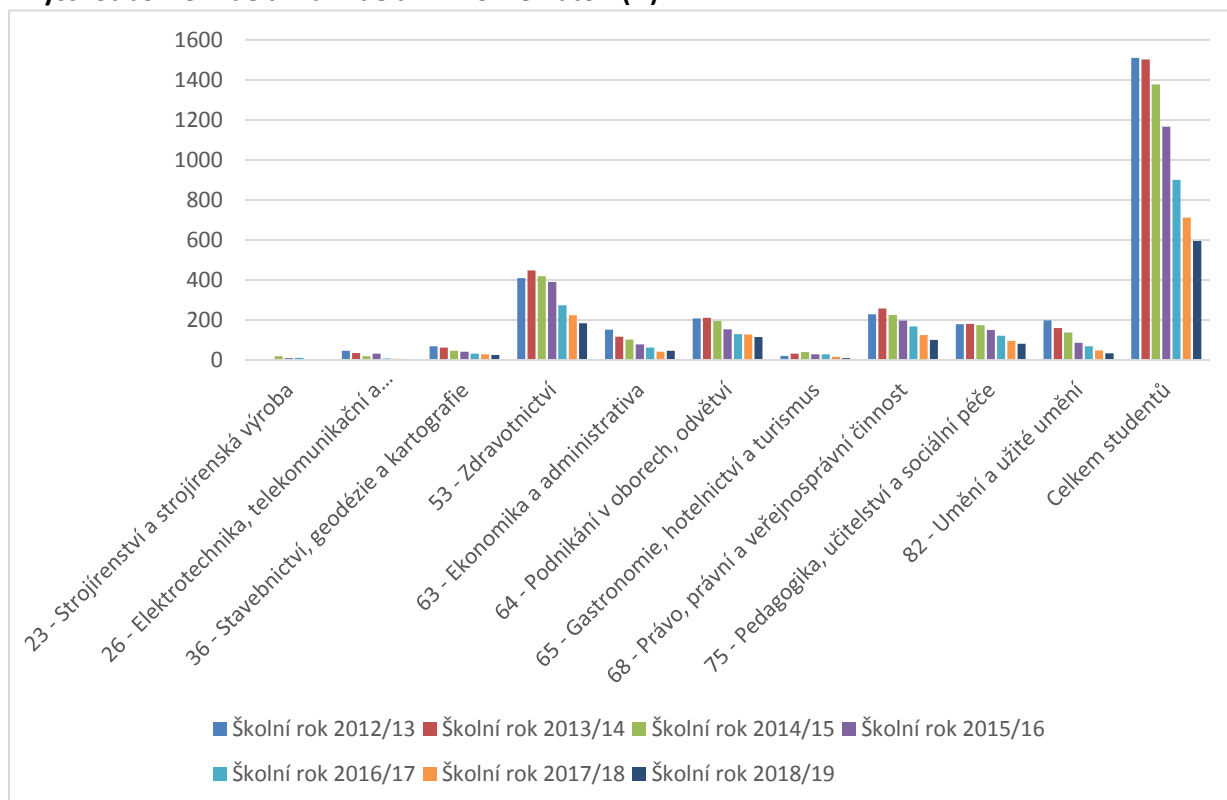
Nejvyšší hodnoty míry nezaměstnanosti absolventů kategorie L/0 (v roce 2017) byly zaznamenány ve skupinách 82 Umění a užité umění, 16 Ekologie a ochrana životního prostředí a 65 Gastronomie, hotelnictví a turismus. Nízká nezaměstnanost absolventů skupiny oborů 39 Speciální a interdisciplinár. tech. obory a 26 Elektrotech., telekom. a výpočet. technika potvrzuje vysokou poptávku po absolventech tzv. technických oborů vzdělání.

Obecně lze říci, že se nezaměstnanost absolventů středních škol v posledních letech výrazně snížila. V roce 2013 činila nezaměstnanost u skupin oborů E a H 42 %, v roce 2016 se snížila na 14 % a v roce 2019 došlo k poklesu na pouhých 6,9 %. Za tímto výsledkem stojí především celkově nižší počty absolventů a hospodářský růst, který s sebou nese větší poptávku po pracovní síle. S ohledem na celkovou nezaměstnanost v Ústeckém kraji pak lze tvrdit, že při výběru vhodného oboru vzdělání nemusí být absolventi SŠ nutně ohroženou skupinou z hlediska trhu práce a nezaměstnanosti.

2.5.6 Vyšší odborné školy

Ve školním roce 2015/2016 bylo stejně jako v předchozích letech ve školském rejstříku na území Ústeckého kraje registrováno celkem 8 škol poskytujících vyšší odborné vzdělání. V oborech vyššího odborného vzdělání dochází k dlouhodobému poklesu počtu studentů. Zatímco v roce 2013 bylo na VOŠ zapsáno 1502 studentů v denní formě vzdělání, v roce 2018 to bylo pouze 595 studentů, přičemž zhruba 30 % studentů již během prvního ročníku studium opouští. Tento trend je dán jednak demografickým poklesem a jednak stále dostupnějším bakalářským studiem na vysokých školách. Většina žáků po úspěšném absolvování maturitní zkoušky tak raději volí právě studium na vysoké škole, i když absolventi vyšší odborné školy, zejména technického a zdravotnického zaměření, jsou trhem práce velmi žádaní, což je dáno vyšším zaměřením VOŠ na praktickou profesní orientaci.

Graf č. 8: Vývoj počtu studentů denní formy studia v jednotlivých skupinách oborů poskytujících vyšší odborné vzdělání a vzdělání v konzervatoři (N)



Tabulka č. 16: Vývoj celkového počtu žáků denní formy studia v jednotlivých skupinách oborů poskytujících vyšší odborné vzdělání a vzdělání v konzervatoři (N) v Ústeckém kraji

Skupina oborů N	Školní rok						
	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
denní							
23 - Strojírenství a strojírenská výroba	0	0	19	10	11	0	0
26 - Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	46	35	19	32	8	6	0
36 - Stavebnictví, geodézie a kartografie	69	62	46	42	32	29	25
53 - Zdravotnictví	410	448	419	390	274	223	183
63 - Ekonomika a administrativa	151	116	102	78	62	42	46
64 - Podnikání v oborech, odvětví	207	211	195	154	129	128	115
65 - Gastronomie, hotelnictví a turismus	21	32	39	28	28	16	10
68 - Právo, právní a veřejnosprávní činnost	229	258	226	196	167	125	100
75 - Pedagogika, učitelství a sociální péče	179	180	174	150	121	95	82
82 - Umění a užité umění	198	160	138	86	68	48	34
Celkem studentů	1510	1502	1377	1166	900	712	595

Ve školním roce 2014/2015 byl na základě požadavku zaměstnavatelů otevřen v Ústeckém kraji nový obor skupiny 23 Strojírenství a strojírenská výroba. Z pohledu nabídky terciárního vzdělávání a potřeby zaměstnavatelů je potřeba podpořit ještě skupiny oborů 26 Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika a 53 Zdravotnictví, neboť se stále jedná o nejvíce poptávané obory na trhu práce. Naopak nejvyšší míru nezaměstnanosti vykazují absolventi skupiny oborů 65 Gastronomie, hotelnictví a turismus a 68 Právo, právní a veřejnosprávní činnost.

Tabulka č. 17: Přehled nezaměstnanosti čerstvých absolventů vyšších odborných škol (N) podle skupin oborů vzdělání za období let 2012 – 2017

Ústecký kraj	Míra nezaměstnanosti - Vyšší odborné vzdělání - N						
Skupina oborů (kód, název)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Míra nezaměstnanosti v ČR 2017
Celkem	7,89%	13,51%	9,20%	5,88%	4,52%	2,10%	1,80%
26 Elektrotech., telekom. a výpočet. technika	16,67%	20,00%	0,00%	9,09%	16,67%	0,00%	1,90%
36 Stavebnictví, geodézie a kartografie	12,50%	5,88%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,30%
53 Zdravotnictví	2,25%	5,68%	4,49%	2,78%	1,05%	0,00%	1,30%
63 Ekonomika a administrativa	4,65%	17,14%	12,00%	7,41%	7,14%	0,00%	2,80%
64 Podnikání v oborech, v odvětvích	4,44%	14,00%	8,16%	11,63%	6,25%	4,30%	3,00%
65 Gastronomie, hotelnictví a turismus				0,00%	12,50%	9,10%	2,00%
68 Právo, právní a veřejnosprávní činnost	10,00%	26,47%	20,00%	5,36%	9,30%	7,10%	3,30%
75 Pedagogika, učitelství a sociální péče	22,22%	13,11%	6,98%	2,38%	2,27%	0,00%	1,10%
82 Umění a užité umění	0,00%	18,18%	11,76%	11,11%	3,45%	0,00%	1,60%

Zdroj: MŠMT

2.5.6 Motivační programy

Snahou Ústeckého kraje je zvýšit podíl žáků v oborech vzdělání poptávaných trhem práce, a to jak středoškolských, tak vysokoškolských. Hlavní podpora je prováděna prostřednictvím motivačních programů.

Stipendium pro žáky středních škol ve vybraných oborech vzdělání

Cílem programu je motivace žáků posledních ročníků základních škol k získání středního vzdělání v dlouhodobě málopočetných a trhem práce poptávaných oborech vzdělání. Tato motivace má vést ke zvýšení počtu žáků nastupujících do prvních ročníků podporovaných oborů a k tomu, aby počet žáků během studia neklesal. Podporované obory jsou: Čalouník, Instalatér, Klempíř, Tesař, Řezník-uzenář, Strojní mechanik, Obráběč kovů, Elektrikář, Elektromechanik pro zařízení a přístroje, Zedník a obor Aplikované chemie.

Příspěvek na dojíždění

Jde o motivační program, který pomáhá případným dojíždějícím žákům odstranit ekonomické překážky při získávání vzdělávání a přispívá tak k zvýšení vzdělanosti. Nárok na příspěvek vznikne, pokud vzdálenost zastávek meziměstské veřejné dopravy bude 40 km a více.

Podpora výchovně vzdělávacího procesu v zemědělských oborech vzdělání v Ústeckém kraji

Takto bylo podpořeno využití Statku Kadaň-Jezerka pro výchovně-vzdělávací účely středních škol Ústeckého kraje. Školy tak mají možnost zajistit svým žákům praktické vyučování v oblastech vzdělání, ve kterých mají problém nalézt vhodný subjekt a tímto zdokonalit jejich profesní kompetence tak, aby byli lépe připraveni na vstup na trh práce. Žákům, kteří absolvují praxi na statku, a pedagogickým pracovníkům, kteří se přímo podílejí na výuce, je poskytován finanční příspěvek na dopravu, ubytování a stravování.

Stipendijní program Ústeckého kraje pro studenty vysokých škol

Jde o program zaměřený na podporu studentů, kteří studují na vysokých školách v celé České republice svůj první zvolený program a obor v prezenční formě a po dokončení studia mají v úmyslu žít a pracovat v Ústeckém kraji. Podmínkami jsou výborné studijní výsledky a trvalé bydliště na území Ústeckého kraje.

Stabilizace lékařů, zubních lékařů a farmaceutů v Ústeckém kraji

Stipendijní program reaguje na dlouhodobou potřebu posílení počtu zdravotnických pracovníků, kteří vykonávají zdravotnické povolání lékaře, zubního lékaře nebo farmaceuta u poskytovatelů zdravotních služeb v Ústeckém kraji. Stipendium je určeno studentům prezenčního studia šestiletého magisterského programu Všeobecné lékařství (studijní obor Všeobecné lékařství), pětiletého magisterského programu Zubní lékařství (studijní obor Zubní lékařství) a pětiletého magisterského programu Farmaceut (studijní obor Farmacie) na lékařských fakultách vysokých škol v České republice.

2.5.7 Poradenská zařízení

V ÚK každým rokem narůstá počet klientů, kteří navštíví poradenská zařízení. V porovnání s ostatními kraji je ÚK na nelichotivém prvním místě, což souvisí se strukturou obyvatelstva v kraji.

Vysoký počet klientů svědčí o existenci problematiky týkající se školství v oblasti péče o děti, žáky a studenty se speciálními vzdělávacími potřebami. Všechna pracoviště se zabývají klientelou od MŠ po studenty VOŠ. Vedle diagnostických činností jsou poskytovány služby z oblastí terapie, reedukace, konzultací. Velká pozornost je věnována oblasti primární prevence, kde byl zaznamenán zvýšený zájem škol o realizaci preventivních programů. Tento zájem se rozšiřuje i do MŠ.

Počet pracovníků Pedagogicko-psychologické poradny Ústeckého kraje je s nárůstem výkonů nedostatečný. Navýšení celkového počtu zaměstnanců se stává prioritou v souvislosti s průběžnými změnami ve školském zákonu. Došlo ke změně v komplexním pojetí poradenství, která se bez zvýšení počtu odborných pracovníků včetně sociálních pracovníků neobejde. Bohužel je dlouhodobě velmi nesnadné získat kvalifikované odborníky s praxí.

2.5.8 Zájmové a umělecké vzdělávání

Ve školním roce 2017/2018 bylo registrováno 31 ZUŠ, které navštěvovalo celkem 15 505 žáků, což je v porovnání s minulým obdobím nepatrný nárůst o 1,5 %. Nejvíce žáků je v okresech Litoměřice (16,3 %), Chomutov (16,1 %) a Most (15,4 %). Stejně jako v minulých letech zcela převládá zájem o obor hudební (60,2 %). Procentuální rozložení zájmu o jednotlivé obory je již několik let stabilní. Většina základních uměleckých škol je zřizována obcemi (74,2 %), 7 krajem a jedna soukromým zřizovatelem. Jejich územní rozložení je v rámci kraje rovnoměrné.

V kraji poskytuje zájmové vzdělávání 35 středisek volného času (SVČ – domy dětí a mládeže, stanice mladých techniků, stanice zájmových činností), která jsou územně nerovnoměrně rozprostřena i díky geografickým charakteristikám jednotlivých okresů. Na Mostecku je aktivní pouze 1 středisko a např. na Děčínsku 9 a na Teplicku 7. Postupně dochází k navýšení počtu účastníků. Zatímco v roce 2011 bylo 17 973 účastníků pravidelné činnosti, v roce 2015 to bylo již 26 536 a v roce 2018 se počet zvýšil na 28 948 (pozn. data za DDM). Pokud jde o strukturu členské základny, největší podíl tvoří žáci základních a středních škol (76,11 %).

Nárůst počtu účastníků v zájmovém vzdělávání (SVČ), což souvisí s pozitivním demografickým vývojem v relevantní věkové kohortě žáků. Ne všechny SVČ mají vytvořeny optimální materiálně-technické podmínky pro výuku v polytechnicky zaměřených útvarech. Proto je potřeba, aby byla v dalším období podpora soustředěna na výuku a popularizaci polytechnického vzdělávání v těchto školských zařízeních nejen pro zájmové vzdělávání, ale tak aby bylo území kraje rovnoměrně pokryto kvalitní nabídkou polytechnického zájmového vzdělávání, které bude dostupné co největšímu počtu dětí a žáků.

2.5.9 Vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami

Od školního roku 2016/2017 vstoupila v účinnost novela školského zákona, která významně upravuje systém vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (dále „SVP“). Cílem je, aby se při zabezpečení odpovídajících podpůrných opatřeních podařilo uskutečňovat vzdělávání žáků především v hlavním vzdělávacím proudu.

Ve školním roce 2017/2018 bylo ve školském rejstříku na území Ústeckého kraje registrováno celkem 28 aktivních škol (resp. součástí) poskytujících základní vzdělání pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami. Většinu z nich zřizuje Ústecký kraj. Specifickou skupinu tvoří děti s hlubokým mentálním postižením, kterým je umožněna jiná forma vzdělávání v souladu s ustanovením § 42 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Trend inkluzivního vzdělávání a s tím spojené přijímání žáků se SVP vede ke snižování počtu žáků ve školách samostatně zřízených pro tyto žáky. Celkově tedy dochází ke snižování podílu počtu žáků, kteří jsou zařazeni do speciálních tříd a stále více dochází k individuální integraci žáků se SPV do hlavního vzdělávacího proudu. Praktické a speciální školy by měly v budoucnu poskytovat vzdělání především těm žákům, kterým jejich stupeň postižení neumožňuje vzdělávání v hlavním vzdělávacím proudu.

Tabulka č. 18: Vývoj počtu žáků zařazených do speciálních tříd

Počet žáků zařazených do speciální třídy					
Postižení	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	vývoj v % proti roku 2012/2013
mentálně	3080	2775	2603	2413	-22%
z toho středně těžce	460	407	342	282	-39%
těžce postižení	141	107	101	96	-32%
s hlubokým post.	18	17	16	12	-33%
sluchově	16	19	19	13	-19%
zrakově	13	11	12	13	0
vady řeči	125	143	177	222	+78%
tělesně	32	28	31	22	-31%
více vad	460	500	496	544	+18%
vývojové por. učení	380	372	277	183	-52%
vývojové por. chování	78	141	172	195	+150%
autisté	136	161	197	214	+57%
celkem	4320	4130	3984	3819	-11,60%
celkem tříd	485	455	428	424	-12,58%

Zdroj: DZV 2016-2020, MŠMT

Tabulka č. 19: Vývoj počtu žáků se SVP v základním vzdělávání, individuálně integrovaní

Individuálně integrovaní žáci ZŠ					
Postižení	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	vývoj v % proti roku 2012/2013
mentálně	99	126	154	195	+97%
z toho středně těžce	6	5	8	7	+16%
těžce postižení	1	0	0	0	-100%
sluchově	64	70	72	78	+22%
zrakově	42	40	47	47	+12%
vady řeči	83	104	148	185	+123%
tělesně	74	64	59	66	-11%
více vad	75	111	126	147	+96%
vývojové por. učení	3007	3222	3167	3056	+2%
vývojové por. chování	333	390	477	552	+66%
autisté	47	65	81	102	+117%
celkem	3824	4192	4329	4428	+15,79

Zdroj: DZV 2016-2020, MŠMT

Tabulka č. 20: Vývoj počtu žáků se SVP v základním vzdělávání, individuálně integrovaní v ÚK

Individuálně integrovaní žáci ZŠ				
Postižení	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Mentální postižení	195	250	334	400
z toho středně těžce	7	5	4	5
těžce postižení	0	0	0	0
Sluchově postižení	78	70	80	73
z toho těžce postižení	31	31	25	22
Zrakově postižení	47	48	52	51
z toho těžce postižení	10	10	11	6
S vadami řeči	185	288	503	828
z toho těžce postižení	33		75	120
Tělesně postižení	66	64	71	65
z toho těžce postižení	26	20	24	24
S více vadami	147	218	446	477
z toho hluchoslepí	0	1	0	0
vývojové por. Učení	3056	3032	2940	2894
vývojové por. chování	552	673	1117	1414
Autisté	102	122	123	133
Celkem	4428	4765	5666	6335

Zdroj: DZV 2016-2020, MŠMT, zahajovací výkazy k 30. 9. daného školního roku

Z tabulky je patrný narůstající počet žáků individuálně integrovaných. Zdaleka ne všechny základní školy jsou na společné vzdělávání připraveny, ačkoliv v některých již úspěšně fungují školní poradenská pracoviště zajišťující služby nejen výchovným poradcem a metodikem prevence, ale také speciálním pedagogem a psychologem. Do budoucna tak budou muset být ve větší míře podpořeni pedagogičtí pracovníci, kteří nejsou doposud v takové míře zvyklí vzdělávat žáky se SVP. S tímto trendem také narůstá počet žádostí na zřízení místa asistenta pedagoga. Těch pracovalo ve školách včetně speciálních ve školním roce celkem 1 767, z toho 1 716 u žáků se zdravotním postižením nebo znevýhodněním. Od roku 2016 došlo v běžných základních školách zhruba k dvojnásobnému nárůstu těchto pracovníků. To s sebou nese zvýšené finanční náklady.

2.5.10 Další vzdělávání

V rámci nabízených programů dalšího vzdělávání středními školami v Ústeckém kraji jsou tyto skupiny oborů: „Gastronomie, hotelnictví a turismus“, „Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika“. Tyto skupiny oborů tvoří v součtu více než jednu třetinu všech nabízených programů.

Další skupinou programů s významnějším zastoupením jsou: „Jazyky“, „Strojírenství a strojírenská výroba“, „Ekonomika a administrativa“, „Stavebnictví, geodzie a kartografie“, „Osobní a provozní služby“.

Zanedbatelnou část tvoří obory: „Doprava a spoje“, „Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství“, „Pedagogika, učitelství a sociální péče“, „Umění a užité umění“. Nabídka programů a

kurzů je z celokrajského hlediska poměrně rozmanitá, program je však málokdy skutečně odezvou na aktuální poptávku trhu práce.

Pokud již má vedení školy motivaci a podmínky ke vzdělávání dospělých, charakter její vzdělávací nabídky vychází obvykle pouze z možnosti navázat na některý z oborů v počátečním vzdělávání.

Programy a rekvalifikace dle Národní soustavy kvalifikací

I když NSK zatím stále ještě neobsahuje schválené dílčí kvalifikace pro všechny profese a povolání, vzdělávací programy tohoto typu v nabídce škol mírně převažují nad ostatními rekvalifikačními programy vyhlášenými úřady práce. Z toho lze usuzovat, že školy přijímají systém definovaných standardů dílčích kvalifikací a jsou schopny jim svou nabídku přizpůsobit. Díky tomu, že legislativa nařizuje úřadům práce vyhlášovat rekvalifikace v souladu s NSK a v návaznosti na zákon č. 179/2006 Sb., lze do budoucna předpokládat, že tyto vzdělávací programy budou zcela dominovat. Pokud je škola autorizovanou osobou s oprávněním provádět zkoušky dle výše uvedeného zákona, v rámci rekvalifikačního kurzu jí je uhrazena nejen výuka uchazečů o zaměstnání, ale také vlastní provedení zkoušky.

Takové vzdělávání dospělých by mohlo pružně reagovat na potřeby zaměstnavatelů, ale naráží na skutečnost, že trh práce stále nevnímá systém NSK jako plnohodnotnou alternativu k prokázání profesních kompetencí. Na vině je zřejmě nedostatečná popularizace systému a chybějící osvěta. Také ochota dospělých zapojit se v Ústeckém kraji do dalšího vzdělávání je do značné míry limitována vzdělanostní strukturou obyvatelstva a jeho sociálním složením.

Další vzdělávání pedagogických pracovníků

Další vzdělávání pedagogických pracovníků (dále „DVPP“) garantuje Národní institut pro další vzdělávání, který zřizuje MŠMT. Prostřednictvím svých pracovišť poskytuje konzultační, metodickou a odbornou podporu vzdělávacím institucím ve všech krajích ČR. Institut v rámci své činnosti poskytuje vzdělávání pedagogických pracovníků na zakázku škol a pedagogických sborů.

Ústeckým krajem bylo zřízeno zařízení pro DVPP jako součást Pedagogicko-psychologické poradny Ústeckého kraje. Zařízení nabízí akreditované programy MŠMT. V současné době disponuje více než 150 akreditacemi a každé pololetí školního roku aktualizuje vzdělávací nabídku, která kopíruje poptávku MŠ, ZŠ i SŠ. Nejčastěji zařazované vzdělávací akce jsou z oblasti speciální pedagogiky, psychologie a didaktiky vzdělávacích předmětů.

V souvislosti s trendem společného vzdělávání bude potřeba zaměřit se na DVPP v oblasti vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami. Tato potřeba by měla být saturována zejména prostřednictvím kurzů NIDV. Pedagogicko-psychologická poradna však bude připravena nabídku NIDV doplnit.

2.5.11 Shrnutí

Cílem kapitoly *Vzdělávání v kraji* bylo popsat a zmapovat současnou situaci v oblasti vzdělávání a vytyčit některá problémová témata.

Z pohledu vývoje počtu dětí a žáků v předškolním, základním a středním vzdělávání je patrné, že se jejich počet v předškolním a základním vzdělávání v posledních letech zvyšuje, v následujícím období však bude postupně klesat. To se projeví také v počtu žáků ve středním školství, kde je v současné

době historicky (min. od roku 1989) nejnižší počet žáků. Od školního roku 2016/2017 byl zaznamenán mírný nárůst, který však bude pokračovat přibližně jednu dekádu. Z hlediska organizace a koncepce školství v kraji bude do budoucna třeba s tímto vývojem pracovat.

V předškolním vzdělávání byly zmíněny potřeby dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků v souvislosti s novelou školského zákona, která poprvé specifikuje, že předškolní vzdělávání je určeno dětem nejméně dvouletým. V rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků by tak bylo vhodné zaměřit se na semináře, jejichž obsahem by byla metodika a didaktika práce s mladšími dětmi, dále pak vzdělávání učitelů zaměřené na rozvoj diagnostických dovedností a získávání znalostí v efektivní realizaci podpůrných opatření u dětí se speciálními vzdělávacími potřebami.

V základním vzdělávání je od roku 2016 aktuálním tématem novela zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), která upravuje vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami. V souvislosti s touto změnou by bylo žádoucí, aby škola disponovala školním poradenským pracovištěm, které zahrnuje služby nejen výchovného poradce, případně metodika prevence, ale také školního psychologa a školního speciálního pedagoga. V tuto chvíli však tito odborníci nejsou na trhu práce k dispozici v takovém množství, aby byla potřeba škol v této oblasti uspokojena.

Ve středním školství je v současné době jedním z největších problémů úbytek počtu žáků a na žáky navazující systém financování škol. Školy tak přijímají do oborů žáky, kteří nemají předpoklady ke studiu daného oboru, dochází ke snižování studijních nároků, ke značné fluktuaci žáků mezi obory a k vysokému neúspěchu u maturitních zkoušek. Problémem či potřebou je zajištění kvality profesních a jiných kompetencí absolventů škol tak, aby se s co nejmenšími adaptačními problémy etablovali na konkrétních pracovních pozicích u zaměstnavatelů a také přizpůsobení vzdělávací nabídky oborů podle podmínek a potřeb trhu práce.

Za zmínku stojí i nezaměstnanost absolventů některých skupin oborů vzdělání. Především ve skupinách oborů 65 Gastronomie, hotelnictví a turismus a 66 Obchod. Naopak je v kraji nedostatek absolventů oborů 23 Strojírenství a 26 Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika, kteří jsou poptáváni trhem práce.

V souvislosti s trhem práce byla zmíněna potřeba karirových poradců na základních školách. Současný stav je takový, že kariroví poradci často nemají přímou vazbu na podniky v regionu a nemají odpovídající přehled o náročnosti a podmínkách práce v jednotlivých profesích. Tato neinformovanost pak může ovlivňovat strukturou absolventů jednotlivých oborů středního vzdělání.

Na území Ústeckého kraje se také nachází nejvíce obcí s identifikovanou sociálně vyloučenou lokalitou (žije zde také nejvíce lidí ve srovnání s ostatními kraji ČR), což s sebou přináší i vyšší počet dětí, žáků a studentů se speciálně vzdělávacími potřebami.

3. Zhodnocení aktuálních potřeb území na základě Klíčových témat KAP

Povinná klíčová témata KAP

3.1 Podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativitě

3.1.1 Úvod do problematiky, regionální specifika

Výchova k podnikavosti (dále VkP) představuje výukové metody směřující k posílení podnikatelských přístupů a postupů, znalostí a dovedností. Podnikavý člověk aktivně hledá příležitosti a umí je využít. To může uplatnit jak v roli podnikatele, tak jako kvalitní zaměstnanec. Součástí VkP je i nauka o podnikání a problematika etiky v podnikání (vč. společenské odpovědnosti firem). Zejména se však jedná o rozvoj „podnikavých kompetencí“.

Podnikavý učitel je takový, který ve své výuce zdůrazňuje ekonomické aspekty probírané látky, má možnost praxe v reálné firmě a dokáže aktivně navazovat vztahy s okolím, např. aby obohatil výuku moderními nástroji a zkušenostmi lidí z praxe.

RVP uvádí **podnikavost jako jednu z klíčových kompetencí (KK)**, ty nejsou vázány na jednotlivé vyučovací předměty. U žáků se rozvíjejí v průběhu celého vzdělávání prostřednictvím různých aktivit školy a tento proces dále pokračuje v celoživotním učení.

Osvojení klíčových kompetencí spolu se zvládnutou finanční gramotností tvoří předpoklad, že školu opustí absolvent připravený i na možnost zahájit podnikání.

Střední školy v souladu se svými ŠVP vyučují finanční gramotnost jako součást jiných předmětů. Také výuka fiktivních firem se na středních školách vyučuje, avšak opět pouze jako doplnění jiného učiva ve vybraných předmětech. Provedeným šetřením jsme zjistili, že výuku k podnikavosti provádí cca 50 % škol, z toho většinu tvoří gymnázia v rámci předmětu Základy společenských věd. Nejmenší zastoupení VkP mají školy s nematuritními obory.

V ÚK je nízká podnikatelská aktivita obyvatel. Procento fyzických osob podnikajících je oproti celorepublikovému průměru nižší a stále klesá. Alarmující skutečností je také počet osob v exekuci a v osobním bankrotu. V tomto také kraj zaujímá první příčku v ČR. Tyto dva nepříznivé ukazatele spojuje **finanční gramotnost**.

Zajímavé je, sledovat požadavky na absolventy ze strany zaměstnavatelů (šetření z roku 2014, NÚV). Nároky zaměstnavatelů jsou přímo úměrné dosaženému vzdělání pracovníků; platí tedy, že s rostoucí úrovní vzdělání přikládají zaměstnavatelé jednotlivým klíčovým kompetencím větší význam.

Zaměstnavatelé označili jako nejdůležitější **klíčové kompetence** čtení a porozumění pracovním instrukcím, ochotu učit se, nést zodpovědnost a schopnost řešit problém. Za **nejméně důležité klíčové kompetence** považují zaměstnavatelé zběhlost v cizích jazycích, schopnost vést a práci s čísly.

Tabulka č. 21: Klíčové kompetence, na jejichž rozvoj by se měly školy více zaměřit podle zaměstnavatelů

Kompetence	vyučení	střední s maturitou	VŠ	celkem
nést zodpovědnost	47,9%	66,1%	61,4%	58,5%
umění jednat s lidmi	41,0%	60,2%	61,2%	54,1%
schopnost řešit problém	44,2%	61,9%	50,9%	52,3%
komunikační schopnosti (ústní a písemný projev)	40,8%	63,6%	51,6%	52,0%
schopnost řešit stresové situace	38,6%	57,2%	58,0%	51,3%
schopnost rozhodovat se	38,6%	58,0%	51,8%	49,5%
ochota učit se	49,9%	52,3%	38,1%	46,8%
schopnost prezentace a vyjádřit svůj názor	34,4%	55,8%	48,2%	46,1%
čtení a porozumění pracovním instrukcím	50,6%	49,4%	32,2%	44,1%
schopnost týmové práce	32,7%	51,1%	48,4%	44,1%
zběhllost v cizích jazycích	21,6%	53,6%	46,9%	40,7%
zběhllost v zacházení s informacemi	33,4%	49,6%	36,9%	40,0%
adaptabilita a flexibilita	33,4%	42,3%	36,1%	37,3%
práce s čísly při pracovním uplatnění	31,0%	43,7%	33,2%	36,0%
zběhllost v používání výpočetní techniky	28,7%	39,8%	36,1%	34,9%
schopnost vést	13,5%	35,6%	50,4%	33,2%
jiné	5,7%	7,6%	6,6%	6,6%

Zdroj: Uplatnění absolventů škol na trhu práce – 2014, NÚV.str.44

3.1.2 Vlastní zkušenosti s danou oblastí intervence

✓ Projekty

Podporovaná aktivita se nazývala Rozvoj podnikatelských znalostí, schopností a dovedností žáků v počátečním vzdělávání (ZŠ, SŠ). Celkem bylo podpořeno 6 projektů za 57,4 mil. Kč.

Mezi osvědčené činnosti v této aktivitě patří motivační soutěže školních týmů (i smíšené týmy z různých škol v jednom městě), včetně mezinárodní spolupráce – vymyšlení, zpracování, prezentace podnikatelského záměru – podpory kreativity, týmové práce, komunikační dovednosti v ČJ i v AJ/NJ. Osvědčilo se také zapojení úspěšných podnikatelů jako mentorů a využití simulačních her. V rámci těchto projektových aktivit byly vytvořeny zajímavé metodiky.

✓ Motivační programy a akce

Ústecký kraj finančně podporuje akce pořádané okresními hospodářskými komorami, které podporují polytechnické vzdělávání, kompetence k podnikavosti, iniciativě a kreativě a spolupráci firem a škol. Jedná se o akce jako TECHDAYS v Litoměřicích, TECHNODAYS a Krušnohorský byznys day v Chomutově, a další...

3.1.3 Výsledek analýzy strategických dokumentů

Problematika podnikavosti, tvořivosti a kreativity není v žádném regionálním strategickém dokumentu prioritně řešena.

Podporu kreativity a zručnosti uvádí ve svých opatřeních Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (dále DZV ÚK), ale pouze na úrovni předškolního vzdělávání. Na úrovni základního a středního vzdělávání se problematika promítá do podpory polytechnického vzdělávání. Podpora podnikání se dotýká i Regionální inovační strategie a Akční plány a strategie projektu RE:START. Dalším analyzovaným dokumentem, který se o problematice zmiňuje, je Integrovaná strategie Ústecko – chomutovské aglomerace (2016), a to v prioritní oblasti Konkurenceschopná ekonomika postavená na moderních technologiích, znalostech a inovacích.

✓ **Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016-2020 (DZV ÚK, 2015) v oblastech**

▪ **předškolního vzdělávání**

Dle možnosti podporovat realizaci projektů v rámci ESIF zaměřených na vybudování pozitivního vztahu k technice, ale také přírodě a posilování kreativity a manuální zručnosti dětí.

▪ **základního vzdělávání**

Dle možností podporovat polytechnické vzdělávání na základních školách ať v oblasti materiálně technické (modernizace, nebo vybudování dílen pro praktické činnosti, případně sdílení v rámci více škol apod.), tak edukační.

Podporovat spolupráci ZŠ se SŠ a zaměstnavateli při realizaci praktické výuky ve vzdělávací oblasti člověk a svět práce.

▪ **středního vzdělávání**

Podpora odborného vzdělání, zejména polytechnických a řemeslných oborů vzdělávání – s vyšší poptávkou po absolventech na trhu práce; zajistit vybavení škol s relevantními obory vzdělání odpovídajícím materiálně technickým vybavením. Podporu směřovat k zavádění nových metod a postupů do výuky pro zvýšení atraktivity a efektivity vzdělávání v technických a přírodovědných oborech vzdělání.

✓ **Regionální inovační strategie (RIS3, 2018)**

RIS ÚK definuje hlavní problémy a jejich příčiny, které ovlivňují rozvoj inovačního podnikání a excelentního výzkumu.

- V kraji je záporné saldo migrace talentů a špičkových odborníků, které je zapříčiněné skutečností, že nejnadanější mladí lidé odchází za studiem mimo Ústecký kraj. Velká část z nich se po studiích nevrací zpět do kraje. Nízká je atraktivita kraje (a jeho metropole) pro dlouhodobý pobyt špičkových odborníků, kteří nejsou původem místní.

- Zejména malé a střední podniky v České republice (nejenom v ÚK) se vyznačují v průměru vyšší obezřetností, nižší ochotou podstupovat riziko, a tím i schopností pracovat s nejistotou budoucnosti trhů, nižšími ambicemi podnikových strategií a inovativním přístupem. Strategie firem jsou spíše reaktivní, spočívají v reakci na konkurenci, v případě zahraničních firem je zase jejich možnost realizovat vlastní záměry dána strategií nadnárodní korporace, jíž jsou součástí. Jedním z důsledků takového jednání firem je nižší zájem o vlastní inovace, což mj. ovlivňuje motivaci firem i ke spolupráci s místní akademickou sférou.
- K obsazení profesních pozic vhodných pro absolventy středních škol není dostatek kvalifikovaných odborníků. Absolventi středních technických škol nejsou často dostatečně motivováni a odborně připraveni k získání odpovídající pracovní pozice.
- Problematika je řešena v prioritní oblasti A: Lidé pro inovace, výzkum a vývoj A.1 Práce s talenty a A.2 Vzdělávání propojené s praxí.

Opatření v Prioritě A.1 jsou uváděna tato:

- Využití národních nástrojů na identifikaci a rozvoj talentů
- Nástroje na podporu podnikavosti a kreativity (soutěže aj.)
- Talentová stipendia
- Aktivitu typu teen-age university, letních škol a příměstských kempů s vědeckou náplní
- Otevřené komunitní dílny (s principy fab-lab); možno doplnit granty na pořízení náročnějšího vybavení

Opatření v Prioritě A.2 jsou uváděna tato:

- Rozvoj nových (inovativních) vzdělávacích metod a center
- Podpora učitelů v odborném rozvoji a v práci s talenty
- Týmy na ZŠ a SŠ pracující na projektech dle zadání inovativních firem a VO
- Bakalářské a diplomové práce dle zadání firem, koordinovat potřeby firem s výukou
- Programy typu Partnerství znalostního transferu a další nástroje pro zaměstnání VŠ absolventů v inovačních pozicích
- Modifikace návratových stipendií ÚK (provázání na firmy a VO)

✓ **Integrovaná strategie Ústecko – chomutovské aglomerace (ITI, 2016)**

- Prioritní oblast Konkurenceschopná ekonomika postavená na moderních technologiích, znalostech a inovacích. Opatření 3.2.1 Vzdělávání pro VaV, podnikání a podnikavost a 3.4.1 Popularizace podnikání v regionu.

✓ Akční plány a strategie projektu RE:START

Problematika je řešena v pilíři D Lidské zdroje Strategický cíl D.4: Více obyvatel lépe připravených a více motivovaných k podnikání (entrepreneurial skills)

Zjištěné problémy v Ústeckém kraji:

- málo lidí podniká - nízké procento podnikatelů a živnostníků v krajích (ve srovnání s ostatními kraji a s jinými zeměmi)
- příliš mnoho obyvatel spoléhá na zaměstnání ve velkých podnicích
- nízká míra interní podnikavosti samotných zaměstnanců uvnitř firem
- ve školách chybí práce s dětmi k pěstování podnikatelského ducha
- nízká znalost financí, marketingu; školy nevyučují dobře praktickou matematiku
- absolventům VŠ chybí smysl pro podnikání, jsou to často „akademici“ nezasažení praxí
- přetrvávající negativní vnímání podnikání ve společnosti
- praxe je neúčinná, studenti při nich často nevykonávají odpovědnou činnost, praxe jsou krátké; praxi ve firmách by měli vykonávat také pedagogové
- chybí dlouhodobě působící systém podpory začínajících podnikatelů

Oblasti změn pro dosažení strategického cíle:

Rozvoj podnikavosti a podnikání na všech typech škol v počátečním vzdělávání od druhého stupně ZŠ po VŠ v krajích. Do školních vzdělávacích programů budou zaváděny aktivity k rozvoji podnikavosti i odborných podnikatelských kompetencí.

Podpora podnikavosti a podnikání obyvatel bude řešena snižováním rizik spojených se zahájením podnikání – od fáze zvažování, přes založení až do prvních tří let fungování.

V SC D.4 je následující Opatření D.4.1 Program zaměřený na rozvoj podnikavosti v počátečním vzdělávání:

Hlavním cílem opatření je rozvíjet kompetence k podnikavosti a podnikavost mladých lidí krajích, prostřednictvím:

- 1) posílení předpokladů pro rozvoj podnikavosti v systému vzdělávání pro zvýšení uplatnitelnosti absolventů na trhu práce a identifikace mladých lidí s mimořádnými předpoklady pro zahájení vlastního podnikání v budoucnu;
- 2) nabídky individualizovaných rozvojových aktivit směřujících k rozvoji identifikovaných mimořádných talentů pro podnikání a odborných služeb k zahájení vlastního podnikání.

Dílčí cíle:

- připravit odborné kapacity na školách různých stupňů k rozvoji kompetencí k podnikavosti a identifikaci žáků a studentů s mimořádnými předpoklady pro zahájení podnikání, včetně zajištění nabídky nástrojů k využití pedagogie ve výuce či v rámci zájmové činnosti
- realizovat sérii aktivit, které zvyšují motivaci k podnikání mezi mladými lidmi a rozvoj spolupráce s úspěšnými podnikateli za tímto účelem
- připravit program individualizovaných rozvojových aktivit v souladu s potřebami cílové skupiny (v modifikaci dle různých stupňů vzdělávání, resp. směrem k zahájení podnikání po ukončení vzdělávání)
- podpora spolupráce škol, rodičů, organizací podporujících podnikání, zaměstnavatelů a dalších relevantních subjektů pro posílení podnikavosti v území směřující k sebezaměstnání mladých lidí po ukončení vzdělávání, či jejich úspěšnému uplatnění na trhu práce

3.1.4 Zjištění získaná v rámci realizace aktivit KAP

Níže jsou shrnuty výstupy z minitýmů, dotazníkového šetření a diskuzí z komunikační platformy KAP. Uváděny jsou problémy a jejich příčiny s nejčastějším opakováním. Pro lepší orientaci jsou data seskupena do tabulky č. 22.

Tabulka č. 22: Problémy a příčiny identifikované v rámci šetření provedeného při realizaci KAP

Problém	Příčina
Čtenářská gramotnost – žáci nejsou schopni porozumět zadání úlohy.	Absence podpory ČG ve všech předmětech ve vyučování již od raného dětství.
Nezájem absolventů středních škol podnikat	Chybí podpora kreativity a iniciativy napříč mateřskými, základními a středními školami. Nedostatek času při výuce k motivaci i kreativitě a nízká informovanost související s podnikavostí a podnikáním. Samostatný předmět zaměřený na podnikavost je ve školách jen výjimečně, většinou řešeno v rámci výchov (nauk).
Komunikační dovednosti absolventů jsou nedostatečné.	Ve výuce často nejsou využívány metody a formy práce, které by žáky motivovaly přemýšlet, komunikovat a prezentovat výsledky vlastní práce (Projektová výuka, BOV atd.). Přesvědčení pedagogických pracovníků, že je na tyto alternativní způsoby málo času (omezené časové dotace na předmět) a že je často větší počet žáků ve třídě.
Nedostatečná připravenost učitelů v oblasti podnikatelských dovedností.	Učitelé pak nedokážou vzdělávat žáky v kompetencích, které sami nemají osvojené. Ve výuce učitelé kladou nižší důraz na kompetence k podnikavosti. Ve výuce na pedagogických fakultách není věnována pozornost výuce kompetencím k podnikavosti. Nejedná se o samostatné učivo, definované v RVP, kompetence jsou pouze součástí jiných předmětů a nejsou zcela jasně vymezeny.
Zrušení povinné výuky Pracovní činnosti (pracovního vyučování atp.) na ZŠ a s tím související absence vybavení pro opětovné zavedení PČ.	Volba, zda ponechat či neponechat povinný předmět, je na vedení školy, které díky zvyšujícím se požadavkům zejména na výuku cizích jazyků často upraví ŠVP a činnosti jsou převedeny do volitelných předmětů nebo úplně zrušeny. Vybavení dílen bylo vesměs zastaralé, bylo odstraněno, zlikvidováno, na úrovni ZŠ chybí.

3.2 Podpora polytechnického vzdělávání (přírodovědné, technické a environmentální vzdělávání)

3.2.1 Úvod do problematiky, regionální specifika

Polytechnické vzdělávání (PV) je definováno jako vzdělávání poskytující vědomosti o vědeckých principech a odvětvích výroby, znalosti z technických a přírodovědných oborů a všeobecně technické dovednosti. Přispívá nejen k rozšiřování poznatků, ale především k vytváření pracovních dovedností a návyků, které jsou využívány v běžném a později i pracovním životě.

Cílem polytechnické výchovy a vzdělávání je rozvíjet znalosti o technickém prostředí a pomáhat vytvářet a fixovat správné pracovní postupy a návyky, rozvoj spolupráce, vzájemnou komunikaci a volní vlastnosti, podporovat touhu tvořit a práci zdárně dokončit. PV má posilovat zájem nejen o technické, ale i přírodovědné a environmentální obory.

Již dlouhodobě se snižuje zájem žáků o studium technických a přírodovědných oborů. Tento trend má celorepublikový charakter, tudíž ani situace v Ústeckém kraji není jiná. Dle prognóz ČSÚ se bude počet žáků s technickým zaměřením studia nadále snižovat.

- První příčinou je přirozený trend úbytku obyvatelstva, během něhož se bude snižovat počet žáků v maturitních ročnících.
- Druhou příčinou je snižující se zájem žáků o technické a přírodovědné obory z důvodu obtížnosti ne příliš oblíbených předmětů matematiky, fyziky a chemie, které jsou při studiu těchto oborů klíčové.

V současné době se Ústecký kraj potýká s nedostatkem technicky kvalifikovaných pracovníků, což může v důsledku ohrozit budoucí vývoj kraje, jehož hospodářství je zaměřeno zejména na technické obory (energetika, strojírenství, sklářství, chemie).

3.2.2 Vlastní zkušenosti s danou oblastí intervence

Snahou Ústeckého kraje je motivovat žáky pro studium polytechnických předmětů a opětovně přivést žáky jak na střední školy technického zaměření, tak na školy vysoké. Stanovený cíl naplňuje kraj prostřednictvím motivačních programů a realizace řady projektů.

✓ **Motivačních programy**

- Stipendijní program Ústeckého kraje pro studenty vysokých škol je zaměřen na podporu studentů, kteří po dokončení studia mají v úmyslu žít a pracovat v Ústeckém kraji. Cílem programu je posílit rozvoj lidských zdrojů v našem kraji a zvýšit úroveň vzdělanosti jeho obyvatel.
- Stipendium pro žáky středních škol ve vybraných oborech vzdělání si klade za cíl zabezpečit dostatek absolventů středních škol v oborech a kvalifikacích, které jsou marně poptávány malými i velkými zaměstnavateli na trhu práce v kraji a které se v posledních letech ocitaly spíše na okraji zájmu žáků.
- Příspěvek na cestovné pomáhá případným dojíždějícím žákům odstranit ekonomické překážky při získávání vzdělávání a napomáhá tak zvýšení vzdělanosti.

- Podpora výchovně-vzdělávacího procesu v zemědělských oborech vzdělání v Ústeckém kraji. Kraj poskytuje školám možnost zajistit svým žákům praktické vyučování v oblastech vzdělání, ve kterých mají problém nalézt vhodný subjekt a tímto zdokonalit jejich profesní kompetence tak, aby byli lépe připraveni ke vstupu na trh práce.
- Motivační soutěž Dobrá škola Ústeckého kraje je rozdělena do dvou kategorií – gymnázia a střední odborné školy. Vítězná škola má právo užívat titul Dobrá škola Ústeckého kraje. Proběhlo již 6 ročníků soutěže. Celkem se mezi vítězné školy v roce 2018 rozdělily 4 miliony korun. Dobrá škola Ústeckého kraje si klade za cíl prostřednictvím přirozené soutěživosti dětí, mládeže, ale také samotných škol, zlepšit výsledky vzdělávání, ve kterých Ústecký kraj dosahuje dlouhodobě neuspokojivých srovnání. V následujícím období Ústecký kraj vyhlásí novou soutěž s názvem Moderní škola 4.0, jejímž cílem bude propagace a popularizace odborného vzdělávání, které má úzkou vazbu na průmysl a technologie.
- Ústecký kraj finančně podporuje akce pořádané okresními hospodářskými komorami, které podporují polytechnické vzdělávání, kompetence k podnikavosti, iniciativě a kreativitě a spolupráci firem a škol. Jedná se o akce jako TECHDAYS v Litoměřicích, TECHNODAYS a Krušnohorský byznys day v Chomutově, a další...

✓ **Projekty**

Ústecký kraj realizoval prostřednictvím Grantových schémat v rámci OP VK v této oblasti pro žáky ZŠ a SŠ 21 projektů s celkovými náklady 175,4 mil. Kč a 2 projekty pro pedagogické pracovníky s celkovými náklady 20,8 mil. Kč.

Realizovány byly např. Jarmarky řemesel a Projektové dny pro žáky ZŠ. Z výše uvedeného operačního programu dále realizoval Individuální projekt ostatní v období od 09/2013 do 07/2015 s názvem „**Přírodovědné a technické vzdělávání Ústeckého kraje**“ s celkovými náklady 130,838 mil. Kč. Do projektu bylo zapojeno celkem 14 partnerských středních škol. Kromě středních škol se do projektu zapojilo 131 základních škol z celého území Ústeckého kraje. Cílem tohoto projektu bylo pomocí modernizace učeben a formou různých aktivit motivovat žáky ze ZŠ a SŠ ke studiu přírodovědných a technických oborů. V rámci výstupu projektu (Sborník dobré praxe) byly na podporu technického a přírodovědného vzdělávání doporučeny tyto aktivity:

- ✓ spolupráce středních a základních škol se zaměstnavateli v rámci komunitního rozvoje,
- ✓ programy vzájemného učení, kde žáci SŠ připravují a realizují pro žáky ZŠ vzdělávací aktivity / projekty zaměřené na přírodovědné a technické vzdělávání,
- ✓ využívání technických památek a interaktivních expozic technického a přírodovědného charakteru k přípravě školních/žakovských projektů zaměřených na popularizaci tohoto typu vzdělávání,
- ✓ celoroční, pravidelně se opakující volnočasové aktivity zaměřené na přírodovědné a technické vzdělávání pro žáky ZŠ s využitím moderních učeben/dílen/laboratoří SŠ,
- ✓ sdílení učeben / dílen / laboratoří SŠ pro povinnou výuku žáků ZŠ a spolupráce se zaměstnavateli nebo jejich zástupci v oblasti přírodovědného a technického vzdělávání.

Zároveň byly vyspecifikovány nejoblíbenější motivační aktivity pro výuku přírodovědných a technických předmětů, a to: exkurze, zapojení odborníků z praxe, badatelsky orientovaná výuka,

sdílení učeben, vzájemné učení, využití moderních IT technologií, využití současných trendů ve výuce (využití napětí a zvědavost žáků) a zájmové kroužky pro žáky základních škol.

Projekt „Přírodovědné a technické vzdělávání Ústeckého kraje“ se dočkal pokračování a v roce 2017-2018 byly realizovány projekty „**Přírodovědné vzdělávání**“ a „**Technické vzdělávání**“.

V rámci projektu „**Přírodovědné vzdělávání**“ Ústecký kraj podpořil dvanáct gymnázií v Ústeckém kraji, ve kterých došlo k modernizaci odborných učeben a laboratoří. Celkem bylo upravováno 24 učeben, 25 laboratoří a 3 místnosti tvořící zázemí pro výuku se zaměřením na výuku ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Zaměření je zejména na předměty chemie, biologie (přírodopis) a fyziky, aby odpovídaly normám v moderním vzdělávání. Nové vybavení, nábytek i stavební práce přesáhly 52 mil. Kč. Ve výsledku bylo modernizováno 52 modernizovaných učeben a laboratoří na gymnáziích v Ústeckém kraji.

V rámci projektu „**Technické vzdělávání**“ Ústecký kraj podpořil deset středních odborných škol v Ústeckém kraji, ve kterých došlo k modernizaci odborných učeben a dílen. Náklady na nové vybavení, nábytek i stavební práce přesáhly 54 mil. Kč. K podpoře byly vybrány obory, které jsou v současné době na trhu velmi žádané. Ve výsledku bylo modernizováno 33 odborných učeben a dílen v deseti středních odborných školách v Ústeckém kraji.

Cílem obou projektů je zlepšení kvality výuky. Projekty byly 85 % financovány z dotací Integrovaného regionálního operačního programu (IROP).

V rámci projektu **Systémové řešení - Motivace a vzdělávání pedagogů (I-KAP A)** byly zřízeny Odborné metodické skupiny (OMS) zaměřené na polytechnické vzdělávání, konkrétně na biologii a přírodopis, chemii a fyziku. OMS vede krajský metodik ve spolupráci s týmem expertů, je zaměřena na podporu a zkvalitnění výuky v daných předmětech pro děti a žáky ZŠ, SŠ a VOŠ. Metodik spolu s experty pomocí pravidelných setkávání vzájemně propojí pedagogické pracovníky ze ZŠ, SŠ a VOŠ v kraji. Na těchto setkávání probíhá výměna zkušeností mezi pedagogickými pracovníky, příklady dobré praxe, ale také zde učitelé mohou sdílet své problémy. Zároveň ve spolupráci s VŠ budou pedagogičtí pracovníci seznámeni s aktuálními poznatky v didaktice, novinkami a zároveň s využitím IT při výuce. V rámci OMS je realizováno další vzdělávání pro pedagogické pracovníky (např. formou letní školy) se zaměřením na cílené vzdělávací programy v oblasti daného předmětu, které budou cílit na nové metody a formy práce a výuku pedagogických pracovníků.

3.2.3 Výsledek analýzy strategických dokumentů

Podporou polytechnického vzdělávání se v rámci Ústeckého kraje zabývá několik dokumentů.

Podle Dlouhodobého záměru vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (dále DZV ÚK) a Prioritách rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020) se osvědčila spolupráce základních a středních škol, která v rámci podpory polytechnického vzdělávání bude podporována i do budoucna. DZV ÚK definoval hlavní opatření pro předškolní, základní a střední vzdělávání. Definoval také opatření kritérií rozvoje oborové nabídky a podmínek ve vzdělávání VOŠ a opatření ve střediscích volného času.

Dále byla analyzována Regionální sektorová dohoda, která má za cíl přispět k rozvoji zaměstnanosti v chemickém průmyslu a k jeho rozvoji a modernizaci.

Problematicke PV se věnuje také Regionální inovační strategie, kdy jako hlavním předpokladem pro naplnění vize RIS je technicky a přírodovědně kvalifikovaná pracovní síla. Problematika je přímo

řešena v prioritní oblasti A, primárně v strategickém cíli A.2. Akční plány a strategie projektu RE:START také zahrnují problematiku PV, především v SC D.2.

Podpora polytechnického vzdělávání se objevuje i ve strategických cílech Ústecko-chomutovské aglomerace (ITI) v prioritní oblasti č. 3.

V Analýze aktuálního stavu personálního a materiálního vybavení středních škol pro podporu studia technických a přírodovědných oborů, která byla provedena jako doplňující šetření, bylo osloveno 81 gymnázií a SOŠ v rámci celého Ústeckého kraje. Cílem analýzy bylo zjistit, jak jsou na tom školy se zajištěním technických a přírodovědných předmětů.

Níže jsou uvedena konkrétní zjištění.

✓ **Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016-2020**

Opatření v oblasti předškolního vzdělávání (DZV ÚK)

- Podporovat budování pozitivního vztahu k technice, ale také k přírodě a posilování kreativity a manuální zručnosti.
- Podporovat realizaci projektů v rámci ESIF zaměřených na vybudování pozitivního vztahu k technice, ale také k přírodě a posilování kreativity a manuální zručnosti dětí, kvalitu a rozvoj.

Opatření v oblasti základního vzdělávání (DZV ÚK)

- Dle možností podporovat polytechnické vzdělávání na základních školách ať v oblasti materiálně technické (modernizace nebo vybudování dílen pro praktické činnosti, případně sdílení v rámci více škol apod.), tak edukační.

Opatření v oblasti středního vzdělávání (DZV ÚK)

- Vzhledem k dostatečné nabídce oborů středního vzdělání a disponibilní kapacitě škol bude podpořen zápis nové střední školy pouze ve výjimečných a odůvodněných případech (např. s obory vzdělání technického nebo přírodovědného zaměření nebo s obory vzdělání pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami), vždy však bude zohledněna již stávající nabídka oborů v daném regionu a dlouhodobé potřeby zaměstnavatelů.
- V oblasti oborů vzdělání s maturitní zkouškou odborného zaměření s výjimkou oborů vzdělání technického nebo přírodovědného zaměření (např. skupiny oborů 18 Informatické obory, 23 Strojírenství a strojírenská výroba, 26 Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika, 28 Technická chemie a chemie silikátů, 37 Doprava a spoje, 53 Zdravotnictví, 36 Stavebnictví, geodézie a kartografie) nezvyšovat kapacity maturitních oborů středních škol, u kterých nezaměstnanost absolventů dlouhodobě překračuje krajský průměr nebo jejichž oborová kapacita je postačující pro dlouhodobé pokrytí potřeb trhu práce.
- V oblasti oborů vzdělání s výučním listem (v závislosti na uplatnění absolventů na trhu práce) nebudou navyšovány kapacity oborů vzdělání ve skupinách oborů, které mají dlouhodobě nezaměstnanost vyšší než průměr nezaměstnaných absolventů v rámci příslušného kraje, nebo u oborů, jejichž kapacita je dostatečná pro dlouhodobé pokrytí potřeb trhu práce.

- Podpora odborného vzdělání, zejména polytechnických a řemeslných oborů vzdělávání s vyšší poptávkou po absolventech na trhu práce; zajistit, aby školy s relevantními obory vzdělání byly vybaveny odpovídajícím materiálně technickým zázemím.
- Vybudování center technického a přírodovědného vzdělávání v rámci vybraných páteřních škol.

Opatření v oblasti vzdělávání VOŠ

- Zápis nové vyšší odborné školy bude podpořen pouze ve výjimečných a odůvodněných případech (např. pro technické a přírodovědné obory vzdělání), bude však přihlíženo zejména k dlouhodobým potřebám trhu práce.
- Nebude podporováno navyšování kapacit v již stávajících oborech vyššího odborného vzdělání s výjimkou oborů vzdělání technického a přírodovědného zaměření, tedy skupiny oborů 23 Strojírenství a strojírenská výroba, 26 Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika, 36 Stavebnictví, geodézie a kartografie a 53 Zdravotnictví.
- Bude podpořeno zlepšení materiálně technických podmínek přírodovědných a technických oborů vzdělání VOŠ, zejména z prostředků ESIF.
- Z hlediska poptávky zaměstnavatelů nejsou dlouhodobě k dispozici zejména absolventi učebních oborů technického směru, kteří jsou zároveň ochotni pracovat. Ústecký kraj se snaží na tuto situaci reagovat např. prostřednictvím stipendijního programu na podporu vybraných oborů (Čalouník, Instalatér, Klempíř, Tesař, Řezník – uzenář, Strojní mechanik (Zámečnick), Zedník, Aplikovaná chemie, Obráběč kovů, Elektrikář, Elektromechanik pro zařízení a přístroje). Stejně tak školy dělají ve svých náborových kampaních v posledních letech maximum pro získání žáků do oborů, které poptává trh práce.

Opatření ve střediscích volného času

- Zde budou podporovány pravidelné zájmové útvary pro stálou skupinu účastníků (tzv. kroužky) zaměřené na technické a přírodovědné oblasti lidské činnosti a také vznik takto zaměřených stanic zájmových činností (např. stanice mladých techniků).

✓ Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020)

Opatření v oblasti předškolního vzdělávání

- Podpora realizace projektů zaměřených na budování pozitivního vztahu k technice, ale také přírodě a posilování kreativity a manuální zručnosti dětí – mimo jiné prostřednictvím MAP.
-

Opatření v oblasti základního vzdělávání

- Pokračování aktivit na podporu přírodovědných předmětů: chemie, fyzika, přírodopis a biologie, realizovaných v rámci projektu I-KAP A (činnost Odborných metodických, Mobilní centra kolegiální podpory včetně půjčoven pomůcek, apod.).
- Ve spolupráci s Univerzitou Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem realizovat kurz DVPP zaměřený na didaktické a oborové minimum v přírodovědných předmětech pro učitele ZŠ s odlišnou aprobační (oborovým zaměřením).

Opatření v oblasti středního vzdělávání

- Optimalizovat obory vzdělání na středních školách zřizovaných Ústeckým krajem v souladu se závěry pracovní skupiny náměstka hejtmána pro oblast školství, ve shodě s dotčenými řediteli středních škol.
- Zachování propustnosti mezi obory vzdělání na středních školách.
- Pokračovat v motivačním a dotačním programu na podporu žáků vybraných oborů středního vzdělání.
- Pokračování aktivit na podporu přírodovědných předmětů: chemie, fyzika a biologie, realizovaných v rámci projektu I-KAP A (činnost Odborných metodických, Mobilní centra kolegiální podpory včetně půjčoven pomůcek, apod.).

Opatření v oblasti vzdělávání VOŠ

- Podporovat transformaci VOŠ, která povede k vyšší konkurenceschopnosti bakalářskému studiu na vysokých školách.

Opatření ve střediscích volného času

- Podpora vytvoření vhodných materiálně technických podmínek polytechnicky zaměřených útvarů SVČ na území každého ORP v Ústeckém kraji.
- Podpora navyšování kapacit školních družin a školních klubů v odůvodněných případech v souladu s demografickým vývojem a s ohledem na aktuální naplněnost školy.

✓ Regionální sektorová dohoda pro Ústecký kraj (2015)

- Neexistuje plně dostačující, mezi školami vzájemně koordinované a dostatečně efektivní zázemí počátečního i dalšího vzdělávání, které by uspokojilo poptávku zaměstnavatelů po kvalifikované pracovní síle v oblasti chemie. Jedná se o široké spektrum kvalifikací od nejnižších dělníků a operátorů ve výrobě po specifické, vysoce kvalifikované pozice, rovněž na úrovni výzkumu a vývoje.
- Zaměstnavateli byl dále definován požadavek tzv. chemického minima. Jedná se o základní kvalifikaci pro pracovníky v chemických oborech, která budoucí zaměstnance vybaví kompetencemi nezbytnými pro základní úkony, pohyb a pravidla bezpečnosti v chemickém provozu.
- V Ústeckém kraji je nezbytné vytvořit základ pro další odborné vzdělávání v chemických oborech, a to s využitím Národní soustavy kvalifikací.

✓ Regionální inovační strategie (RIS 2018)

Problematika je řešena v prioritní oblasti A: Lidé pro inovace, výzkum a vývoj A.1 Práce s talenty a A.2 Vzdělávání propojené s praxí. Cílem je popularizovat technické obory a napomáhat poptávce žáků a studentů po technickém vzdělání a podporovat jejich zájem o techniku a přírodní vědy, zvýšit prestiž těchto oborů, a to z hlediska studia i perspektivního zaměstnání.

Opatření v Prioritě A.1 jsou uváděna tato:

- Ukázkové popularizační hodiny na základních školách
- Popularizační pracoviště pro neformální vzdělávání (technické / vědecké kluby, mobilní popularizační pracoviště apod.).
- Podpora školních odborných a vědeckých soutěží
- Aktivita typu teen-age university, letních škol a příměstských kempů s vědeckou náplní
- Otevřené komunitní dílny (s principy fab-lab); možno doplnit granty na pořízení náročnějšího vybavení

Opatření v Prioritě A.2 jsou uváděna tato:

- Další zkvalitňování školního vybavení pro vědeckou práci žáků a studentů
- Podpora učitelů v odborném rozvoji a v práci s talenty
- Virtuální a reálné exkurze v inovativních firmách a ve výzkumných organizacích

Opatření v Prioritě A.3 jsou uváděna tato:

- Aktivní propagace regionu

✓ **Akční plány a strategie projektu RE:START**

Problematika je řešena v pilíři D Lidské zdroje Strategický cíl D.2: Více obyvatel lépe připravených k práci (medium-skills pro uplatnění v zaměstnání)

Důležitou oblastí změn je zvyšování kvality vzdělávání v mateřských, základních i na všech typech středních škol v krajích s mimořádným důrazem na zvýšení kvality a prestiže středního odborného školství.

K naplnění strategického cíle je nezbytné zvýšit atraktivitu a zlepšit výsledky přírodovědného a technického vzdělávání, a to jak experimentálním učením – využíváním nových forem zážitkového učení, včetně inteligentního využití moderních technologií, různými formami propagace, zapojením odborníků do výuky a diskusí s žáky, stážemi pedagogů ve firmách, stážemi studentů ve firmách apod.

- Opatření D.2.3 Program zaměřený na přípravu zaměstnanců pro moderní průmyslové firmy (vzdělávání 4.0 a práce 4.0 pro průmysl 4.0)

Jednou z klíčových aktivit tohoto opatření je:

Vytvoření modelu nového způsobu výuky, od prostorového uspořádání, přes technologické vybavení až po metodiku vzdělávacích programů s důrazem na využívání prvků duálního systému vzdělávání, to vše adaptováno na požadavky Průmyslu 4.0 a připraveno ve spolupráci s technologicky pokročilými průmyslovými firmami.

- Opatření II.D.2.2 a III.D.2.1 Podpora modernizace výuky a obnovy a rozvoje materiálně-technického zázemí škol a školských zařízení

Cílem opatření je umožnit školám a školským zařízením na území Ústeckého kraje modernizaci výuky a zájmového vzdělávání ve shodě s aktuálními výukovými trendy, a to nejen po teoretické stránce, ale zejména po praktické stránce zvyšující osvojení probírané látky, tak i zvyšování zájmu o obory, které jsou aktuálně na trhu práce poptávány, a to zejména ICT, výuka jazyků, přírodovědné a

řemeslné/technické obory. Porovná-li se výsledky různých srovnávacích testů (v konkrétním případě výsledků maturit), žáci zejména Ústeckého dopadli v celorepublikovém srovnání nejhůře.

Podpora zájmového vzdělávání je nezbytná pro zvýšení aktivně zapojených dětí, u kterých lze snadněji budovat pozitivní vztah k různým oborům a činnostem, které pomáhají rozvíjet klíčové kompetence dětí a žáků. Je tak potřeba podporovat modernizaci formálního i neformálního vzdělávání současně. Tak abychom získali žáky nejen znalé, ale také motivované, kteří jsou schopni si dávat informace do souvislostí a také s nimi dále pracovat.

✓ Ústecko-chomutovské aglomerace (ITI)

Polytechnické vzdělávání je řešeno v Prioritní oblasti 3 – Konkurenceschopná ekonomika postavená na moderních technologiích, znalostech a inovacích, ve specifickém cíli 3.3. Propagovat technické vědy a technologické podnikání v aglomeraci.

✓ Analýza aktuálního stavu personálního a materiálního vybavení středních škol pro podporu studia technických a přírodovědných oborů (2015) uvádí následující výčet problémů:

- nedostatečné materiálně technické vybavení škol bez ohledu na zaměření školy,
- potřeba strojního vybavení, a to zejména u středních odborných škol (tato potřeba je značná a prochází napříč všemi obory, kromě výrobních strojních zařízení jsou to také diagnostické a měřicí přístroje, různé simulátory a trenažéry),
- požadavek na počítačové, IT a elektronické zařízení (jedná se o notebooky, tablety, dataprojektory a interaktivní tabule, k tomu se však přidávají elektronická zařízení přímo pro studijní obor, některé specifické potřeby oborů SOŠ vyžadují velmi vysoké investice),
- gymnázia mají výrazně největší potřebu vybudovat a modernizovat laboratoře, a to zejména laboratoř chemie, převládá nutnost stavebních úprav, vybavit prostory nábytkem a moderními pomůckami (chemických, fyzikálních či biologických), zakoupit demonstrační přístroje a školní modely.

3.2.4 Zjištění získaná v rámci realizace aktivit KAP

Níže jsou shrnuty výstupy z minitýmů, dotazníkového šetření a diskuzí z komunikační platformy KAP. Uváděny jsou problémy a jejich příčiny s nejčastějším opakováním. Pro lepší orientaci jsou data seskupena do tabulky 23.

Tabulka č. 23: Problémy a příčiny identifikované v rámci šetření provedeného při realizaci KAP

Problém	Příčina
Špatná čtenářská gramotnost – žáci nejsou schopni porozumět zadání úlohy, porozumět textu.	Absence výuky čtenářských dovedností zejména 1. stupni ZŠ.

Nedostatečné vybavení škol (laboratoře, dílny, pomůcky, atd.).	Dlouhodobé podfinancování škol.
Špatná matematická gramotnost žáků.	Nízká čtenářská gramotnost. Abstraktní výklad matematiky.
Trvající menší zájem o studium technických a přírodovědných oborů než o humanitní a ekonomické obory.	Malá matematická gramotnost. Předsudky k řemeslům. Velký počet žáků na humanitních a ekonomických oborech s maturitou.
Nedostatečná manuální zručnost žáků.	Absence PV na ZŠ.
Velmi rozdílná úroveň znalostí žáků přecházejících ze ZŠ na SŠ.	Absence kontroly výsledků (výstupů) na ZŠ (měří se až u maturity). Absence jednotných osnov (každá škola má jiný časový faktor, kdy probírá učivo – stěhování). Výuka z větší části frontální (účinnost jen 5 – 20%).
Nedostatek kvalifikovaných odborníků / učitelů pro technické a přírodovědné předměty a praktické vyučování.	Oblast školství není společensky atraktivní obor. Absence studentů technických a přírodovědných oborů, kteří mají zájem být učiteli na technických školách. <i>V soukromé sféře jsou vyšší mzdy (vysoká poptávka na trhu práce – nedostatek technicky vzdělaných osob).</i>
Nízké využívání moderních výukových metod (motivujících a podporujících vlastní aktivitu žáků).	Neznalost těchto metod u pedagogických pracovníků. Předem definované a předepsané časové dotace na daný předmět často neumožní jiný způsob výuky. Časová náročnost zejména projektové výuky či skupinových prací... Větší počet žáků ve třídách – větší zatížení učitele.
Předčasné odchody žáků ze vzdělávání, časté přestupy mezi školami, špatné výsledky.	Nevhodně zvolený obor vzdělání. Absence individuálního přístupu. Nezažití úspěchu – nízká motivace k učení. Malé zapojení rodiny, nejen škola má vzdělávat.

3.3 Podpora odborného vzdělávání včetně spolupráce škol a zaměstnavatelů

3.3.1 Úvod do problematiky, regionální specifika

Odborné vzdělávání je nemyslitelné bez kontaktu se světem práce. To, co zaměstnavatele spojuje, je zájem o kvalitního absolventa, připraveného v souladu s aktuálními potřebami trhu práce.

Spolupráce zaměstnavatelů se školami je stěžejní především z hlediska získávání odborných dovedností v souladu s aktuálními potřebami trhu práce, novými trendy a celkově poměrně dynamickým vývojem v některých odvětvích. Zásadní je také např. z hlediska budování správných pracovních návyků, flexibility, schopnosti týmové práce, přijímání kritiky nebo znalosti firemních procesů, tedy rozvíjení dovedností, po nichž zaměstnavatelé volají a které u absolventů nezřídka postrádají. Takovéto dovednosti usnadňují absolventům přechod do praxe a následně umožní jejich lepší uplatnění.

Spolupráce škol a zaměstnavatelů má velké množství forem a podob, od poskytnutí vybavení pomůckami a materiálem, přes ad hoc exkurze, přednášky, až po realizaci odborného výcviku na pracovišti, stáže učitelů, aktivní participaci na závěrečné zkoušce, společný nábor, tvorbu profilu absolventa a ŠVP.

Dané problematice věnuje kraj významnou pozornost. Byla provedena i doplňková šetření mezi středními školami, které zřizuje kraj. **Důležitým zjištěním je, že 54 škol v ÚK spolupracuje s více než 2 521 podniky a do spolupráce je zapojeno více než 14 000 žáků.³**

Šetřením bylo dále zjištěno, že:

- většinu SŠ, které spolupracují se zaměstnavateli, tvoří odborné školy,
- z 22 gymnázií v ÚK spolupracuje s podnikatelskými subjekty pouze 6, a to formou exkurzí a prostřednictvím aktivit zaměřených na nadané žáky – exkurze, semináře, soutěže,
- nejvíce firem, které se do spolupráce zapojují, jsou z oboru zdravotnictví, hotelnictví, gastronomie a služeb; se svými podnikatelskými partnery hojně spolupracují rovněž technické obory na středních odborných a průmyslových školách.

Spolupráce v kraji se zaměstnavateli funguje. V minulém období byl na základě požadavku zaměstnavatelů otevřen v Ústeckém kraji nový obor VOŠ ze skupiny oborů 23 Strojírenství a strojírenská výroba.

V roce 2015 byla uzavřena **Regionální sektorová dohoda Ústeckého kraje v oblasti autodopravy, výchovy a vzdělávání profesionálních řidičů**. Záměrem této sektorové dohody je propojit aktéry ovlivňující trh práce a vytvořit tak funkční platformu pro jejich efektivní spolupráci, díky níž bude lépe uspokojována poptávka po kvalifikované pracovní síle v oborech mechanik nákladních aut, autobusů a zemědělských strojů a v oboru řidič nákladní dopravy a řidič autobusové dopravy. Mezi cíle Regionální sektorové dohody patří zejména snaha posílit spolupráci mezi zaměstnavateli, středními školami a dalšími partnery, přispět k modernizaci a doplnění učebních oborů o požadované kompetence a posílit spolupráci mezi zaměstnavateli a Úřadem práce ČR. Jedním z výstupů Dohody je pilotní projekt jednoročního studia na dvou krajských školách pro získání příslušného řidičského oprávnění C + E, případně D, a profesního průkazu způsobilosti C + E, případně D, pro absolventy.

³ Posouzení spolupráce mezi středními školami Ústeckého kraje a podnikatelským sektorem, r. 2015, str. 6.

Z hlediska poptávky zaměstnavatelů jsou dlouhodobě žádáni zejména absolventi učebních oborů technického směru, kteří jsou zároveň ochotni skutečně pracovat. Ústecký kraj se snaží na tuto situaci reagovat a zájem o níže uvedené vybrané obory podporovat např. prostřednictvím stipendijního programu (Čalouník, Instalatér, Klempíř, Tesař, Řezník – uzenář, Strojní mechanik, Zámečnický, Zedník, Aplikovaná chemie, Obráběč kovů, Elektrikář, Elektromechanik pro zařízení a přístroje). Stejně tak školy dělají ve svých náborových kampaních v posledních letech maximum pro získání žáků do oborů, které poptává trh práce.

3.3.2 Vlastní zkušenosti s danou oblastí intervence

✓ Projekty

Prostřednictvím realizace projektů z Grantových schémat v OP VK bylo v kraji podpořeno 13 projektů s celkovými náklady 85,2 mil. Kč.

Mezi neúspěšnější patří projekt Výuka – Komunikace – Praxe (VÝKOP) realizovaný v období od 1. 9. 2008 do 31. 8. 2010, který vycházel ze zjištěné potřeby nastavení spolupráce mezi středními školami a podniky. Jedním z hlavních cílů projektu bylo posílení praktické složky výuky na středních školách. Projekt byl zaměřen zejména na podporu získávání praktických zkušeností žáků u jednotlivých zaměstnavatelů, současně také monitoroval a analyzoval aktuální i budoucí potřeby zaměstnavatelů v Ústeckém kraji.

V letech 2013 – 2015 realizoval ÚK projekt Podpora přírodovědného a technického vzdělávání. Projektu se zúčastnilo a do aktivit bylo zapojeno celkem 14 středních škol a dále 131 základních škol z celého Ústeckého kraje. Z těchto škol se přímo do aktivit zapojilo 25 356 žáků a 1 539 pedagogických pracovníků. V rámci projektu bylo vybaveno 48 laboratoří, dílen a učeben odborného výcviku, pořízeno bylo nové, moderní zařízení a výukové pomůcky, které odpovídají současným požadavkům trhu práce na vzdělávání budoucích odborníků v technických a přírodovědných oborech. Proběhlo 64 kroužků, např. robotický, automobilový, technický, autodiagnostický, přírodovědných dovedností, včelařský, akvaristicko-teraristický, kroužek počítačových sítí apod. Žáci navštívili celkem 111 firem a podniků, z nichž se 67 zavázalo k další spolupráci. Z těchto podniků pak řada odborníků spolupracovala s pedagogy při odborné výuce. Nejvíce se v realizaci osvědčily tyto aktivity: zapojení odborníků do výuky, odborné kroužky, sdílení učeben.

Projekt „Přírodovědné a technické vzdělávání Ústeckého kraje“ se dočkal pokračování a v roce 2017-2018 byly realizovány projekty „**Přírodovědné vzdělávání**“ a „**Technické vzdělávání**“.

V rámci projektu „**Přírodovědné vzdělávání**“ Ústecký kraj podpořil dvanáct gymnázií v Ústeckém kraji, ve kterých došlo k modernizaci odborných učeben a laboratoří. Celkem bylo upravováno 24 učeben, 25 laboratoří a 3 místnosti tvořící zázemí pro výuku se zaměřením na výuku ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Zaměření je zejména na předměty chemie, biologie (přírodopis) a fyziky, aby odpovídaly normám v moderním vzdělávání. Nové vybavení, nábytek i stavební práce přesáhly 52 mil. Kč. Ve výsledku bylo modernizováno 52 modernizovaných učeben a laboratoří na gymnáziích v Ústeckém kraji.

V rámci projektu „**Technické vzdělávání**“ Ústecký kraj podpořil deset středních odborných škol v Ústeckém kraji, ve kterých došlo k modernizaci odborných učeben a dílen. Náklady na nové vybavení, nábytek i stavební práce přesáhly 54 mil. Kč. K podpoře byly vybrány obory, které jsou v současné době na trhu velmi žádané. Ve výsledku bylo modernizováno 33 odborných učeben a dílen v deseti středních odborných školách v Ústeckém kraji.

Cílem obou projektů je zlepšení kvality výuky. Projekty byly 85 % financovány z dotací Integrovaného regionálního operačního programu (IROP).

V rámci projektu **Systémové řešení - Motivace a vzdělávání pedagogů (I-KAP A)** byla zřízena elektronická databáze usnadňující spolupráci firem a škol. Firmám je takto usnadněna spolupráce se školami na odborné výuce. Mají tak přístup k mladým talentům a také možnost zkvalitnit výuku na středních školách v Ústeckém kraji. Studenti středních škol mají možnost získat přehled o firmách, které nabízejí a mají zájem o spolupráci, snadněji najít praxi, brigádu či jinou možnost zapojení se do činnosti firem v Ústeckém kraji.

V rámci projektu **Cílená podpora škol při naplňování KAP1 (I-KAP B)** probíhá aktivita Programy vzájemného učení škola x firma, jejíž cílem je posílení a zefektivnění spolupráce škol a zaměstnavatelů. Do této činnosti byli zapojeni pracovníci SŠ na pozicích Realizátorů programu vzájemného učení SŠ a Firma a na straně spolupracujících firem pracovníci na pozicích Mentorů pedagoga. V rámci realizace aktivity Programů vzájemného učení (PVU) byla zahájena spolupráce SŠ s firmami. Do aktivity se zapojilo 19 SŠ, které spolupracují s 20 mentory ze zapojených firem a zaměstnavatelů ÚK. Tito pracovníci začali společnou přípravu na tvorbě PVU, s cílem vytvoření podmínek vzdělávání v reálném prostředí. PVU bude následně zaveden do výuky, vyhodnocen a zahrnut do ŠVP.

✓ **Motivační programy a akce**

Ústecký kraj finančně podporuje akce pořádané okresními hospodářskými komorami, které podporují polytechnické vzdělávání, kompetence k podnikavosti, iniciativě a kreativitě a spolupráci firem a škol. Jedná se o akce jako TECHDAYS v Litoměřicích, TECHNODAYS, T-Profi a Krušnohorský byznys day v Chomutově, Burza práce v Lounech, Škola Děčín, Společně na trhu práce v Ústí n.L., a další... Uskutečnilo se celkem 31 v okresech Ústeckého kraje. Těchto akcí se zúčastnilo celkem 227 firem, 193 základních a středních škol a 9 127 žáků z Ústeckého kraje.

3.3.3 Výsledek analýzy strategických dokumentů

Tématem podpory odborného vzdělávání, včetně spolupráce škol a zaměstnavatelů, se zabývá DZV ÚK a Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020), ty definují opatření v rámci podpory odborného vzdělávání. Regionální sektorová dohoda pro Ústecký kraj pro obor chemického průmyslu zmiňuje problém vzdělávání a uspokojení poptávky zaměstnavatelů, také definuje problém tzv. „chemického minima“. Regionální sektorová dohoda ÚK v oblasti autodopravy, výchovy a vzdělávání profesionálních řidičů řeší oblast autodopravy, zejména problematiku nedostatku profesionálních řidičů nákladní a autobusové dopravy. K upřesnění a doplnění informací souvisejících s problematikou bylo provedeno vlastní šetření, jehož závěry jsou shrnuty do dokumentu s názvem „Posouzení spolupráce mezi středními školami Ústeckého kraje a podnikatelským sektorem“. Akční plány a strategie projektu RE:START také zahrnují problematiku odborného vzdělávání, včetně spolupráce škol a zaměstnavatelů, především SC D.2.

✓ **Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016-2020, (DZV UK, 2016)**

Opatření DZV ÚK v rámci podpory odborného vzdělávání včetně spolupráce škol a zaměstnavatelů:

- motivování hospodářské komory a dalších zaměstnavatelských sdružení a svazů k provázání spolupráce škol a firem v oblasti dalšího vzdělávání,
- opatření ke zvýšení kvality středního vzdělání – bude podporována spolupráce ZŠ – SŠ – VŠ – zaměstnavatelé,
- podpora vybudování center technického a přírodovědného vzdělávání ve vybraných páteřních školách.

✓ **Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020)**

Opatření v Prioritách rozvoje vzdělávací soustavy v ÚK:

- Ve spolupráci s Univerzitou Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem realizovat kurz DVPP zaměřený na didaktické a oborové minimum v přírodovědných předmětech, matematice a IT pro učitele ZŠ a SŠ s odlišnou aprobační (oborovým zaměřením).
- Realizace rozvojového programu na finanční zajištění překrývání přímé pedagogické činnosti učitelů se zohledněním provozu mateřských škol a tím zvýšení kvality předškolního vzdělávání
- Podpora spolupráce a vzájemné informovanosti mezi mateřskými a základními školami.
- Metodická podpora ředitelů mateřských škol v oblasti pedagogického vedení školy a zvyšování kvality vzdělávání v jeho průběhu a výsledcích.
- Podpora navyšování kapacit škol poskytujících předškolní vzdělávání nejen s ohledem na zvýšení dostupnosti předškolního vzdělávání, ale také s ohledem na vzdělávací potřeby jednotlivých dětí a vytváření optimálních podmínek pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami (zejména ve vztahu k zápisu do rejstříku škol a školských zařízení).
- Prostřednictvím programu Moderní škola 4.0 popularizovat a podporovat vzdělávání žáků v technických oborech vzdělání, jejichž absolventi získají vyšší kvalifikaci.
- Pokračovat v motivačním a dotačním programu na podporu žáků vybraných oborů středního vzdělání.
- Podpora vytvoření vhodných materiálně technických podmínek polytechnicky zaměřených útvarů SVČ na území každého ORP v Ústeckém kraji.
- Podpora navyšování kapacit školních družin a školních klubů v odůvodněných případech v souladu s demografickým vývojem a s ohledem na aktuální naplněnost školy.

✓ **Regionální inovační strategie (RIS 2018)**

Problematika je řešena v prioritní oblasti A: Lidé pro inovace, výzkum a vývoj A.2 Vzdělávání propojené s praxí a A.3 Získávání talentovaných lidí.

Opatření v Prioritě A.2 jsou uváděna tato:

- Rozvoj nových (inovativních) vzdělávacích metod a center
- Další zkvalitňování školního vybavení pro vědeckou práci žáků a studentů
- Podpora učitelů v odborném rozvoji a v práci s talenty
- Týmy na ZŠ a SŠ pracující na projektech dle zadání inovativních firem a VO
- Virtuální a reálné exkurze v inovativních firmách a ve výzkumných organizacích
- Bakalářské a diplomové práce dle zadání firem, koordinovat potřeby firem s výukou
- Programy typu Partnerství znalostního transferu a další nástroje pro zaměstnání VŠ absolventů v inovačních pozicích

- Modifikace návratových stipendií ÚK (provázání na firmy a VO)
- Dlouhodobé stáže (vč. zahraničních), stínování apod.

Opatření v Prioritě A.3 jsou uváděna tato:

- Aktivní propagace regionu
- Poradenské služby pro zaměstnavatele pro získávání špičkových pracovníků / výzkumníků
- Relokační služby pro příchozí špičkové pracovníky / výzkumníky; lze ve spolupráci s národní úrovní (welcome office apod.)

✓ Akční plány a strategie projektu RE:START

Problematika je řešena v pilíři D Lidské zdroje Strategický cíl D.2: Více obyvatel lépe připravených k práci (medium-skills pro uplatnění v zaměstnání).

Důležitou oblastí změn je zvyšování kvality vzdělávání v mateřských, základních i na všech typech středních škol v krajích s mimořádným důrazem na zvýšení kvality a prestiže středního odborného školství.

Další oblastí změn k dosažení strategického cíle je lepší propojování „světa práce“ a „světa vzdělávání“ ve formě prohlubování spolupráce škol a jejich zřizovatelů se zaměstnavateli s pozitivním dopadem na obsah a formu vzdělávání reagujícího pružněji na změny společnosti a potřeby trhu. Zde je možné navázat na množství existujících příkladů dobré praxe, využít zvýšený zájem zaměstnavatelů o spolupráci se školami, urychlit započaté aktivity k zavádění prvků duálního vzdělávání do odborného školství, apod.

K naplnění strategického cíle je nezbytné zvýšit atraktivitu a zlepšit výsledky přírodovědného a technického vzdělávání, a to jak experimentálním učením – využíváním nových forem zážitkového učení, včetně inteligentního využití moderních technologií, různými formami propagace, zapojením odborníků do výuky a diskusí s žáky, stážemi pedagogů ve firmách, stážemi studentů ve firmách apod.

- Opatření D.2.3 Program zaměřený na přípravu zaměstnanců pro moderní průmyslové firmy (vzdělávání 4.0 a práce 4.0 pro průmysl 4.0)

Klíčové aktivity tohoto opatření jsou:

1. Vytvoření modelu nového způsobu výuky, od prostorového uspořádání, přes technologické vybavení až po metodiku vzdělávacích programů s důrazem na využívání prvků duálního systému vzdělávání, to vše adaptováno na požadavky Průmyslu 4.0 a připraveno ve spolupráci s technologicky pokročilými průmyslovými firmami:

- nastavení režimu spolupráce škol, institucí trhu práce a vzdělavatelů se zaměstnavateli
 - nastavení podmínek duálního vzdělávání (odborného výcviku/odborné praxe u zaměstnavatelů)
- materiálně-technické, odborné a personální požadavky + finanční podmínky spolupráce apod.

2. Implementace vytvořeného modelu vzdělávání do středních odborných škol ve strukturálně postižených krajích

- vzdělávání ředitelů a pedagogických pracovníků škol,
- vzdělávání zaměstnavatelů a jejich zaměstnanců zapojených do systému duálního vzdělávání,

- podpora a rozvoj nového systému vzdělávání na středních odborných školách v kraji včetně jeho využití pro odbornou část dalšího vzdělávání pro potřeby Průmyslu 4.0

3. Spolupráce středních odborných škol při rozvoji místního podnikání v místě jejich působení a se zaměřením na využití pokročilých technologií a uplatnění absolventů těchto škol v místních firmách.

✓ **Regionální sektorová dohoda pro Ústecký kraj pro obor chemického průmyslu (2015)**

- Neexistuje plně dostačující, mezi školami vzájemně koordinované a dostatečně efektivní zázemí počátečního i dalšího vzdělávání, které by uspokojilo poptávku zaměstnavatelů po kvalifikované pracovní síle v oblasti chemie. Jedná se o široké spektrum kvalifikací od nejnižších dělníků a operátorů ve výrobě po specifické, vysoce kvalifikované pozice, rovněž na úrovni výzkumu a vývoje.
- Absence tzv. chemického minima. Jedná se o základní kvalifikaci pro pracovníky v chemických oborech, která budoucí zaměstnance vybaví kompetencemi nezbytnými pro základní úkony, pohyb a pravidla bezpečnosti v chemickém provozu.
- V Ústeckém kraji je nezbytné vytvořit základ pro další odborné vzdělávání v chemických oborech, a to s využitím implementace Národní soustavy kvalifikací.

✓ **Regionální sektorová dohoda ÚK v oblasti autodopravy, výchovy a vzdělávání profesionálních řidičů (2016)**

Dohoda si klade tyto cíle:

- posílit spolupráci mezi zaměstnavateli, středními školami a dalšími partnery při náboru žáků, propagaci oboru, zacílení praktické výuky a zajištění praxí studentů / stáží učitelů ve firmách,
- přispět k modernizaci a doplnění učebních oborů o požadované kompetence, a to možností získání průkazu profesní způsobilosti řidiče a zapojení firem do tvorby náplní učebních osnov,
- posílit spolupráci mezi zaměstnavateli a Úřadem práce ČR při zprostředkování výměny informací ohledně fungování dotačních programů ÚP ČR, volných pracovních míst a nastavení spolupráce při výběru, motivace a rekvalifikace uchazečů o zaměstnání.

✓ **Posouzení spolupráce mezi středními školami Ústeckého kraje a podnikatelským sektorem (2015)**

Zápory spolupráce se zaměstnavateli dle Průzkumu trhu výzkumných a vývojových potřeb podnikatelských subjektů v ÚK.

- **Motoricky stejné činnosti žáků při odborném výcviku** – častým negativem, s nímž se školy potýkají, je neodborná a motoricky stejná činnost, kterou se žáci při svých odborných výcvicích zabývají. Ta se po nějaké době stává demotivující a je s ní spojena neochota žáků se těchto výcviků účastnit.
- **Žáci jako levná pracovní síla** – někdy se také stává, že jsou žáci využíváni jako levné pracovní síly použitelné na cokoliv, edukativní efekt tak bývá až druhotný a práce je neohodnocena. S tím také souvisí nízká nebo vůbec žádná motivace žáků.

- **Nezájem o romské žáky** – školy také uvedly, že se již mnohokrát setkaly s nezájmem o romské žáky.

Bariéry spolupráce se zaměstnavateli dle Průzkumu trhu výzkumných a vývojových potřeb podnikatelských subjektů v ÚK

- **Absence legislativy** – největší bariérou ve spolupráci mezi školou a firmou je absence legislativy. Školy postrádají legislativní podmínky, které by určitým způsobem zavázaly organizace v přijímání žáků na praxi. S tím je spojena otázka nákladové a časové náročnosti např. se zdravotními prohlídkami žáků podle kategorizace pracovišť, pojištění odpovědnosti za škodu, vybavení ochrannými pomůckami, pojištění pro pracovní úrazy či nedorozumění úhrady spojené s mentorským vedením.
- **Nepřiměřené požadavky na samostatnost žáků** – od žáků je často vyžadována samostatná práce bez instruktora, což není reálné.
- **Větší zatížení instruktorů bez dalšího ohodnocení** – potenciál žáků často nebývá využit, jelikož ze strany instruktorů, kteří by se žákům věnovali a přiblížili jim fungování a politiku jejich společnosti, je nedostatečný nebo málo aktivní zájem. Tento problém je způsoben nízkým, někdy dokonce žádným finančním ohodnocením. Žáci se tak naplno nemohou zapojit do pracovního procesu.

3.3.4 Zjištění získaná v rámci realizace aktivit KAP

Níže jsou shrnuty výstupy z minitýmů, dotazníkového šetření a diskuzí z komunikační platformy KAP. Uváděny jsou problémy a jejich příčiny s nejčastějším opakováním. Pro lepší orientaci jsou data seskupena do tabulky č. 24.

Tabulka č. 24: Problémy a příčiny identifikované v rámci šetření provedeného při realizaci KAP

Problém	Příčina
Nedostatek času a kapacita pedagogického personálu pro intenzivní komunikaci mezi školou a zaměstnavatelem (domlouvání spolupráce, stáží, praxí, exkurzí, učiva atd.).	Nedostatek finančních prostředků na samostatnou pozici koordinátora spolupráce. Pedagog vyučující odborné předměty nemá dostatek času (úvazek), aby jednal s firmami o spolupráci. Ani ředitel jako manažer nemůže veškerý čas věnovat tématu spolupráce.
Chybí vzájemná výuka odborníka z firmy a učitele odborného výcviku (odborníci z praxe).	Nedostatek času a kapacita pedagogického personálu pro intenzivní komunikaci mezi školou a zaměstnavatelem (domlouvání stáží, praxí, exkurzí, učiva atd.).

	Nedostatek finančních prostředků na úhradu odměny odborníka z praxe. Rozdíl ve výši odměny ve veřejném a soukromém sektoru.
Nízká motivace žáků zejména v řemeslných oborech zůstat v profesi po ukončení studia.	Nízká společenská prestiž oborů s výučním listem. Nedostatečné zapojení medií, firem a škol a vytváření PR a marketing. Chybí snaha změnit pohled na řemeslné a technické obory jako obory s budoucností a perspektivou. Neznalost konkrétního oboru vzdělání a jeho charakteristik, volba typu školy je vázána především na stupeň vzdělání, nikoliv na výběr konkrétního oboru vzdělání. Špatná úroveň morálně volných vlastností žáků, řemeslné obory jsou náročné i na manuální práci. Realizace výuky, didaktické postupy a zájem, nadšení samotných pedagogů.
Nedostatek podpory / motivace žáků ze strany firem (stipendia, příslib zaměstnání) pro další uplatnění žáka ve firmě.	U drobných, malých i středních podnikatelů se jedná často o větší administrativní zátěž v rámci spolupráce (nemají kapacity na jednání o možnostech spolupráce, o procesu, chybí systémová podpora ze strany státu).
Nesystémově přehnané očekávání firem ve vztahu ke „kvalitě“ (profesních kompetencí) absolventů a jejich dovednostem.	Požadavky firem jsou často nad rámec znalostí a dovedností daných RVP. Firmy nejsou ochotny „pracovat“ s žáky od prvního, často i od vyššího ročníku (firmy neumožní žákům pracovat s nákladným vybavením). Chybí participace na tvorbě školního vzdělávacího programu, aby se připravenost žáka přiblížila očekáváním zaměstnavatelů. Školy nemají vždy shodné vybavení pro výuku, které vyžadují firmy.

3.4 Rozvoj kariérového poradenství

3.4.1 Úvod do problematiky, regionální specifika

Kariérové poradenství (dále KP) lze vnímat jako spektrum činností, které umožňují občanům všech věkových kategorií a v každém okamžiku života identifikovat vlastní možnosti, dovednosti a zájmy, dělat smysluplná vzdělávací a profesní rozhodnutí a řídit vlastní dráhu v oblasti vzdělávání, práce a v dalších situacích, v nichž jsou tyto možnosti a dovednosti získávány a/nebo používány.

Kariérové poradenství představuje institucionalizovaný systém poradenských služeb, které mají za cíl pomáhat jednotlivcům při rozhodování o jejich dalším studijním nebo profesním zaměření.

KP ve škole je třeba odlišit od výchovného poradenství, které ve svém legislativním popisu má sice určité činnosti kariérového poradenství, jde však o činnosti poměrně nahodilé. Posláním školy je připravit mladého člověka pro život, tedy i pro jeho kariérovou dráhu. Kariérové poradenství ve škole by proto mělo být provázáno se vzděláváním pro kariérové rozhodování a trh práce, které by zase mělo být provázáno s celou vzdělávací činností školy, ve vazbě na obsah vyučovacích předmětů. Žáci by se měli dozvídat, k čemu jim v praxi budou získané znalosti a dovednosti. V tomto pojetí kariérového poradenství by měli mít své role, podle náplně svých předmětů, všichni učitelé. Jejich zapojování do kariérového poradenství (i do vzdělávání tématu Člověk a svět práce) by mělo být součástí plánování a řízení činnosti školy a mělo by mít svého koordinátora.

Kariérovým poradenstvím se v Ústeckém kraji zabývají jako jednou ze svých činností Pedagogicko–psychologická poradna Ústeckého kraje a Zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. Poradci se scházejí několikrát do roka, dle potřeby, většinou na začátku a konci školního roku. Zaměstnanci poradny jsou v oblasti KP školeni. Poradna poskytuje KP svým klientům, a to prostřednictvím testování a následného rozboru. Pracovníci poradny dokáží díky testování doporučit, co by bylo pro dítě vhodné.

Podle Dlouhodobého záměru vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji jedním z nedostatků základního školství, který má vliv na trh práce v Ústeckém kraji, je **neodpovídající informovanost kariérových poradců** o aktuální situaci na trhu práce. Pedagogičtí pracovníci, kteří mají tuto oblast v gesci, ji často vykonávají společně s výchovným poradenstvím apod. Často také nemají přímou vazbu na podniky v regionu a nemají dobrý přehled o náročnosti a podmínkách práce v jednotlivých profesích.

Studie Popularizace technických a přírodovědných oborů v Ústeckém kraji uvádí závěry z řízených rozhovorů s výchovnými poradci, ti potvrzují zjištění z výzkumů, které Pedagogické centrum realizovalo v rámci projektů ESF: nezastupitelnou roli při volbě profesní dráhy absolventů základních a středních škol mají rodiče a další členové rodiny. Druhé místo patří spolužákům, kamarádům, vrstevníkům. Až na třetím místě je škola – výchovný poradce, třídní učitel, učitelé a management škol, společně se čtvrtou skupinou, do níž patří média, střední školy, úřady práce a zaměstnavatele.

3.4.2 Vlastní zkušenosti s danou oblastí intervence

✓ Projekty

V dané oblasti má Ústecký kraj zkušenosti se třemi projekty s celkovými náklady 36,1 mil. Kč. Projekty byly zaměřeny na spolupráci zaměstnavatelů s kariérovými poradci i na exkurze do firem. Projekt KARIÉRA – systém kariérového poradenství v počátečním vzdělávání v Ústeckém kraji, který vytvořil systémový rámec pro poskytování kariérového poradenství žákům v počátečním vzdělávání v Ústeckém kraji. Hlavní aktivity projektu se soustřeďovaly na provedení komplexní analýzy existujících nástrojů pro podporu kariérového rozhodování žáků v počátečním vzdělávání v Ústeckém kraji, včetně přenosu inovací ze zahraničí. Výstupem aktivit projektu byly pilotně ověřené poradenské programy, fungující poradenská pracoviště u partnerských organizací, poradenské a tréninkové pracoviště s krajskou působností u předkladatele projektu a nově vytvořené regionální partnerství fungující na principu společného rozhodování jako základny pro další rozvíjení nastaveného systému kariérového poradenství v Ústeckém kraji. Důraz byl kladen také na vyhledávání žáků ohrožených

nesprávnou volbou nebo předčasným odchodem ze systému vzdělávání a osvětové a informační činnosti směřující k žákům a rodičům, zaměřené na racionalizaci volby další vzdělávací cesty.

Ústecký kraj také realizoval v období od září 2013 do července 2015 projekt Přírodovědné a technické vzdělávání Ústeckého kraje s celkovými náklady projektu 130,838 mil. Kč. V rámci projektu probíhala setkání předmětových specialistů s pedagogy základních škol zabývajících se kariérovým poradenstvím. Na pravidelných setkáních probíhalo předávání zkušeností a přenos know-how mezi pedagogy základních škol napříč regiony Ústeckého kraje v oblasti kariérového poradenství, kdy zaujímal pozici odborného poradce v oblasti výuky, volby metod a forem práce a implementovali do vlastní výuky získané poznatky.

V rámci projektu **Systémové řešení - Motivace a vzdělávání pedagogů (I-KAP A)** byly ve spolupráci s Pedagogicko-psychologickou poradnou Ústeckého kraje vytvořeny pozice 5 koordinátorů KARIPO. Tito koordinátoři zabezpečují pravidelná setkávání s kariérovými poradci ze škol v kraji a poskytují jim odbornou metodickou pomoc. Do této aktivity se může zapojit každý, kdo ve škole působí jako kariérový poradce. V roce 2018-2019 byly natočeny videospoty motivujících ke vzdělávání v oboru zdravotnictví, stavebnictví, strojírenství, elektrotechnika a chemie a kariérovým poradcům byly poskytnuty aktuální informace a podklady pro jejich efektivní působení na škole. Vznikla tak fungující síť kariérových poradců v Ústeckém kraji.

3.4.3 Výsledek analýzy strategických dokumentů

DZV ÚK a Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020) definují hlavní opatření přijatá Ústeckým krajem v oblasti kariérového poradenství (KP). Analýza potřeb ÚK vymezuje hlavní metody práce s žáky v oblasti KP. Studie Popularizace technických a přírodovědných oborů v ÚK uvádí názory výchovných poradců středních škol Ústeckého kraje na úlohu a případné rezervy základních škol v oblasti kariérového poradenství a definuje závěry, které vyplývají z analýz této studie a podporují význam kariérového poradenství. Akční plány a strategie projektu RE:START přichází s opatřením v oblasti kariérového poradenství.

✓ Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016-2020 (DZV, 2015)

Podle DZV se školy zřízené Ústeckým krajem v oblasti dalšího vzdělání orientují převážně na další vzdělání pedagogických pracovníků – akreditované vzdělání. Opatření přijatá dle DZV Ústeckým krajem:

- Programy, semináře či kurzy budou i nadále vycházet z požadavků jednotlivých řídicích pracovníků škol a školských zařízení a z jejich snahy odstranit např. některé nedostatky ve výchovně-vzdělávacím procesu, kterých se mohou dopouštět začínající učitelé, vést pedagogy po stránce diagnostické, psychologické a speciálně pedagogické, zajistit jejich odbornou informovanost, zaměřit se na celkovou problematiku vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami, ale věnovat se také žákům a studentům mimořádně nadaným.
- Zaměření programů DVPP na aktuální školskou legislativu s cílem vytvářet právní vědomí v prostředí škol, zaměřit se na bezpečnost práce ve školských zařízeních, na výuku dětí, žáků a studentů se SVP, na témata v oblasti primární prevence rizikového chování apod.

- Zahrnout do vzdělávání dalších pedagogických pracovníků také pedagogické pracovníky v dětských domovech, výchovných ústavech, základních uměleckých školách.

✓ **Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020)**

Opatření v Prioritách rozvoje vzdělávací soustavy v ÚK:

- Podpora realizace projektů zaměřených na budování pozitivního vztahu k technice, ale také přírodě a posilování kreativity a manuální zručnosti dětí – mimo jiné prostřednictvím MAP.
- Pokračování aktivit na podporu přírodovědných předmětů: chemie, fyzika, přírodopis a biologie, realizovaných v rámci projektu I-KAP A (činnost Odborných metodických, Mobilní centra kolegiální podpory včetně půjčoven pomůcek, apod.).
- Pokračování aktivit na podporu kariérového poradenství v rámci projektu I-KAP A, zejména směrem ke zlepšení diagnostiky žáků ZŠ, ve spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou.
- Připravit modifikaci programu Stipendium Ústeckého kraje, která by akcentovala vyšší podporu vybraných pedagogických studijních oborů a zároveň by nezvyšovala nároky na rozpočet Ústeckého kraje.
- Pokračovat v popularizaci strojírenských, elektrotechnických, stavebních, chemických a zdravotnických oborů vzdělání.
- Zahájit popularizaci pedagogických oborů vzdělání, pokračovat ve spolupráci s UJEP Centrem celoživotního vzdělávání - příprava programů DVPP zaměřených na učitele přírodovědných předmětů, matematiky a IT.
- Pokračovat v motivačním a dotačním programu na podporu žáků vybraných oborů středního vzdělání.
- Prostřednictvím programu Moderní škola 4.0 popularizovat a podporovat vzdělávání žáků v technických oborech vzdělání, jejichž absolventi získají vyšší kvalifikaci.

✓ **Regionální inovační strategie (RIS 2018)**

Problematika je řešena v prioritní oblasti A: Lidé pro inovace, výzkum a vývoj A.1 Práce s talenty a A.2 Vzdělávání propojené s praxí.

Opatření v Prioritě A.1 jsou uváděna tato:

- Popularizační pracoviště pro neformální vzdělávání (technické / vědecké kluby, mobilní popularizační pracoviště apod.).

Opatření v Prioritě A.2 jsou uváděna tato:

- Další zkvalitňování školního vybavení pro vědeckou práci žáků a studentů
- Podpora učitelů v odborném rozvoji a v práci s talenty
- Virtuální a reálné exkurze v inovativních firmách a ve výzkumných organizacích
- Programy typu Partnerství znalostního transferu a další nástroje pro zaměstnání VŠ absolventů v inovačních pozicích

✓ **Akční plány a strategie projektu RE:START**

Problematika je řešena v pilíři D Lidské zdroje Strategický cíl D.2: Více obyvatel lépe připravených k práci (medium-skills pro uplatnění v zaměstnání)

- Opatření D.2.1 Komplex opatření rozvíjející kariérové poradenství a další vzdělávání v krajích

Hlavní cíl: Usnadnit obyvatelům kraje identifikaci vlastního nadání a podpořit jejich včasné navedení na odpovídající dráhu profesního uplatnění a osobního rozvoje, prostřednictvím:

- 1) Vytvoření podmínek pro volbu správného studia pro budoucí povolání
- 2) Vytvoření podmínek pro profesní rozvoj a kariérní postup

Dílčí cíle:

- využití výstupů projektu KOMPAS (monitoring a prognóza vývoje místního trhu práce) s důrazem na interpretaci dat
- zvýšení kapacity i kvality kariérového poradenství na školách a zajištění služeb dostupných pro dospělou populaci
- posilování dlouhodobé uplatnitelnosti absolventů škol
- zvýšení dlouhodobé uplatnitelnosti dospělé populace prostřednictvím vhodného nasměrování a nabídky dalšího vzdělávání

✓ **Popularizace technických a přírodovědných oborů v Ústeckém kraji, (2015)**

Dokument definuje tato opatření v oblasti KP.

- Tvorba krajského integrovaného systému kariérového poradenství.
- Zintenzivnění spolupráce představitelů odborného poradenství – především škol s rodiči, základních a středních škol, škol a zaměstnavatelů.
- Systematické vzdělávání pedagogů v oblasti kariérového poradenství.
- Vytváření pozic samostatných kariérových poradců na jednotlivých školách Ústeckého kraje, čímž dojde k nižšímu pracovnímu zatížení výchovných poradců a tato specializace vytvoří předpoklady pro zkvalitnění kariérového poradenství.

3.1.4 Zjištění získaná v rámci realizace aktivit KAP

Níže jsou shrnuty výstupy z minitýmu, dotazníkového šetření a diskuzí z komunikační platformy KAP. Uváděny jsou problémy a jejich příčiny s nejčastějším opakováním. Pro lepší orientaci jsou data seskupena do tabulky č. 25.

Tabulka č. 25: Problémy a příčiny identifikované v rámci šetření provedeného při realizaci KAP

Problém	Příčina
Čtenářská gramotnost – žáci nejsou schopni porozumět zadání úlohy.	Absence podpory ČG ve všech předmětech ve vyučování již od raného dětství.
Velké zatížení kariérových poradců na školách (nízká časová dotace pro KP) a s tím související omezená informovanost a práce	KP je jen malou součástí úvazku pedagogických pracovníků (často spojováno s výchovným

s žáky i rodiči.	poradenstvím). Neexistence vzdělávacích programů pro KP. Dle Vyhlášky č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních, je kariérové poradenství standardní činností výchovného poradce. Výchovní poradci jsou pak většinou učitelé se sníženým úvazkem podle počtu studentů, které mají na starosti. Nedostatek financí na zaměstnání jedné osoby, která by se věnovala pouze poradenské činnosti.
Nedostatečná spolupráce rodičů a zapojení rodin v rámci podpory KP.	ÚK zaujímá první místo v počtu SVL, čemuž odpovídá i rozložení vzdělanostní struktury obyvatelstva. Sociální postavení rodin se promítá do spolupráce se školou. Rodiče nevěří PP, škola je pro ně teoretická instituce. Rodiče se neúčastní rodičovských sdružení. Někteří rodiče jsou patologickým vzorem pro své děti.

3.5 Rozvoj škol jako center dalšího profesního rozvoje

3.5.1 Úvod do problematiky, regionální specifika

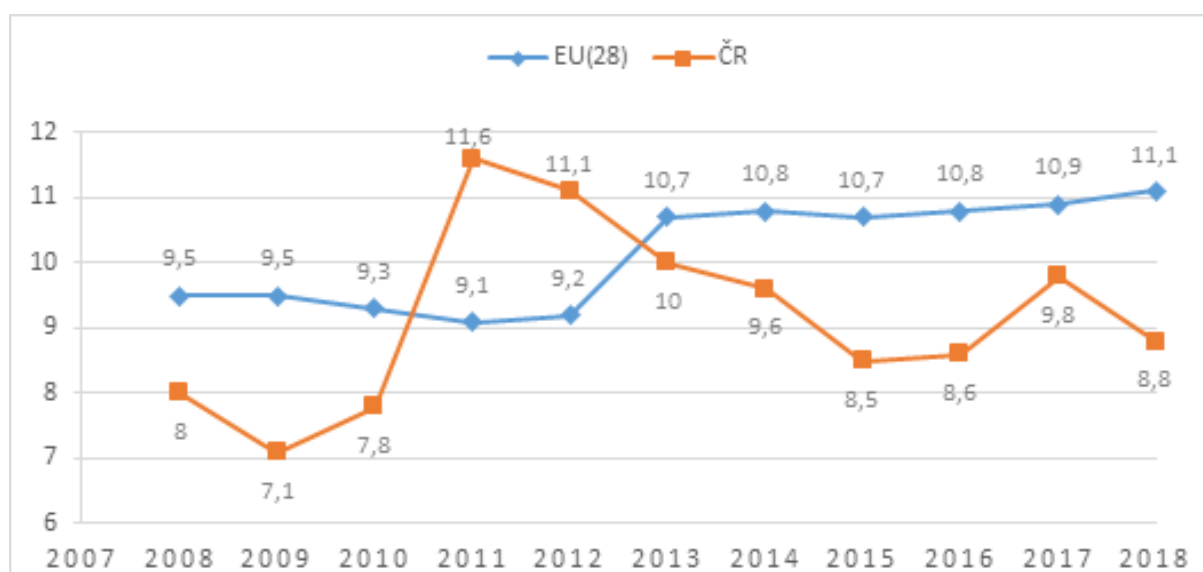
Další vzdělávání (DV) je obvykle definováno jako **vzdělávání v dospělém věku**. Od počátečního vzdělávání, které probíhá od dětství, je většinou odděleno vstupem na trh práce nebo jinou formou časového odstupu od ukončení počátečního vzdělání.

Cílem státní politiky v oblasti dalšího vzdělávání je **vytvoření fungujícího systému odpovídajícího potřebám dynamicky se proměňující znalostní společnosti a trhu práce**.

V tomto procesu je zásadní aktivita jednotlivce, který se musí chtít **vzdělávat po celý život a musí aktivně vyhledávat příležitosti ke svému rozvoji** v době, která je charakterizovaná neustálými změnami. Získané vzdělání začne zastarávat v okamžiku, kdy občan opustí školu či jinou vzdělávací instituci. Z hlediska možnosti každého člověka je prožít kvalitní život a pochopit, že změna není hrozba, ale příležitost, je celoživotní učení a vzdělávání jedním z klíčových témat současnosti.

Přes výrazný posun v účasti v dalším vzdělávání v ČR, který nastal mezi lety 2010 a 2011 viz graf, kdy účast v České republice vzrostla ze 7,5 % na 11,6 %, v letech 2012 – 2018 došlo k poklesu účasti v dalším vzdělávání na 8,8 %, čímž se ČR opět dostala pod průměr 28 členských zemí EU. Ten naopak v posledních letech stoupl na 11,1 %.

Graf č. 9: Podíl dospělé populace na dalším vzdělávání v ČR a EU v letech 2008 – 2018



Zdroj: Eurostat a MŠMT

V Ústeckém kraji je nabídka dalšího formálního vzdělávání tvořena kapacitou vzdělávacích programů na středních školách, otevíraných ve formách studia umožňujících kombinaci se zaměstnáním či rodinným životem. Jedná se například o dálkové, večerní, kombinované či distanční studium. Nejvyšší nabídka se týká nematuritních oborů kategorie.

V rámci programů dalšího vzdělávání nabízených středními školami v Ústeckém kraji jsou dominantní obory skupin „Gastronomie, hotelnictví a turismus“ a „Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika“, které v součtu tvoří více než jednu třetinu všech nabízených programů dalšího vzdělávání. Významněji zastoupeny jsou ještě obory skupin „Jazyky“, „Strojírenství a strojírenská výroba“, „Ekonomika a administrativa“, „Stavebnictví, geodézie a kartografie“ a „Osobní a provozní služby“.

Nabídku dalšího vzdělávání také poskytuje Národní institut pro další vzdělávání (NIDV), který je přímo zřízenou organizací Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy s celostátní garancí dalšího vzdělávání a profesního rozvoje pedagogických pracovníků škol a školských zařízení včetně školských zařízení pro zájmové vzdělávání. Pro cílové skupiny zajišťuje komplexní nabídku vzdělávacích a konzultačních služeb, metodickou a odbornou podporu.

3.5.2 Vlastní zkušenosti s danou oblastí intervence

V Ústeckém kraji byla v roce 2013 ukončena realizace systémového projektu MŠMT s názvem UNIV 2 KRAJE – Proměna středních škol v centra celoživotního učení. Tento projekt navazoval na projekt UNIV, který byl na vybraných školách našeho kraje řešen v období let 2005 - 2008. Obecným cílem projektu bylo proměnit střední školy z institucí poskytujících počáteční vzdělávání v centra naplňující koncept celoživotního učení, tj. v takové instituce, které budou vedle počátečního vzdělávání nabízet také nejrůznější formy dalšího vzdělávání pro široké spektrum zájemců.

Poslední z těchto projektů UNIV 3 byl ukončen v roce 2015 a byl opět orientován na podporu intenzivnějšího zapojení dospělé populace do vzdělávacích aktivit, zejména v rámci dalšího profesního vzdělávání s využitím systému profesních kvalifikací daných Národní soustavou kvalifikací

(NSK). Konkrétním cílem projektu UNIV 3 (Uznávání neformálního a informálního vzdělávání – podpora procesů uznávání) bylo zkvalitnit systém rekvalifikací širokou podporou procesu uznávání výsledků předchozího učení a modernizací procesu akreditací.

Jedním z výstupů projektu UNIV 3 bylo vytvoření více než 400 modulových rekvalifikačních programů podle standardů Národní soustavy kvalifikací, které jsou nyní k dispozici všem subjektům poskytujícím rekvalifikační vzdělávání. Vzdělávací instituce Ústeckého kraje přispěly autorsky k plnění této kvóty celkem 53 vzdělávacími programy. Do realizace projektu UNIV 3 bylo v Ústeckém kraji zapojeno 29 vzdělávacích institucí, z toho 23 středních škol zapsaných ve školském rejstříku a 6 soukromých vzdělávacích institucí.

Tabulka č. 26: Vzdělávací instituce zapojené do projektu UNIV 3 v Ústeckém kraji

č.	kraj/okres	název školy	zřizovatel
1.	ULK/CV	SOŠ energetická a stavební, OA a SZŠ, Chomutov	Ústecký kraj
2.	ULK/CV	SŠ technická, gastronomická a automobilní, Chomutov	
3.	ULK/DC	SOŠ mediální grafiky a polygrafie, Rumburk	
4.	ULK/DC	SŠ lodní dopravy a technických řemesel, Děčín	
5.	ULK/DC	SŠ zahradnická a zemědělská A. E. Komerse, Děčín	
6.	ULK/DC	SŠ řemesel a služeb, Děčín	
7.	ULK/DC	SPŠ a SOŠ, Varnsdorf	
8.	ULK/DC	Střední lesnická škola a SOŠ, Šluknov	
9.	ULK/DC	HC Grizzly Děčín, s.r.o.	soukromý subjekt
10.	ULK/DC	A1 Team CZ s.r.o., Děčín	
11.	ULK/LN	Gymnázium a SOŠ, Podbořany	Ústecký kraj
12.	ULK/LN	OA a SOŠ generála Františka Fajtla, Louny	
13.	ULK/LT	Soukromá podřipská SOŠ a SOU, o.p.s., Roudnice nad Labem	soukromý subjekt
14.	ULK/LT	Gymnázium, SOŠ a SOU, o.p.s., Litoměřice	
15.	ULK/LT	SOŠ technická a zahradnická, Lovosice	Ústecký kraj
16.	ULK/MO	SOŠ, Litvínov - Hamr	
17.	ULK/MO	VOŠ ekonomická, sociální a zdravotnická, OA, SPgŠ a SZŠ, Most	
18.	ULK/MO	SPŠ a SOŠ gastronomie a služeb, Most	
19.	ULK/MO	SŠ technická, Most	
20.	ULK/TP	Hotelová škola, OA a SPŠ, Teplice	
21.	ULK/TP	SŠ obchodu a služeb, Teplice	
22.	ULK/TP	SŠ stavební, Teplice	
23.	ULK/UL	SŠ obchodu, řemesel, služeb a Základní škola, Ústí nad Labem	
24.	ULK/UL	SPŠ, Ústí nad Labem	
25.	ULK/UL	SPŠ stavební, SOŠ stavební a technická, Ústí nad Labem	soukromý subjekt
26.	ULK/UL	Chráníme s.r.o., Ústí nad Labem	
27.	LBK/CL	Naše město o.s., Česká Lípa	
28.	LBK/LB	ZELENÉ ÚDOLÍ Plus s.r.o., Liberec	
29.	LBK/CL	ELEKCE s.r.o., Horní Libchava	

Zdroj: DZV ÚK 2016-2020

V rámci projektu **Systémové řešení - Motivace a vzdělávání pedagogů (I-KAP A)** byly zřízeny Odborné metodické skupiny (OMS) zaměřené na biologii a přírodopis, chemii, fyziku, dále na

matematickou, čtenářskou a digitální gramotnost. OMS vede krajský metodik ve spolupráci s týmem expertů, je zaměřena na podporu a zkvalitnění výuky v daných předmětech pro děti a žáky ZŠ, SŠ a VOŠ. Metodik spolu s experty pomocí pravidelných setkávání vzájemně propojí pedagogické pracovníky ze ZŠ, SŠ a VOŠ v kraji. Na těchto setkávání probíhá výměna zkušeností mezi pedagogickými pracovníky, příklady dobré praxe, ale také zde učitelé mohou sdílet své problémy. Zároveň ve spolupráci s VŠ budou pedagogičtí pracovníci seznámeni s aktuálními poznatky v didaktice, novinkami a zároveň s využitím IT při výuce. V rámci OMS je realizováno další vzdělávání pro pedagogické pracovníky (např. formou letní školy) se zaměřením na cílené vzdělávací programy v oblasti daného předmětu, které budou cílit na nové metody a formy práce a výuku pedagogických pracovníků.

3.5.3 Výsledek analýzy strategických dokumentů

Celoživotním vzděláváním se zabývají: Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016-2020, Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020), Regionální sektorová dohoda, Regionální inovační strategie a Akční plány a strategie projektu RE:START.

✓ Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016–2020 (DZV, 2015)

- Ústecký kraj se svou nabídkou počtu kurzů DV lze zařadit spíše k republikovému průměru. Vyšší podíl těchto kurzů je zaměřen na specifické odborné vzdělávání.
- V posledních letech výrazně klesl počet účastníků v jiných formách studia dalšího vzdělávání.
- Kurzy obvykle vznikají na základě možnosti školy navázat na počáteční vzdělávání a ne jako reakce na aktuální poptávku trhu práce.

Opatření zmíněná DZV ÚK v rámci podpory dalšího vzdělávání

V souvislosti s evaluačními procesy příspěvkových organizací v oblasti školství a při hodnocení práce středních a vyšších odborných škol bude vhodné:

- využít jako jedno z podstatných kritérií způsob a intenzitu zapojení do realizace dalšího vzdělávání a uznávání výsledků dalšího vzdělávání podle zákona č. 179/2006 Sb.,
- podpořit zavedení jednoduchého, přístupného a dlouhodobě spravovaného informačního systému s ucelenou nabídkou dalšího vzdělávání v kraji,
- podpořit systém dílčích kvalifikací podle zákona č.179/2006 Sb., jakožto nejprogresivnější formy účinné rekvalifikace možných pracovních sil,
- podpořit školy a vzdělávací instituce, které poskytují další vzdělávání v souladu se strategií kraje,
- při investiční strategii zohlednit poskytování dalšího vzdělávání středními školami zřizovanými Ústeckým krajem,
- motivovat hospodářskou komoru a další zaměstnavatelská sdružení a svazy k provázání spolupráce škol a firem v oblasti dalšího vzdělávání,
- podpořit veškeré účelné prezentace výsledků dalšího vzdělávání především v sekci technických oborů. Je třeba rychle a účinně zvýšit jejich prestiž. Zdá se, že v oblasti

technických oborů v dalším vzdělávání leží nejkritičtější oblast. Dostatečně pestrá a atraktivní nabídka je důležitá pro sladění poptávky trhu práce a vzdělávací nabídkou.

✓ **Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020)**

Opatření v Prioritách rozvoje vzdělávací soustavy v ÚK:

- Realizace vzdělávacích kurzů zaměřených na získání znalostí a dovedností v oblasti pedagogických věd určených pro asistenty pedagoga v mateřských školách.
- Realizace DVPP prostřednictvím zjednodušených projektů tzv. šablon zaměřených na výuku matematiky na ZŠ.
- Organizování kazuistických seminářů zaměřených na vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

✓ **Regionální sektorová dohoda pro Ústecký kraj pro obor chemického průmyslu (RSD, 2015)**

- V ÚK neexistuje plně dostačující, mezi školami vzájemně koordinované a dostatečně efektivní vzdělávací zázemí v rámci počátečního i dalšího vzdělávání, které by uspokojilo poptávku zaměstnavatelů po kvalifikované síle.
- Nedostatek kvalifikací pro široké spektrum pracovních pozic, od nejnižšího dělníka až po vysoce kvalifikované pozice.
- Podpora dalšího vzdělávání v oborech spjatých s chemickým průmyslem je jedním z cílů RSD. Tento cíl je provázán s níže uvedenými opatřeními:
 - vytvoření nové profesní kvalifikace „Chemik“ (základní kvalifikace);
 - akreditace vybraných nových programů DV;
 - implementace systému NSK – zajištění autorizovaných osob pro vybrané profesní kvalifikace;
 - zajištění povinné přípravy autorizovaných zástupců;
 - zajištění možnosti a zázemí vzdělávání lektorů – autorizace pro profesní kvalifikaci, akreditace kurzu.
- Zajištění podmínek pro existenci doplňkové nabídky dalšího odborného profesního vzdělávání v neakreditovaných kurzech.
- Vytvořit model spolupráce technických fakult UJEP a VŠCHT zaměřený na podporu rozvoje vysokoškolského vzdělávání chemického a technologického zaměření.

✓ **Regionální inovační strategie Ústeckého kraje, (RIS, 2018)**

- V ÚK se mnohé firmy potýkají s odlišnou, případně nedostatečnou kvalifikací odborníků dostupných na trhu práce.
- RIS si klade za cíl zvýšit kvalitu technického vzdělávání a absolventů technických oborů na středních i vysokých školách, propojit je více s trhem práce a potřebami oborů v kraji, posílit praktické dovednosti absolventů a jejich znalost a porozumění praxi již v průběhu studia. K naplnění tohoto cíle vede jedno z opatření na další vzdělávání PP.

- Problematika je řešena v prioritní oblasti A: Lidé pro inovace, výzkum a vývoj A.2 Vzdělávání propojené s praxí.

Opatření v Prioritě A.2 jsou uváděna tato:

- Rozvoj nových (inovativních) vzdělávacích metod a center
- Další zkvalitňování školního vybavení pro vědeckou práci žáků a studentů
- Podpora učitelů v odborném rozvoji a v práci s talenty

✓ Akční plány a strategie projektu RE:START

Problematika je řešena v pilíři D Lidské zdroje Strategický cíl D.2: Více obyvatel lépe připravených k práci (medium-skills pro uplatnění v zaměstnání). Důležitou oblastí změn je zvyšování kvality vzdělávání v mateřských, základních i na všech typech středních škol v krajích s mimořádným důrazem na zvýšení kvality a prestiže středního odborného školství.

Změny v rozvoji přenositelných kompetencí v počátečním i celoživotním vzdělávání lze rovněž opřít o existující příklady dobré praxe, ať už se jedná o měkké kompetence s vazbou na Národní soustavu povolání nebo o jazykové kompetence, zejména angličtinu jako povinně rozvíjený nemateřský jazyk. Kromě rozvoje těchto kompetencí je potřebné pro ně využívat existující (např. společný evropský referenční rámec v případě jazyků nebo ECDL – Mezinárodní standard pro digitální znalosti a dovednosti v případě ICT kompetencí) případně zavést nové výstupní certifikáty (u měkkých kompetencí s vazbou na Národní soustavu povolání).

Důležitou oblastí změny v uvedených krajích je rozvoj a využívání kvalitního ekosystému organizací / firem pro celoživotní vzdělávání (dále jen „CŽV“). Obecně je v ČR míra zapojení obyvatel do CŽV nízká. Evropské fondy a jejich národní Implementační pravidla vedla na jedné straně k určitému zvýšení objemu vzdělávacích aktivit, ovšem za cenu poklesu jejich kvality v příliš mnoha případech. Je nejvyšší čas otočit kormidlem a posunout CŽV k plnění hlavní role, kterou je kvalitní příprava kompetentních lidí pro ekonomický rozvoj. Proto doporučujeme v Ústeckém kraji realizovat program postavený na využití vzdělávacích voucherů.

Opatření D.2.3 Program zaměřený na přípravu zaměstnanců pro moderní průmyslové firmy (vzdělávání 4.0 a práce 4.0 pro průmysl 4.0)

3.5.4 Zjištění získaná v rámci realizace aktivit KAP

Níže jsou shrnuty výstupy z minitýmů, dotazníkového šetření a diskuzí z komunikační platformy KAP. Uváděny jsou problémy a jejich příčiny s nejčastějším opakováním. Pro lepší orientaci jsou data seskupena do tabulky č. 27.

Tabulka č. 27: Problémy a příčiny identifikované v rámci šetření provedeného při realizaci KAP

Problém	Příčina
Dlouhé prodlevy mezi požadavkem zaměstnavatele na rekvalifikaci a realizaci ze strany ÚP (realizátor APZ a plátce). Vzdělávání pak probíhá se zpožděním.	ÚP v rámci realizace APZ musí realizovat výběrová řízení na dodavatele služby – vzdělávání v souladu s přísnými státními podmínkami. Zaměstnavatelé si sami mohou najmout vzdělávací

	instituci pro vzdělávání svých pracovníků, když zrovna potřebují pouze za předpokladu, že vzdělávání uhradí v plné výši bez podpory státu.
Školy působící jako vzdělávací střediska dospělých mají konkurenční nevýhodu oproti soukromým subjektům. Nedokážou často konkurovat nabízeným cenám z podnikatelského sektoru.	Často se jedná o nízkou cenu spojenou s nízkou kvalitou i kvantitou poskytovaných služeb, což ale ÚP ve vyhodnocení zakázek nedokáže eliminovat.
Nedostatečná poptávka po dalším vzdělávání. Velmi obtížné je zajistit účast na kurzu při běžné výuce.	Nerovnoměrné pokrytí území kraje nabídkou vzdělávání a neochota klientů za DV dojíždět. Vzdělávání je většinou realizováno v době, kdy probíhá výuka, škola musí zajistit zástup.
V některých případech nízká kvalita DV	Nízká hodinová dotace ve vyhlášených rekvalifikačních kurzech – nedostačující pro získání dostatečných znalostí a dovedností (nestačí pro získání profesní kvalifikace).

3.6 Podpora inkluze

3.6.1 Úvod do problematiky, regionální specifika

V současné době je téma inkluze nejen aktuálním, ale také velmi citlivým tématem. Trendem dnešní doby je, že jedinci se zdravotním či jiným postižením nepatří na tzv. okraj společnosti, ale jsou její nedílnou součástí, a tak se integrace takových jedinců stává součástí života celé populace. Každá vyspělá společnost by měla respektovat právo na vzdělání pro všechny, tzn. neodmítat jedince se specifickými vzdělávacími potřebami, ale naopak snažit se je začlenit do běžného společenského života. Jak tahle teorie může fungovat v praxi? Nejdůležitějším faktorem je připravenost vzdělávacího zařízení, rodiny, veřejnosti, a dokonce i samotného žáka se speciálními vzdělávacími potřebami na proces integrace.

Inkluzivní vzdělávání vychází z požadavku přizpůsobení edukačního prostředí žákům. V takovém prostředí lze pracovat s heterogenní skupinou žáků a akceptovat tak různorodost pohlaví, etnicity, kultury, jazyka, sociálního prostředí, popř. věku; lze také pracovat s různou úrovní předpokladů, včetně žáků se speciálními vzdělávacími potřebami či mimořádným nadáním. Inkluzivní vzdělávání dává možnost vytvoření „školy pro všechny“.

Důležité je také vymezení pojmu inkluze versus integrace. Dle Tomáše Houšky⁴ na rozdíl od integrace, kdy se zkráceně pomůže jednotlivci v začlenění do třídy a přizpůsobení se třídě, znamená inkluze vytvoření diferencovaných podmínek různým dětem tak, že všechny – ač se svými schopnostmi mohou lišit – získají prostředí, které je optimálně rozvíjí a přitom mohou pracovat ve společné, výkonově heterogenní sociální skupině.

Na školu, která je inkluzivní, jsou ovšem kladeny vyšší nároky spojené s širokou heterogenitou složení jejich žáků. Jedná se především o uzpůsobení prostředí, pomůcek, využívání asistentů či externích odborníků a péči o duševní zdraví všech žáků i učitelů. V České republice to předpokládá radikální změnu filozofie celého školství, což není za stávající situace otázka nejbližší budoucnosti, ale běh na dlouhou trať. Jde také o systémová opatření a změny v legislativě.

⁴ HOUŠKA, T. *Inkluzivní škola*, Osmileté gymnázium Buďanka o.p.s. Praha: Česká pedagogická komora, 2007. s. 7.

Od 1. 9. 2016 nastaly legislativní změny v souvislosti se Školským zákonem, respektive Vyhláškou č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. Těmito právními normami je zaváděn systém 5 stupňů podpurných opatření pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami.

Trend inkluzivního vzdělávání a s tím spojené přijímání žáků se SVP vede ke snižování počtu žáků ve školách samostatně zřízených pro tyto žáky. Celkově tedy dochází ke snižování podílu počtu žáků, kteří jsou zařazeni do speciálních tříd a stále více dochází k individuální integraci žáků se SPV do hlavního vzdělávacího proudu. Praktické a speciální školy by měly v budoucnu poskytovat vzdělání především těm žákům, kterým jejich stupeň postižení neumožňuje vzdělávání v hlavním vzdělávacím proudu.

Tabulka č. 28: Vývoj počtu žáků se SVP v základním vzdělávání, individuálně integrování

Individuálně integrování žáci ZŠ					
Postižení	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	vývoj v % proti roku 2012/2013
mentálně	99	126	154	195	+97%
z toho středně těžce	6	5	8	7	+16%
těžce postižení	1	0	0	0	-100%
sluchově	64	70	72	78	+22%
zrakově	42	40	47	47	+12%
vady řeči	83	104	148	185	+123%
tělesně	74	64	59	66	-11%
více vad	75	111	126	147	+96%
vývojové por. učení	3007	3222	3167	3056	+2%
vývojové por. chování	333	390	477	552	+66%
autisté	47	65	81	102	+117%
celkem	3824	4192	4329	4428	+15,79

Zdroj: DZV 2016-2020, MŠMT

Z tabulky je patrný nárůst počtu žáků individuálně integrovaných. S tímto trendem také narůstá počet žádostí na zřízení místa asistenta pedagoga, a tím se zvyšují i finanční náklady.

3.6.2 Vlastní zkušenosti s danou oblastí intervence

V rámci kraje bylo realizováno 14 projektů o celkových nákladech 92 mil. Kč – projekty byly zaměřeny na děti a žáky se SVP. V oblasti vlastní inkluze byl realizován 1 projekt – Školní divadlo (bezprostřední zapojení žáků se SVP do tvorby divadelní hry, tvorby kulis, kostýmů, psaní a hraní určité role ve hře).

Na území Ústeckého kraje byl Univerzitou Jana Evangelisty Purkyně realizován projekt „**Cesta k inkluzi: od segregace k pozitivní diverzitě ve školství**“. V rámci projektu byly pořádány vzdělávací akce zaměřené na podporu proinkluzivního nastavení škol. Vybraní pedagogové se zúčastnili zahraničních exkurzí, aby získali nové zkušenosti. Výstupem projektu byla publikace *Metodika tvorby strategického plánu pro vytváření inkluzivního prostředí školy*.

3.6.3 Výsledek analýzy strategických dokumentů

Analyzovány byly jak dokumenty s krajským dopadem, tak dokumenty národní úrovně, které se dotýkají problematiky inkluzivního vzdělávání. Koncepce či strategický dokument řešící problematiku této intervence samostatně není na regionální úrovni zpracován.

Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016–2020 a Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020) definují opatření a změny ve speciálním školství a vzdělávání žáků se SVP. Analýza sociálně vyloučených lokalit v ČR z roku 2015 definuje hlavní faktory školních nezdarů žáků a studentů ze SVL. Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020 řeší téma snižování nerovnosti ve vzdělávání a definuje nutná opatření v této oblasti. Akční plán inkluzivního vzdělávání na období 2016–2018 informuje o tom, jak Česká školní inspekce hodnotí Plán hlavních úkolů pro školní rok 2015/2016 při inspekcích ve školách a školských zařízeních v oblasti inkluzivního vzdělávání. Akční plány a strategie projektu RE:START řeší programy na posílení zapojení dětí ze sociálně slabých rodin do vzdělávacího systému, tak na podporu nadaných.

✓ Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016–2020

Změny a opatření ve speciálním školství a vzdělávání žáků a studentů se SVP

- Úprava školních vzdělávacích programů a zahájení vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením podle upraveného RVP ZV.
- Podpora zajištění kvalitních školních pomůcek, úpravy a modernizace školních prostor, úpravy učeben, sportovišť a tělocvičen, vytváření kulturního prostředí s ohledem na zajištění práva žáků se speciálními vzdělávacími potřebami na bezplatné poskytování podpůrných opatření.
- Podpora projektů, zejména z ESIF, které povedou k usnadnění procesu inkluze žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do hlavního vzdělávacího proudu.
- Vytvoření základních předpokladů pro proces inkluze ve všech školách hlavního vzdělávacího proudu.
- Podpora DVPP v oblasti speciální pedagogiky. V tomto směru je potřeba spolupracovat s Pedagogickou fakultou Univerzity Jana Evangelisty Purkyně, která nabízí možnost studia speciální pedagogiky.
- Podpora rozšíření sítě školních psychologů a speciálních pedagogů v souvislosti s nárůstem počtu žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, v základních školách běžného typu tak, aby byly v co nejvyšší míře pokryty potřeby škol - především pak ve školách s vyšším počtem žáků, kteří vyžadují specifická podpůrná opatření.

Opatření ve vzdělávání žáků a studentů nadaných

- Zajišťovat a analyzovat potřeby poradenských služeb ve školách a školských zařízeních ve vztahu k péči o děti a žáky mimořádně nadané.
- Pracovat na systému depistáží a screeningů a poté následné diagnostiky a rozvojových programů v oblasti mimořádně nadaných dětí.
- Vytvářet podmínky pro práci krajských koordinátorů péče o děti a žáky mimořádně nadané.

✓ **Analýza sociálně vyloučených lokalit v ČR, (2015)**

Tato analýza definuje hlavní faktory školních nezdarů dětí SVL.

- Většina dospělých obyvatel SVL dosáhla nanejvýš základního vzdělání. Pouze základní vzdělání má zhruba 7,5 z deseti obyvatel SVL v produktivním věku, existují dokonce důkazy o poklesu dosažené úrovně vzdělanosti. Obecně platí, že čím je daná lokalita více etnicky homogenní, tím nižší úroveň vzdělání zde obyvatelé mají.
- Domácnosti jsou hůře vybaveny pro přípravu dětí na školu a rodiče nejsou připraveni na to, aby své děti při studiu podporovali. Děti v porovnání se svými ostatními vrstevníky například častěji nemají tak velkou a pro školní úspěšnost potřebnou slovní zásobu, nenaučily se základům čtení a počítání.
- Dále zde může působit odlišný vztah ke škole v důsledku opakovaného zažívání neúspěchů, které se může promítnout do zvýšených absencí.
- V řadě případů pomáhá vyrovnávat znevýhodnění dětí SVL v základních školách docházkou do mateřských škol. Děti, které docházely do mateřské školy, jsou v rozvoji vlastního vzdělávání jednoznačně úspěšnější. Lze to přičítat pozitivnímu vlivu mateřských škol, do mateřských škol posílají své děti motivovanější a méně sociálně vyloučené rodiny.

✓ **Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020)**

Opatření v oblasti předškolního vzdělávání

- Podpora navyšování kapacit škol poskytujících předškolní vzdělávání nejen s ohledem na zvýšení dostupnosti předškolního vzdělávání, ale také s ohledem na vzdělávací potřeby jednotlivých dětí a vytváření optimálních podmínek pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami (zejména ve vztahu k zápisu do rejstříku škol a školských zařízení).
- Podpora zřizování přípravných tříd základních škol s ohledem na potřeby a naplněnost přípravných tříd v konkrétní spádové lokalitě.
- Realizace projektu na podporu dětí s vadami řeči (obdoba úspěšného projektu PROKOM).
- Finanční podpora projektu na podporu získání znalostí v oblasti logopedické prevence (každoroční realizace dvou kurzů Primární logopedická prevence prostřednictvím Logopedické základní školy, Měcholupy).
- Realizace vzdělávacích kurzů zaměřených na získání znalostí a dovedností v oblasti pedagogických věd určených pro asistenty pedagoga v mateřských školách.
- Metodická podpora při administraci a zajištění financování podpůrných opatření potřebných při vzdělávání dětí se speciálními vzdělávacími potřebami.
- Podpora spolupráce škol s orgány sociální péče a nevládními organizacemi, zapojení terénních pracovníků apod. pro efektivnější naplňování záměru povinného předškolního vzdělávání, zejména pro děti ze socio-kulturně znevýhodněných oblastí.

Opatření v oblasti základního vzdělávání

- Realizace projektu na podporu dětí s vadami řeči a komunikačními problémy (obdoba úspěšného projektu PROKOM).
- Finanční podpora projektu na podporu získání znalostí v oblasti logopedické prevence (každoroční realizace dvou kurzů Primární logopedická prevence prostřednictvím Logopedické základní školy, Měcholupy).

- Realizace kurzů pro asistenty pedagoga v základních školách.
- Metodická podpora při administraci a čerpání podpůrných opatření.
- Setkávání učitelů vzdělávajících nadané a mimořádně nadané žáky (sdílení zkušeností, náměty na realizaci výuky).
- Organizování kazuistických seminářů zaměřených na vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.
- Personální podpora škol s vyšším podílem žáků se speciálními vzdělávacími potřebami – pozice tzv. Koordinátora inkluze.
- Zveřejňování příkladů dobré praxe společného vzdělávání na webu OSMT.
- Správa databáze podpůrných pomůcek (nabídka a poptávka škol).
- Realizace zjednodušených projektů tzv. šablon zaměřených na personální posílení o sociálního pedagoga, případně vytvoření komplexního školního poradenského pracoviště.
- Realizace projektu z Operačního programu Potravinové a materiální pomoci - tzv. obědy do škol v Ústeckém kraji.

Opatření v oblasti středního vzdělávání

- Realizace zjednodušených projektů tzv. šablon zaměřených na personální posílení o sociálního pedagoga, případně vytvoření komplexního školního poradenského pracoviště.
- Prostřednictvím rozvojového programu MŠMT a realizaci projektu I-KAP personálně posílit školská poradenská zařízení.

✓ Akční plány a strategie projektu RE:START

Problematika společného vzdělávání je řešena v pilíři E Sociální stabilizace Strategický cíl E.1 Stabilizace sociální situace a snížení sociálních rozdílů.

- Opatření E.1.3 Integrovaný projekt zaměřený na posílení zapojení dětí ze sociálně slabých rodin do vzdělávacího systému

Hlavní cíle:

1. zvýšení úspěšnosti žáků ohrožených školním neúspěchem ve vzdělávání, zvláště žáků ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí
2. zvýšení připravenosti školských zařízení v kraji na práci se žáky ohroženými školním neúspěchem ve vzdělávání, zvláště žáků ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí

Dílčí cíle:

- zavedení či prohloubení individuálního přístupu k žákům ohroženým školním neúspěchem, zvláště žáků ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí
- zlepšení fungování třídních kolektivů
- zapojení dostatečného počtu základních škol do podpory rovného přístupu ve vzdělávání
- vytvoření pravidel pro vzájemnou podporu institucí a výměnu informací při práci se selhávajícími žáky ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí;
- vytvoření podmínek pro rychlou diseminaci dobrých praxí mezi zapojenými aktéry, zvláště školami
- podpora spolupráce škol, rodičů, neziskových organizací a dalších institucí při podpoře úspěšného procesu vzdělávání žáků ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí;
- rozvoj pedagogických pracovníků: zvýšení úrovně připravenosti pedagogů a podpora pedagogických pracovníků při práci se žáky ohroženými školním neúspěchem, zvláště dětí a žáků ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí

Problematika nadaných je řešena v pilíři D Lidské zdroje Strategický cíl D.1 Více lepších pracovních příležitostí (high-skilled)

- Opatření D.1.1 Komplexní opatření „Regionální talent management“ - zvýšení atraktivity krajů pro život obyvatel, a rozšíření nabídky perspektivních pracovních a kariérních vyhlídek pro mladé a kvalifikované odborníky.

Program směřuje ke zvýšení atraktivity kraje a kariérních vyhlídek pro mladé talenty. Program obsahuje sadu nástrojů, které umožní včas najít talentované mladé lidi v regionech a dále s nimi pracovat, rozvíjet jejich talent a nabízet jim příležitosti k jeho využití. Bude se jednat o dlouhodobé programy začínající v počátečním stupni vzdělávání až po zahájení úspěšné pracovní kariéry.

✓ **Akční plán inkluzivního vzdělávání na období 2016-2018, (2015)**

Cílem dokumentu je nastavení podmínek pro vzdělávání všech žáků tak, aby při zabezpečení adekvátních podpůrných opatření bylo možné vzdělávání uskutečňovat přednostně v hlavním vzdělávacím proudu.

✓ **Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020**

Opatření stanovená strategiemi začleňování žáků do hlavního vzdělávacího proudu a omezování vnější diferenciaci v základním vzdělávání:

- eliminovat odklady školní docházky, resp. je povolovat pouze ve výjimečných případech a provázet je se systémem přípravných tříd,
- provést komplexní revizi mechanismů podporujících vnější diferenciaci vzdělávacích cest mezi předškolním vzděláváním, prvním a druhým stupněm základního vzdělávání, jakými jsou zejména diagnostické nástroje (a přijímací řízení v případě víceletých gymnázií) s cílem eliminovat nedůvodně vysokou míru vyčleňování dětí mimo hlavní vzdělávací proud,
- přesněji vymezit typy a stupně znevýhodnění a nadání dětí a žáků a jim odpovídající podpůrná opatření včetně financování,
- podporovat kompenzaci všech typů znevýhodnění a rozvoj všech typů nadání, a to na principu individualizace podpory,
- zavést systém diagnostiky speciálních vzdělávacích potřeb pro děti a žáky ze sociálně znevýhodněného prostředí tak, aby bylo možno vyhodnocovat úspěšnost opatření na podporu jejich vzdělávání,
- vyrovnávat podmínky v přístupu k mimoškolním vzdělávacím příležitostem, zdrojům a službám a specificky se přitom zaměřit na lokality a skupiny ohrožené sociálním, kulturním nebo jazykovým vyloučením.

3.6.4 Zjištění získaná v rámci realizace aktivit KAP

Níže jsou shrnuty výstupy z minitýmů, dotazníkového šetření a diskuzí z komunikační platformy KAP. Uváděny jsou problémy a jejich příčiny s nejčastějším opakováním. Pro lepší orientaci jsou data seskupena do tabulky č. 29

Tabulka č. 29: Problémy a jejich příčiny v oblasti intervence Inkluzivní vzdělávání

Problém	Příčina
Inkluze prezentovaná MŠMT ČR není pochopena veřejností ani odborníky ve školství.	Neodborně vedená, jednostranně zaměřená mediální kampaň spojená s pojmem inkluze. Obavy odborné veřejnosti o snižování úrovně základního a speciálního školství. Vzniká tlak z MŠMT ČR na zařazování žáků s LMP do základních škol. Základní školy praktické mají obavu z odlivu žáků, což může vyvolat jejich zánik.
Nesystémové zavádění dílčích kroků inkluzivního vzdělávání (vč. možností financování) bez ucelené koncepce ze strany MŠMT.	Snaha o čerpání fondů EU.
Ve školách chybí odborný personál s dostatečnou znalostí a odborností (speciální pedagog, školní psycholog).	Nedostatek těchto odborníků na trhu práce. Nedostatek finančních prostředků.
Ve školách chybí pomocný personál pro učitele a žáky (asistent pedagoga, sdílený asistent, osobní asistent). PP běžných ZŠ a SŠ nejsou dostatečně vzděláni pro práci s žáky se SVP.	Nedostatek finančních prostředků. Absence podpory kurzů DVPP v této oblasti.
Naprostě nedostatečné kapacity školských poradenských zařízení.	Nedostatek těchto odborníků na trhu práce. Nedostatek finančních prostředků.
Dlouhé lhůty na vyšetření žáků ve školských poradenských zařízeních. Zpožděná diagnostika žáků se SVP.	Naprostě nedostatečné kapacity školských poradenských zařízení.
Nedostatečná spolupráce rodičů dětí SVL se školou.	ÚK zaujímá první místo v počtu SVL, čemuž odpovídá i rozložení vzdělanostní struktury obyvatelstva. Sociální postavení rodin a sociální systém se promítá do spolupráce se školou.
Přílišná administrativní zátěž i neznalost nových metod výuky souvisejících s implementací inkluze dle novelizovaného § 16 školského zákona.	Nedostatečné mechanismy kontinuální profesní podpory a DVPP.
Stereotypní způsoby výuky a hodnocení žáků ze strany PP	Neochota některých PP k sebevzdělávání a k odstranění zavedených stereotypů. Neznalost PP, jak s novými trendy v oblasti výuky i hodnocení pracovat. Absence fungujícího kariérního systému, který podpoří celoživotní profesní rozvoj učitelů a propojí ho se systémem odměňování.

Nepovinná klíčová témata KAP

3.7 Rozvoj výuky cizích jazyků

3.7.1 Úvod do problematiky, regionální specifika

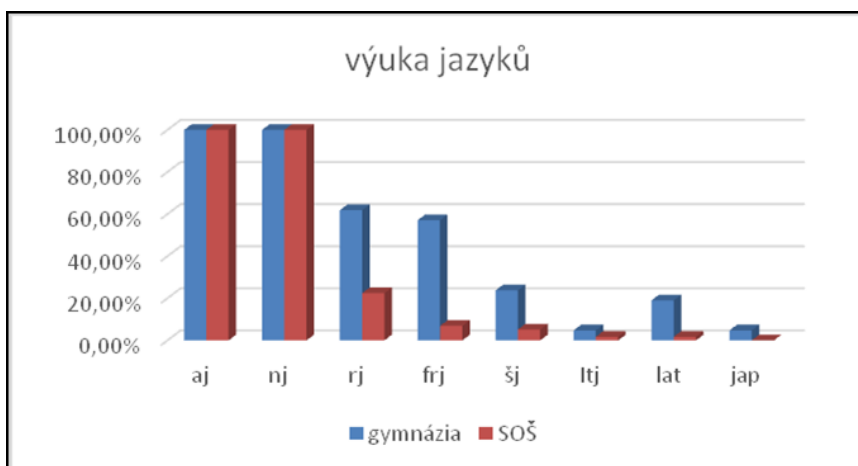
Výuka cizích jazyků je nezbytná pro dorozumívání se mezi národy, které nehovoří stejným jazykem, a to jak z důvodu porozumění různým kulturám, tak i ve vazbě na trh práce (globalizace). Na osvojování cizího jazyka má vliv několik proměnných. Patří mezi ně zejména věk učícího se, metody, které učitelé jazyků využívají, a strategie učení jazyka, které používají samotní žáci.

Na území kraje je celkem sedm jazykových škol z toho dvě s právem státní jazykové zkoušky. Nejvíce je zájem o anglický jazyk. Na základních školách se anglický jazyk učí 98 % žáků a na středních školách 94 % žáků.

Z Analýzy aktuálního stavu personálního a materiálního vybavení středních škol, zpracované v roce 2015, které se zúčastnilo 81 středních odborných škol a gymnázií napříč Ústeckým krajem, vyplývá několik zjištění.

Všechny dotazované školy vyučují anglický a německý jazyk, a to bez ohledu na rozdíl mezi gymnázií a středními odbornými školami.

Graf č. 10: Srovnání výuky jazyků



- Na gymnáziích se jako další vyučuje ruský jazyk a francouzský jazyk, následují španělština, italština, latina, na jednom z gymnázií se vyučuje i japonština.

Tabulka č. 30: Četnosti výuky jednotlivých jazyků na vybraných gymnáziích

Gymnázia	dotazovaných 21	
AJ	21	100,00%
NJ	21	100,00%
RJ	13	61,90%
FJ	12	57,14%
ŠJ	5	23,81%

⁵ Analýza aktuálního stavu personálního a materiálního vybavení středních škol, 2015, str. 17.

Italský jazyk	1	4,76%
Latina	4	19,05%
Japonština	1	4,76%

- Nabídka výuky jazyků na SOŠ je podobná jako na gymnáziích, četnost jejich zařazení je však výrazně nižší.

Tabulka č. 31: Četnosti výuky jednotlivých jazyků na SOŠ

SOŠ	Dotazovaných 58	
AJ	58	100,00%
NJ	58	100,00%
RJ	13	22,41%
FJ	4	6,90%
ŠJ	3	5,17%
Italský jazyk	1	1,72%
Latina	1	1,72%

3.7.2 Vlastní zkušenosti s danou oblastí intervence

V Ústeckém kraji bylo v oblasti intervence výuky cizích jazyků realizováno celkem 7 projektů o celkových nákladech 24,7 mil. Kč. Projekty byly zaměřeny na „tradiční“ jazyky s vazbou na RVP. Dále byly realizovány 2 projekty na podporu netradičních jazyků, a to ve vztahu k zaměstnavatelům, kteří sídlí v průmyslových zónách (např. japonština, čínština).

3.7.3 Výsledek analýzy strategických dokumentů

Problematika intervence rozvoje výuky cizích jazyků není v žádném regionálním strategickém dokumentu prioritně řešena. Na regionální úrovni se touto problematikou okrajově zabývá Dlouhodobý záměr vzdělávání a Akční plány a strategie projektu RE:START, na národní úrovni je to Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky.

✓ Akční plány a strategie projektu RE:START

Problematika je řešena v pilíři D Lidské zdroje Strategický cíl D.2: Více obyvatel lépe připravených k práci (medium-skills pro uplatnění v zaměstnání)

- Opatření D.2.2 Program „Yes, I do“ - zlepšení komunikace v anglickém jazyce u absolventů základních a středních škol
Hlavním cílem programu je zlepšit komunikační dovednosti absolventů základních a středních škol v anglickém jazyce jako jednu z podmínek zvýšení konkurenceschopnosti obyvatel.

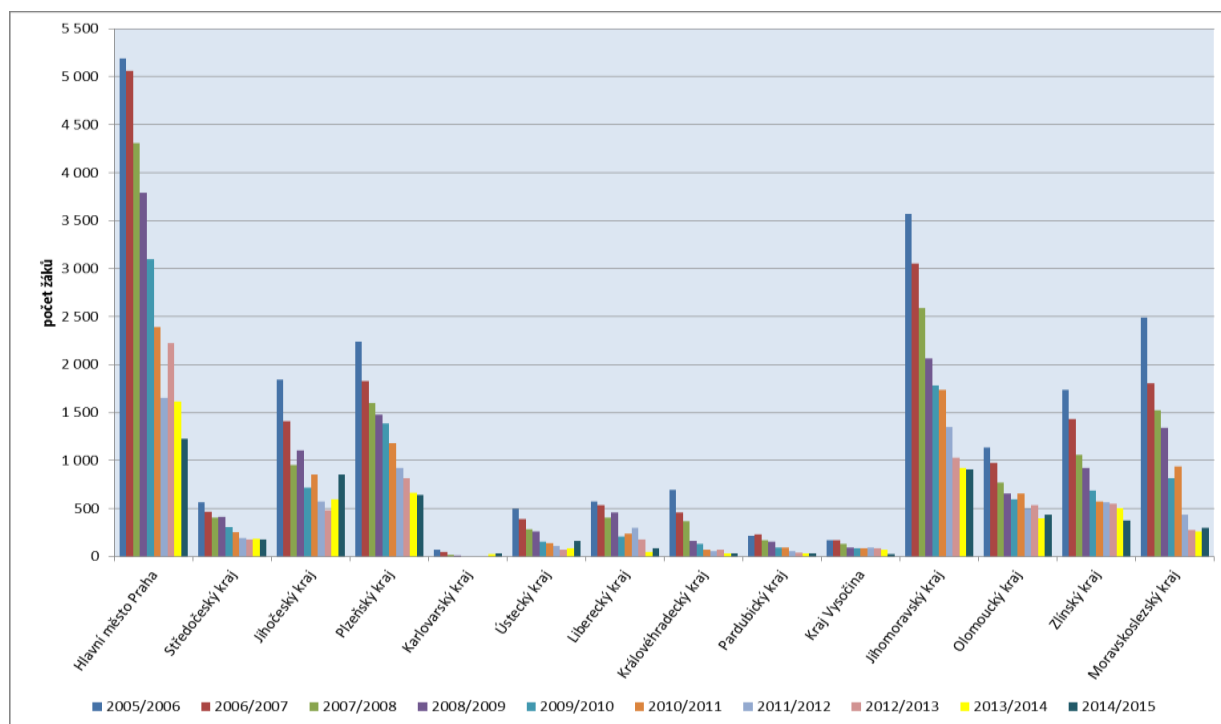
✓ Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016–2020

Dle informací z DZV ÚK dochází v oblasti jazykového vzdělávání ke snižování počtu žáků v těchto školách, proto nebude podporováno zapisování nových jazykových škol do školského rejstříku. Pozornost bude věnována zkvalitňování výuky v těchto školách.

✓ **Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2015–2020**

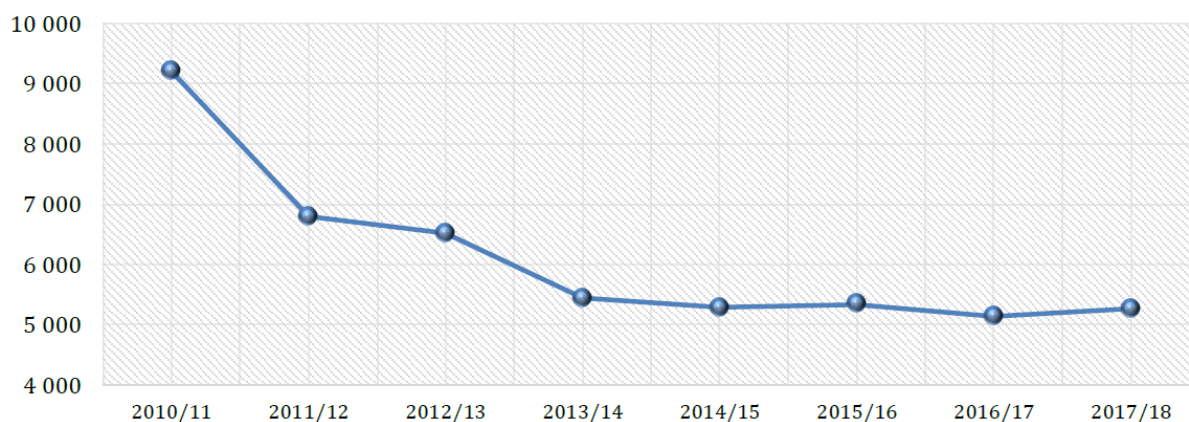
Dle dlouhodobého záměru vzdělávání ČR nebudou v oblasti jazykového vzdělávání v jazykových školách s právem státní jazykové zkoušky s ohledem na neustále se snižující počet žáků v těchto školách zapisovány nové jazykové školy do školského rejstříku. Neustálé snižování počtu žáků můžeme vidět na grafu, viz níže.

Graf č. 11: Vývoj počtu žáků v jazykových školách s právem státní jazykové zkoušky mezi kraji



Zdroj: Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2015–2020, str. 33.

Graf č. 12: Vývoj počtu žáků v jazykových školách s právem státní jazykové zkoušky od roku 2008 do roku 2017 v ČR (data k 30. 9. daného roku)



Zdroj: MŠMT

3.7.4 Zjištění získaná v rámci realizace aktivit KAP

Níže jsou shrnuty výstupy z minitýmů, dotazníkového šetření a diskuzí z komunikační platformy KAP. Uváděny jsou problémy a jejich příčiny s nejčastějším opakováním. Pro lepší orientaci jsou data seskupena do tabulky č. 32.

Tabulka č. 32 Problémy a příčiny identifikované v rámci šetření provedeného při realizaci KAP

Problém	Příčina
Základní nepochopení textu a s tím související neschopnost žáků text interpretovat a upozornit na důležitá fakta.	Stále rostoucí počty žáků se SVP a s tím související způsob výuky neodpovídající potřebám žáků. Rostoucí využívání IT technologií u dětí i žáků (místo knihy, tablet). Absence společného čtení (dítě + rodič). Ve výuce často nejsou využívány motivační metody a formy práce, které by žáky k přemýšlivému čtení, ke komunikaci a k prezentaci výsledků vlastní práce (s využitím možností projektové výuky, BOV atd.). Nedostatek času k výuce, která by podporovala a rozvíjela čtenářské dovednosti (např. textu porozumět, chápat jeho význam, schopnost nalézt důležité informace, interpretovat je, vyhodnotit důvěryhodnost textu atd.), ve prospěch výuky literární historie. Na SŠ zejména vinou požadavků k maturitě, které definuje CERMAT. Nízká orientace učitelů v moderních vyučovacích metodách a přístupech, které byly vyvinuty a jsou ve vyspělých zemích používány právě s cílem zvýšit úroveň dovedností práce s textem.
Absence výuky čtenářské gramotnosti jako základu pro další gramotnosti v jiných předmětech než v ČJ.	Rozvoj čtenářské gramotnosti není často v řadě předmětů realizován uceleně, PP často rozvíjejí jen část dovedností (např. jen vyhledávání informací bez následné zpětné vazby, zadání výpočtu bez společného rozboru slovní úlohy atd.). Absence fungujícího kariérního systému, který podpoří celoživotní profesní rozvoj učitelů a propojí ho se systémem odměňování.
Společensky podporována je pouze výuka AJ a opomíjená výuka jiných jazyků.	AJ jako úřední jazyk EU. Školy preferovat AJ – na úkor např. němčiny v regionech, kde by to bylo užitečné. Oproti vyučujícím jiných jazyků jsou na trhu práce dostupní PP jen k výuce AJ.
Nedostatek vyučujících cizích jazyků. Výuka jazyka není v souladu se studovaným oborem – nedostatečná znalost terminologie příslušného oboru v cizím jazyce, cizojazyčné návody atd.	Vyučující je většinou absolvent pedagogické fakulty a v oboru, na nějž se žáci připravují, nemá žádné znalosti. Mzdový faktor (v jiném sektoru mají tito odborníci

Žádný kontakt s rodilým mluvčím.	násobně vyšší ohodnocení).
Absolventi SŠ často neumí využít získané znalosti v praxi (nízká úroveň znalostí cizího jazyka nebo nedostatečné dovednosti při aplikování jazyka do praxe), chybí jim komunikační dovednosti v běžné praxi.	Nízká úroveň spolupráce s potenciálními zaměstnavateli. Výuka pouze ve školském prostředí.

3.8 ICT kompetence

3.8.1 Úvod do problematiky, regionální specifika

ICT gramotnosti, gramotnosti v oblasti informačních a komunikačních technologií, tvoří soubor kompetencí, které jedinec potřebuje, aby byl schopen se rozhodnout, jak, kdy a proč použít dostupné ICT a poté je účelně použít při řešení různých situací při učení i v životě a v neustále se měnícím světě.

ICT gramotnost zahrnuje:

- praktické dovednosti a vědomosti, které jedinci umožňují s porozuměním a účinně používat jednotlivé ICT,
- schopnost s využitím ICT shromáždit, analyzovat, kriticky vyhodnotit a použít informace,
- schopnost využít ICT v různých kontextech a k různým účelům na základě porozumění pojmům, konceptům, systémům a operacím z oblasti ICT,
- vědomosti, dovednosti, schopnosti, postoje a hodnoty, které vedou k zodpovědnému a bezpečnému využití ICT,
- schopnost přijímat nové podněty v oblasti ICT a kriticky je posuzovat, porozumění rychlému vývoji technologií, jejich významu pro osobní rozvoj a jejich vlivu na společnost.

Dle zprávy z Českého statistického úřadu zveřejněné dne 6. 4. 2016 „Informační technologie ve školách v České republice, 2015“ převažují v českých školách stolní počítače pořízené před 3 – 9 lety. Počet počítačů dostupných žákům na SŠ v Ústeckém kraji (ÚK) je 23 ks na 100 žáků, což je rovno celorepublikovému průměru. Na VOŠ a konzervatoři je zřetelný propad ve srovnání s celorepublikovým průměrem, kdy v ČR na 100 žáků / studentů připadá 44 stolních počítačů, zatímco v ÚK je jich pouze 33.

Dlouhodobý záměr vzdělávání ÚK(DZV) udává, že ačkoliv **absolventi skupiny oborů 18 – Informatické obory vykazují vyšší než průměrnou nezaměstnanost** za danou kategorii vzdělávání, s ohledem na progresivní vývoj v oblasti informačních technologií, digitalizace a dalších příbuzných odvětví lze v budoucnu očekávat vyšší potřebu těchto absolventů.

Dlouhodobý záměr vzdělávání ÚK klade důraz na kvalitní všeobecné vzdělání ve všech typech středních škol, které umožní orientaci ve světě a adaptaci absolventů na měnící se podmínky na trhu

práce. V této souvislosti bude také kladen důraz na podporu relevantních gramotností, zejména čtenářské, matematické a **informační**.⁶

3.8.2 Vlastní zkušenosti s danou oblastí intervence

Ústecký kraj má v této oblasti zkušenost s 11 projekty s celkovými náklady za 68,8 mil. Kč. Za zmínku stojí projekt Metodik, který byl určen pro cílovou skupinu pedagogických pracovníků ZŠ v Ústeckém kraji, prioritně pro předmětové metodiky M, Čj, Z, D, Ch, Aj.

3.8.3 Výsledek analýzy strategických dokumentů

Problematika ICT kompetencí není v žádném regionálním strategickém dokumentu prioritně řešena, částečně je řešena v Prioritách rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020), Regionální inovační strategie (RIS 2018) a Akční plány a strategie projektu RE:START. ICT kompetencemi se na národní úrovni zabývá Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020.

✓ Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020)

Opatření v Prioritách rozvoje vzdělávací soustavy v ÚK:

- Pokračování aktivit na podporu digitální gramotnosti realizovaných v rámci projektů naplňujících KAP a MAPy (např. činnost Odborné metodické skupiny pro digitální gramotnost, zřizování digibuněk, podpora mobilních center kolegiální podpory včetně půjčovny pomůcek, činnost pracovních skupin pro rozvoj digitální gramotnosti v MAP II apod.).
- Zahájit popularizaci pedagogických oborů vzdělání, pokračovat ve spolupráci s UJEP Centrem celoživotního vzdělávání - příprava programů DVPP zaměřených na učitele přírodovědných předmětů, matematiky a IT.

✓ Regionální inovační strategie (RIS 2018)

Problematika je řešena v prioritní oblasti A: Lidé pro inovace, výzkum a vývoj A.1 Práce s talenty, A.2 Vzdělávání propojené s praxí a A.3 Získávání talentovaných lidí.

Opatření v Prioritě A.1 jsou uváděna tato:

- Ukázkové popularizační hodiny na základních školách
- Popularizační pracoviště pro neformální vzdělávání (technické / vědecké kluby, mobilní popularizační pracoviště apod.).
- Podpora školních odborných a vědeckých soutěží
- Aktivity typu teen-age univerzity, letních škol a příměstských kempů s vědeckou náplní
- Otevřené komunitní dílny (s principy fab-lab); možno doplnit granty na pořízení náročnějšího vybavení

Opatření v Prioritě A.2 jsou uváděna tato:

- Další zkvalitňování školního vybavení pro vědeckou práci žáků a studentů
- Podpora učitelů v odborném rozvoji a v práci s talenty
- Virtuální a reálné exkurze v inovativních firmách a ve výzkumných organizacích

⁶ Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016-2020, r. 2016, str. 37

✓ **Akční plány a strategie projektu RE:START**

Problematika je řešena v pilíři D Lidské zdroje Strategický cíl D.2: Více obyvatel lépe připravených k práci (medium-skills pro uplatnění v zaměstnání)

Důležitou oblastí změn je zvyšování kvality vzdělávání v mateřských, základních i na všech typech středních škol v krajích s mimořádným důrazem na zvýšení kvality a prestiže středního odborného školství.

▪ Opatření II.D.2.2 Podpora modernizace výuky a obnovy a rozvoje materiálně-technického zázemí škol a školských zařízení

Cílem opatření je umožnit školám a školským zařízením na území Ústeckého kraje modernizaci výuky a zájmového vzdělávání ve shodě s aktuálními výukovými trendy, a to nejen po teoretické stránce, ale zejména po praktické stránce zvyšující osvojení probírané látky, tak i zvyšování zájmu o obory, které jsou aktuálně na trhu práce poptávány, a to zejména ICT, výuka jazyků, přírodovědné a řemeslné/technické obory.

Podpora zájmového vzdělávání je nezbytná pro zvýšení aktivně zapojených dětí, u kterých lze snadněji budovat pozitivní vztah k různým oborům a činnostem, které pomáhají rozvíjet klíčové kompetence dětí a žáků. Je tak potřeba podporovat modernizaci formálního i neformálního vzdělávání současně. Tak abychom získali žáky nejen znalé, ale také motivované, kteří jsou schopni si dávat informace do souvislostí a také s nimi dále pracovat.

✓ **Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020 (2014)**

Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020 formuluje tyto tři průřezové priority:

- snižovat nerovnosti ve vzdělávání,
- podporovat kvalitní výuku a učitele jako její klíčový předpoklad,
- odpovědně a efektivně řídit vzdělávací systém.

Strategie udává, že většina učitelů a škol vnímá nutnost i výhody využívání digitálních technologií a má zájem o jejich začleňování do výuky. Zahraniční zkušenosti i zjištění ČŠI identifikují celou řadu překážek, které brání širšímu začleňování digitálních technologií do výuky. Dají se rozdělit do tří skupin – ty na straně učitelů, ty na straně škol a vnější faktory.

Na straně učitelů jsou uváděny tyto překážky:

- nedostatek času – na vzdělávání, na zkoumání nových technologií a jejich možností, na přípravu výuky a výukových materiálů,
- nedostatečná znalost obsluhy digitálních technologií, nedostatečná schopnost řešit základní technické problémy,
- problémy při organizaci výuky, zejména v případech, kdy je více žáků na počítač a další zařízení,
- problémy při provázání digitálních technologií a učebních osnov ve školním vzdělávacím programu,

- negativní postoj k začlenění digitálních technologií do výuky, nesouhlas s názorem, že digitální technologie mohou být pro výuku přínosné,
- špatné předchozí zkušenosti s využitím digitálních technologií ve výuce,
- obavy z digitálních technologií a nedostatek sebevědomí, strach ze ztráty autority před žáky i kolegy,
- přesvědčení, že používat počítač je složité a náročné,
- strach ze změn obecně, nedostatek motivace ke změnám zavedených pedagogických postupů a ke zlepšování pedagogického výkonu.

Na úrovni škol jsou uváděny tyto překážky:

- absence vize a školní strategie vedení škol v rozvoji digitálních technologií ve škole a rozvoji digitální gramotnosti žáků,
- klima školy s nízkou (nebo žádnou) podporou inovací,
- nedostatek poskytované motivace, odborné podpory učitelům, absence plánu profesního rozvoje učitelů, nestanovení školních metodiků a koordinátorů digitálních technologií a školního vzdělávacího programu, kteří by měli dostatek vymezeného času věnovat se úkolům plynoucím z jejich pozice,
- nedostatek technické podpory a profesionálních správců ICT,
- nedostatečná dostupnost digitálních technologií (jejich umístění převážně ve specializovaných učebnách a málo nebo vůbec ne v běžných třídách) a výukových zdrojů (přístup ke společným materiálům ve škole i z domova),
- nedostatek organizační podpory, absence funkčního a efektivního rozvrhu místností a dostupných digitálních zařízení,
- zastaralé nebo nevhodné vybavení (softwarové i hardwarové), nedostatek prostředků na jeho údržbu, provoz a obnovu.

Z vnějších faktorů jsou nejčastěji uváděny:

- absence vize a strategie rozvoje digitálních technologií ve školách a rozvoje digitální gramotnosti žáků na úrovni zřizovatelů a státu,
- nedostatečné finanční prostředky k zavádění nových technologií,
- složitost při získávání a následné správě dotací na technické vybavení škol,
- nedostatek školení cílených na konkrétní potřeby učitelů,
- nedostatek školení zaměřených na pedagogické dovednosti potřebné k začleňování digitálních technologií do výuky,
- nedostatek příkladů dobré praxe a metodických materiálů.

3.8.4 Zjištění získaná v rámci realizace aktivit KAP

Níže jsou shrnuty výstupy z minitýmu, dotazníkového šetření a diskuzí z komunikační platformy KAP. Uváděny jsou problémy a jejich příčiny s nejčastějším opakováním. Pro lepší orientaci jsou data seskupena do tabulky č. 33.

Tabulka č. 33: Problémy a příčiny identifikované v rámci šetření provedeného při realizaci KAP

Problém	Příčina
Problematické zavádění trendů moderní technologie nebo nových metod do výuky i z důvodu nedostatečných znalostí učitele odborného výcviku.	Učitelé v rámci svých úvazků nemají dostatek času na další vzdělávání (velká časová náročnost specifického odborného vzdělávání, chybí zájem PP, důležitou roli má i atmosféra a klima školy, chybí podpora ze strany vedení a zájem o obor). Školy na jejich vzdělávání nemají dostatek peněz (často se jedná o specifické odborné vzdělávání, mnohdy školy preferují jiné oblasti a finanční prostředky, byť nejsou velké, do oblasti odborného vzdělávání nesměřují).
Zastaralé vybavení na školách v oblasti IT.	Rychlý vývoj IT. Nedostatek finančních prostředků na jejich obnovu a modernizaci.
Kompetence učitelů ve vztahu k ICT.	Chybí motivace PP. Již déle učící PP se nechtějí učit novým věcem / novým metodám
Žáci neumí pracovat s odborným softwarem.	Nezájem žáků (stačí jim komunikace na sociálních sítích). Zastaralé vybavení, drahé licence – školy nemají dostatek finančních prostředků.

3.9 Čtenářská gramotnost

3.9.1 Úvod do problematiky, regionální specifika

Pro pojem čtenářská gramotnost není stanovena stabilní definice, která by byla používána vždy, všude a všemi. Tato definice se mění tak rychle, jak rychle probíhají změny ve společnosti, v ekonomice a v kultuře. Čtenářská gramotnost nemůže být chápána jako prostá schopnost číst v technickém slova smyslu, tedy jako dovednost, kterou jsme získali v dětství a která slouží k jednoduchému dešifrování a porozumění textu. Současné pojetí čtenářské gramotnosti v sobě zahrnuje schopnost porozumět mnoha různým typům textu vztahujícího se k nejrůznějším situacím ve škole i mimo školu, přemýšlet o jejich smyslu a umět jej vyložit.

Čtenářská dovednost či gramotnost získává v současné době rovněž důležitou roli jak v osobním, tak profesním životě. Nedostatečná, nevyzrálá čtenářská (a informační) gramotnost vede v konečném důsledku k vážným problémům při studiu a následně při uplatňování nároků na trhu práce.

Mezinárodní šetření PISA zaměřené také na čtenářskou gramotnost proběhlo v letech 2003, 2006 a 2009. Od roku 2003 došlo k výraznému zhoršení výsledků českých žáků. Zároveň stoupl zastoupení českých žáků s nedostatečnou úrovní čtenářských kompetencí, což by mohlo zapříčinit budoucí problémy s uplatněním.

Dle Analýzy potřeb ÚK v oblasti vzdělávání patřil v roce 2009 Ústecký kraj k regionům s **nejhorší úrovní čtenářské gramotnosti v republice u žáků základních škol**. V letech 2003 až 2009 probíhalo testování žáků devátých tříd. Dle testování došlo od roku 2003 k plošnému zhoršení čtenářské gramotnosti ve všech krajích. V posledním testování v roce 2009 skončil Ústecký kraj v hodnocení na spodních příčkách, hůře jsou na tom už jen kraj Moravskoslezský a Karlovarský kraj.

3.9.2 Vlastní zkušenosti s danou oblastí intervence

S oblastí intervence nemá Ústecký kraj vlastní zkušenosti v rámci realizace projektů v minulém programovém období. Prostřednictvím globálních grantů nebyla na úrovni kraje čtenářská gramotnost řešena. Projekty na čtenářskou gramotnost byly MŠMT realizovány pouze na národní úrovni.

3.9.3 Výsledek analýzy strategických dokumentů

Problematika čtenářské gramotnosti není v žádném regionálním strategickém dokumentu prioritně řešena. Čtenářskou gramotností se okrajově zabývá Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v ÚK v hodnocení výsledků vzdělávání a uvádí příčiny **nedostatečné čtenářské gramotnosti u žáků ZŠ a SŠ** a dále dokument Strategie na zlepšení výsledků vzdělávání ve středních školách zřizovaných Ústeckým krajem 2012–2016. Dále dokument Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020).

✓ **Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016–2020 (DZV ÚK, 2015)**

DZV ÚK uvádí, že dle výsledků mezinárodního šetření znalostí a dovedností žáků základních škol PISA patří Ústecký kraj opakovaně mezi kraje s nejhorší matematickou, přírodovědnou a především čtenářskou gramotností žáků základních škol. Tento stav se logicky promítá do výsledků žáků středních škol, a to bez ohledu na typ a oborové zaměření školy. Příčin je celá řada. Mezi nejvýznamnější patří:

- vývojem v kraji daná **sociokulturní skladba populace** s vysokým podílem rodin sociokulturně znevýhodněných a rodin znevýhodněných ekonomicky; tato situace vede generačně k demotivaci a ztrátě zájmu dětí o získání dobrého vzdělání, které je prvním předpokladem ke změně děděného životního stylu.

✓ **Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020)**

Opatření v Prioritách rozvoje vzdělávací soustavy v ÚK:

- Pokračování aktivit na podporu čtenářské gramotnosti realizovaných v rámci projektů naplňujících KAP a MAPy (např. činnost Odborné metodické skupiny pro čtenářskou

gramotnost, podpora mobilních center kolegiální podpory včetně půjčovny pomůcek, činnost pracovních skupin pro rozvoj čtenářské gramotnosti v MAP II apod.).

✓ **Strategie na zlepšení výsledků vzdělávání ve středních školách zřizovaných Ústeckým krajem 2012-2016 (aktualizace 2013)**

Strategie definuje příčiny špatného stavu čtenářské gramotnosti u žáků základních škol.

- Na prvním místě dlouhodobě figuruje zejména historií kraje daná, nepříliš optimální sociokulturní skladba populace s vysokým podílem rodin sociokulturně znevýhodněných a rodin znevýhodněných ekonomicky. Tato situace vede k demotivaci a ztrátě zájmu dětí o získání kvalitního vzdělání, které je prvním předpokladem ke změně děděného životního stylu.
- Za druhé jsou to specificky, v Ústeckém kraji trvale, vysoké počty zameškaných vyučovacích hodin, zejména u žáků základních škol.
- A za třetí je to samotný systém financování středního školství v přímých nákladech ze státního rozpočtu. Školy jsou financovány normativně (přesně stanovenou částkou na žáka a rok) jak ze státního rozpočtu, tak z rozpočtu kraje na jednoho žáka podle jeho odborného zařazení. Ve školách je vzhledem k demografickému vývoji relativně velký nadbytek volných míst. To v konečném výsledku vede k poklesu nároků na skutečné vědomosti a dovednosti žáků a v porovnání s jinými kraji horším celkovým výsledkům v závěrečných zkouškách. Důvodem je snaha škol udržet si žáka bez ohledu na jeho studijní výsledky, s důrazem na finance, které škola za každého žáka obdrží.

3.9.4 Zjištění získaná v rámci realizace aktivit KAP

Níže jsou shrnuty výstupy z minitýmů, dotazníkového šetření a diskuzí z komunikační platformy KAP. Uváděny jsou problémy a jejich příčiny s nejčastějším opakováním. Pro lepší orientaci jsou data seskupena do tabulky č. 34.

Tabulka č. 34: Problémy a příčiny identifikované v rámci šetření provedeného při realizaci KAP

Problém	Příčina
Nejsou dostatečně, systematicky sledovány "obtíže" v řečovém vývoji již u dětí předškolního věku. Nedostatečně řešena problematika logopedie již v raném věku dětí, snížení sebevědomí žáků na prvním stupni, nedostatečně rozvíjené čtenářské návyky dětí mladšího školního věku, odmítání četby na dalších stupních.	Stále rostoucí počty žáků se SVP. Nedostatečné kapacity odborných poraden (odborníků) i kompenzačních pomůcek. Nedostatečná jazyková příprava dětí v MŠ. Častý nezájem ze strany rodiny o řešení potíží dětí se soustředěním a pozorností v předškolním období. Vysoké zatížení žáků „encyklopedickými znalostmi“ na úkor soft skills.

Nezájem žáků o četbu (přístup ke čtení – žáci odsoudí knihu již od pohledu dle tloušťky, rychlejší je využít internet).	Rostoucí využívání IT technologií u dětí i žáků (místo knihy tablet). Absence společného čtení (dítě + rodič). Výukové texty jsou často složité, neodpovídají současným trendům, žáky nezaujímají, ale odradí. Literární texty nabízené učebnicemi (s doložkou MŠMT) mohou být dnešním žákům obtížné přístupné, často jsou jim prezentovány neatraktivně (bez metodických aparátů, které by napomohly literárním dílům, aby žáky výrazněji oslovily). Neliterární texty v učebnicích češtiny nejsou zpravidla autentické a reálné.
Nedostatek písemných a výukových materiálů, které by bylo možné využít přímo ve výuce za účelem rozvoje čtenářské gramotnosti žáků. Výukové texty (učebnice, pracovní listy, pracovní sešity) jsou nedostatečně promyšlené, neumožňují rozvíjet orientaci v textech různých funkčních stylů.	Nedostatek finančních prostředků k zajištění kvalitních podpůrných materiálů, které by učitele přehledně informovaly o tom, co se za pojmem čtenářská gramotnost skrývá a jak ji prakticky ve výuce rozvíjet. Neexistuje přehledný, ucelený systém podpory nejen pro učitelé českého jazyka, ale i pro vyučující jiných předmětů.
Problémy se čtením, základní nepochopení textu a s tím související neschopnost žáků text interpretovat a upozornit na důležitá fakta (týká se i ostatních předmětů, nejen ČJ).	Stále rostoucí počty žáků se SVP a s tím související způsob výuky neodpovídající potřebám žáků. Chybí motivace ke čtení u žáků již od předškolního věku, převládá nezájem žáků a ke knize přistupují jako k zastaralému zdroji informací a prožitků. Rostoucí využívání IT technologií u dětí i žáků (místo knihy tablet). Absence společného čtení (dítě + rodič). Ve výuce nejsou často využívány metody a formy práce, které by žáky motivovaly k přemýšlivému čtení a vyjadřování vlastních myšlenek, k promyšlené komunikaci a prezentaci výsledků vlastní práce (s využitím projektové výuky, BOV atd.). Nedostatek času k výuce podporující a rozvíjející čtenářské dovednosti (např. textu porozumět, chápat jeho význam, schopnosti nalézt důležité informace, interpretovat je, vyhodnotit důvěryhodnost a také logickou strukturu textu,

	výstižnost, srozumitelnost, jazykovou správnost, přiměřenost komunikačnímu záměru atd.) ve prospěch výuky literárních dějin v tom rozsahu, který je potřebný k zvládnutí maturitní zkoušky definované společností CERMAT. Nízká orientace učitelů v moderních vyučovacích metodách a přístupech, které byly vyvinuty a jsou ve vyspělých zemích používány právě s cílem zvýšit úroveň dovedností práce s textem.
Absence výuky čtenářské gramotnosti jako základu pro další gramotnosti v jiných předmětech než v ČJ.	Rozvoj čtenářské gramotnosti není často v řadě předmětů realizována uceleně, PP často kladou důraz jen na rozvíjení části dovedností (např. jen na vyhledávání informací bez následné zpětné vazby, zadání výpočtu bez společného rozboru slovní úlohy atd.). Absence fungujícího kariérního systému, který podpoří celoživotní profesní rozvoj učitelů a propojí ho se systémem odměňování.

3.10 Matematická gramotnost

3.10.1 Úvod do problematiky, regionální specifika

Matematická gramotnost je schopnost jedince poznat a pochopit roli, kterou hraje matematika ve světě, dělat dobře podložené úsudky a proniknout do matematiky tak, aby splňovala jeho životní potřeby jako tvořivého, zainteresovaného a přemýšlivého člověka.

Úroveň matematické gramotnosti se projeví, když jsou matematické znalosti a dovednosti používány k vymezení, formulování a řešení problémů z různých oblastí a kontextů a k interpretaci jejich řešení s užitím matematiky. Tyto kontexty sahají od čistě matematických až k takovým, ve kterých není matematický obsah zpočátku zřejmý a je na řešiteli, aby ho v nich rozpoznal. Je třeba zdůraznit, že uvedené vymezení se netýká pouze matematických znalostí na určité minimální úrovni, ale jde v něm o používání matematiky v celé řadě situací, od každodenních a jednoduchých až po neobvyklé a složité.⁷

Zvládnutá matematická gramotnost tvoří základ pro studium přírodních i technických oborů.

V průzkumech OECD byl u českých žáků zaznamenán pokles úrovně matematické gramotnosti na základních i středních školách, a to i na gymnáziích. V rámci České republiky jsou velké regionální rozdíly v matematické gramotnosti v jednotlivých krajích. **V průzkumech OECD byl nejhůře hodnocen Ústecký kraj**, ve kterém se nacházelo téměř 10 % žáků pod nejnižší úrovní a přibližně 20 % na úrovni

⁷ Národní strategie podpory základních gramotností v základním vzdělávání str. 2.

1. V nastoleném trendu postupného propadu českého školství lze očekávat, že současný stav bude ještě více nelichotivý.⁸

3.10.2 Vlastní zkušenosti s danou oblastí intervence

V rámci 1. Výzvy v oblasti podpory 1.1 Počáteční vzdělávání OP VK byla vyhlášena v Ústeckém kraji podporovaná aktivita Zlepšování podmínek pro výuku technických, přírodovědných oborů a řemesel, včetně zvyšování motivace žáků ke vzdělávání v těchto oborech. V dané výzvě byly podpořeny projekty zaměřené na zlepšení kvality výuky a zavádění nových metod v oblasti matematiky, chemie, fyziky a biologie a technické obory a řemesla uvedené dle konkrétní přílohy

K zlepšení kvality výuky matematiky byly realizovány 3 projekty celkem za 21 mil Kč. V rámci projektů byly vytvořeny metodiky zaměřené na dvě úrovně zadávání příkladů žákům. Cílem dvojí úrovně zadání bylo usnadnit matematiku žákům, kteří nevládají čtenářskou gramotnost a díky neporozumění textu nedokážou příklad vyřešit. Dalším velmi úspěšným výstupem projektu jsou vytvořené výukové pomůcky, které přibližují žákům učivo o stereometrii a funkcích pomocí zábavných her. Aktivita s největší motivací pro žáky byla uspořádání celokrajské soutěže v matematice, a to nejen pro žáky s výborným prospěchem, ale i pro žáky s prospěchem dobrým či dostatečným.

3.10.3 Výsledek analýzy strategických dokumentů

Problematika matematické gramotnosti není v žádném regionálním strategickém dokumentu prioritně řešena. Matematickou gramotností se zabývá DZV ÚK, Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020), Regionální inovační strategie (RIS 2018) a Analýza potřeb ÚK v oblasti vzdělávání.

✓ **Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016–2020 (DZV ÚK 2015)**

Matematickou gramotností se pouze okrajově zabývá DZV ÚK v hodnocení výsledků vzdělávání a uvádí příčiny nedostatečné čtenářské gramotnosti u žáků ZŠ a SŠ. DZV ÚK uvádí, že dle výsledků mezinárodního šetření znalostí a dovedností žáků základních škol PISA patří Ústecký kraj opakovaně mezi kraje s **nejhorší matematickou**, přírodovědnou a především čtenářskou gramotností žáků základních škol. Tento stav se logicky promítá do výsledků žáků v druhém stupni počátečního vzdělávání, tedy na středních školách, a to bez ohledu na typ a oborové zaměření školy. Příčin je celá řada. Mezi nejvýznamnější patří:

- vývojem v kraji daná **sociokulturní skladba populace** s vysokým podílem rodin sociokulturně znevýhodněných a rodin znevýhodněných ekonomicky; tato situace napříč generacemi vede k demotivaci a ztrátě zájmu dětí o získání dobrého vzdělání, které je prvním předpokladem ke změně děděného životního stylu;
- **systém středního školství**, kdy je ve školách v poměru k počtu nastupujících žáků nadbytek volných míst; školy jsou financovány normativně (přesně stanovenou částkou na žáka a rok) jak ze státního rozpočtu, tak z rozpočtu kraje na jednoho žáka podle jeho odborného zařazení; to v konečném výsledku vede k poklesu nároků na skutečné vědomosti a dovednosti žáka a poté i v porovnání s jinými kraji k horším celkovým

⁸ Analýza potřeb Ústeckého kraje v oblasti vzdělávání, str. 19.

výsledkům v závěrečných zkouškách; důvodem je snaha škol udržet si žáka bez ohledu na jeho studijní výsledky, s důrazem na finance, které škola za každého žáka obdrží.

Zastupitelstvem Ústeckého kraje byla tedy přijata **strategie na zlepšení výsledků ve vzdělávání**. Hlavními opatřeními výše uvedené strategie jsou realizace soutěže Dobrá škola Ústeckého kraje a konání jednotných přijímacích zkoušek do všech oborů vzdělání zakončených maturitní zkouškou.

V DZV ÚK můžeme také nalézt informaci, že bude Ústeckým krajem akcentováno kvalitní všeobecné vzdělání ve všech typech středních škol, které umožní orientaci ve světě a adaptaci absolventů na měnící se podmínky na trhu práce. V této souvislosti bude rovněž kladen důraz na **podporu relevantních gramotností, zejména čtenářské, matematické a informační**.

✓ **Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji (2019/2020)**

Opatření v Prioritách rozvoje vzdělávací soustavy v ÚK:

- Pokračování aktivit na podporu matematické gramotnosti realizovaných v rámci projektů naplňujících KAP a MAPy (např. činnost Odborné metodické skupiny pro matematickou gramotnost, podpora mobilních center kolegiální podpory včetně půjčovny pomůcek, činnost pracovních skupin pro rozvoj matematické gramotnosti v MAP II apod.).
- Zahájit popularizaci pedagogických oborů vzdělání, pokračovat ve spolupráci s UJEP Centrem celoživotního vzdělávání - příprava programů DVPP zaměřených na učitele přírodovědných předmětů, matematiky a IT.
- Realizace DVPP prostřednictvím zjednodušených projektů tzv. šablon zaměřených na výuku matematiky na ZŠ.

✓ **Regionální inovační strategie (RIS 2018)**

Problematika je řešena v prioritní oblasti A: Lidé pro inovace, výzkum a vývoj A.1 Práce s talenty a A.2 Vzdělávání propojené s praxí.

Opatření v Prioritě A.1 jsou uváděna tato:

- Ukázkové popularizační hodiny na základních školách
- Popularizační pracoviště pro neformální vzdělávání (technické / vědecké kluby, mobilní popularizační pracoviště apod.).
- Podpora školních odborných a vědeckých soutěží
- Aktivitu typu teen-age univerzity, letních škol a příměstských kempů s vědeckou náplní

Opatření v Prioritě A.2 jsou uváděna tato:

- ✓ Podpora učitelů v odborném rozvoji a v práci s talenty

✓ **Analýza potřeb Ústeckého kraje v oblasti vzdělávání (2011)**

Analýza potřeb ÚK v oblasti vzdělávání odpovídá na otázku, **co způsobuje současný nelichotivý stav českého školství i školství v Ústeckém kraji?** Primární odpovědí na otázku

může být to, že na základních školách je pro matematické vzdělávání vyhrazen obor „*Matematika a její aplikace*“, který však postupem času **ztrácí minimální povinnou hodinovou týdenní dotaci** a zpravidla bývá přesunut do vyšších ročníků vzdělávání. Tento negativní jev se mimo jiné podílí na zhoršujících se výsledcích žáků základních škol jak v matematických znalostech, tak v jejich aplikaci v běžném životě. Matematické vzdělávání nemá být součástí pouze jednoho vzdělávacího oboru, ale má být rozvíjeno komplexně napříč všemi obory. V případě, že **nebude kladen vyšší důraz na rozvoj matematické gramotnosti, bude výrazně ovlivněn i budoucí trh práce v Ústeckém kraji**, který má dlouhodobou průmyslovou tradici zaměřenou na technické a energetické obory. Dobré zvládnutí matematické gramotnosti umožní žákům lépe se profilovat na středních školách s maturitou, vyšších odborných školách, či dokonce vysokých školách technického nebo ekonomického zaměření. Proto by **mělo být v zájmu kraje zaměřit se na podporu matematické gramotnosti na základních školách. Matematické chápání mimo jiné úzce souvisí s finanční gramotností a ICT gramotností**, které byly soustavně zanedbávány a v současné době si uvědomujeme jejich důležitost.

3.10.4 Zjištění získaná v rámci realizace aktivit KAP

Níže jsou shrnuty výstupy z minitýmu, dotazníkového šetření a diskuzí z komunikační platformy KAP. Uváděny jsou problémy a jejich příčiny s nejčastějším opakováním. Pro lepší orientaci jsou data seskupena do tabulky č. 35.

Tabulka č. 35: Problémy a příčiny identifikované v rámci šetření provedeného při realizace KAP

Problém	Příčina
Špatná čtenářská gramotnost – žáci nejsou schopni porozumět zadání úlohy, porozumět textu.	Absence výuky čtenářských dovedností zejména 1. stupni ZŠ.
Stále se zhoršující matematická gramotnost žáků.	Nízká čtenářská gramotnost. Abstraktní výklad matematiky ze strany PP. Osobnost učitele a jeho výklad ovlivňují u žáků oblíbenost matematiky a tím i mat. gramotnost.
Velmi rozdílná kvalita znalostí žáků přecházejících ze ZŠ na SŠ.	Absence kontroly výsledků (výstupů) na ZŠ (měří se až u maturity). Absence jednotných osnov (každá škola má jiný časový faktor, kdy probírá učivo – stěhování). Výuka z větší části frontální (účinnost jen 20 %).
Nedostatečné využívání moderních výukových metod (motivujících a podporujících vlastní aktivitu žáků).	Předem definované a předepsané časové dotace na daný předmět často neumožní jiný způsob výuky. Časová náročnost zejména projektové výuky či skupinových prací. Větší počet žáků ve třídách – větší zatížení učitele.

Předčasné odchody žáků ze vzdělávání, časté přestupy mezi školami, špatné výsledky.	Absence individuálního přístupu. Nezažití úspěchu – nízká motivace k učení. Malé zapojení rodiny, nejen škola má vzdělávat.
---	---

3.11 Shrnutí

Tato kapitola je věnována problematice jednotlivých oblastí intervencí. Detailněji sleduje zjištění v dokumentech, zabývá se zkušeností kraje s danou oblastí a vyhodnocuje výstupy z diskuzí minitýmů, komunikační platformy a dotazníkových šetření provedených realizačním týmem KAP.

Z výstupů minitýmů vyplynuly tyto nejzásadnější problémy a příčiny, které jdou napříč všemi intervencemi. Mezi prioritní patří **špatná matematická a čtenářská gramotnost** žáků a s tím svázané logické a kritické myšlení a komunikační dovednosti, dále obecně nízká motivace žáků ke studiu přírodovědných a technických oborů. Na straně škol je to pak nedostatek kvalifikovaných učitelů přírodovědných a technických oborů. S nedostatkem lidských zdrojů v těchto oblastech pak škola adekvátně nemůže reagovat na změny trhu práce a požadavky zaměstnavatelů. Ve výuce pak jde o absenci nových metod a forem práce, které by žáky podněcovaly přemýšlet, komunikovat, prezentovat a hodnotit výsledky svého učení či práce a dále pak zastaralé vybavení pro výuku informačních technologií a odborných činností.

4. Souhrnná analýza strategických dokumentů, které reprezentují cíle a priority kraje v oblasti vzdělávání

V souladu s metodickým pokynem a postupy KAP byly pro analýzu vybrány dokumenty ve vazbě na jejich obsahové zaměření. Vyhledávány byly informace související se vzděláváním, lidskými zdroji a trhem práce, sekundárně pak byly zkoumány i dokumenty související s vědou a výzkumem a průmyslem. V této kapitole je provedeno grafické členění cílů a opatření podle jednotlivých oblastí intervencí.

Tabulka č. 36: Přehled strategických dokumentů

Dokument	Prioritní oblast	Specifický cíl	Opatření	Oblast intervence									
				PIK	PV	OVSF	KP	CU	I	CJ	ICT	ČG	MG
Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016–2020	Preprimární vzdělávání	Zvýšení kvality předškolního vzdělávání a podpora pozitivního vztahu k technice	Podpora zřizování přípravných tříd						X			X	X
			Podpora realizace projektů zaměřených na vybudování pozitivního vztahu k technice, přírodě, posilování kreativity a manuální zručnosti		X								
	Primární vzdělávání	Podpora společného a polytechnického vzdělávání	Podpora DVPP v oblasti karierního poradenství, speciální pedagogiky, práce s žáky se SVP a vznik poradenských pracovišť				X	X	X				
			Podporovat polytechnické vzdělávání (vybudování, modernizace dílen pro praktické činnosti)		X								
			Podpora spolupráce se SŠ a zaměstnavateli při realizaci praktické výuky	X	X	X							
	Sekundární vzdělávání	Zvýšení kvality středního a vyššího odborné vzdělávání	Podpora odborného vzdělávání (vybavení škol obory a zázemím dle potřeb trhu)		X	X							

			Podpora směřována na zavádění nových metod a postupů do výuky pro zvýšení atraktivity a efektivity vzdělávání	X	X	X								
			Vybudování center technického a přírodovědného vzdělávání ve vybraných páteřních školách		X									
			Podpora spolupráce ZŠ – SŠ a zaměstnavatelé			X								
			Podpora systému dílčích kvalifikací dle zákona 179/2006 Sb.					X						
			Součást hodnocení školy bude i zapojení do realizace DV					X						
Priority rozvoje vzdělávací soustavy Ústeckého kraje 2019 –2020	Preprimární vzdělávání	Zvýšení kvality předškolního vzdělávání a podpora pozitivního vztahu k technice	Podpora navyšování kapacit škol poskytujících předškolní vzdělávání a vytváření optimálních podmínek pro děti se SVP						X					
			Podpora zřizování přípravných tříd ZŠ						X					
			Realizace projektu na podporu dětí s vadami řeči a finanční podpora projektu na podporu získání znalostí v oblasti logopedické prevence						X					
			Realizace vzdělávacích kurzů pro asistenty pedagoga v MŠ			X			X					
			Metodická podpora při administraci a zajištění financování podpůrných opatření potřebných při vzdělávání dětí se SVP			X			X					
			Metodická podpora ředitelek MŠ v oblasti pedagogického vedení školy a zvyšování kvality vzdělávání v jeho průběhu a výsledcích.			X								
			Podpora spolupráce škol s orgány sociální péče a nevládními organizacemi, zapojení terénních pracovníků apod.						X					
			Podpora spolupráce a vzájemné informovanosti mezi MŠ a ZŠ											
			Realizace rozvojového programu na finanční zajištění překrývání přímé pedagogické činnosti učitelů se zohledněním provozu MŠ a tím zvýšení kvality předškolního vzdělávání.			X			X					

			Podpora realizace projektů zaměřených na budování pozitivního vztahu k technice a přírodě a posilování kreativity a manuální zručnosti dětí	X	X								X
			Pokračování aktivit na podporu gramotností							X	X	X	
	Primární vzdělávání	Zvýšení kvality základního vzdělávání a podpora společného a polytechnického vzdělávání	Podpora navyšování kapacit ZŠ v exponovaných lokalitách						X				
			Pokračování aktivit na podporu gramotností (IKAP, MAP)			X				X	X	X	
			Realizace DVPP prostřednictvím zjednodušených projektů tzv. šablon zaměřených na výuku matematiky na ZŠ.			X							X
			Pokračování aktivit na podporu přírodovědných předmětů (IKAP, MAP)		X	X							
			Ve spolupráci s UJEP realizovat kurz DVPP na didaktické a oborové minimum pro učitele ZŠ s odlišnou aprobací		X	X							
			Realizace projektu na podporu dětí s vadami řeči a komunikačními problémy a finanční podpora projektu na podporu získání znalostí v logopedické prevenci						X				
			Realizace kurzů pro asistenty pedagoga ZŠ			X			X				
			Setkávání učitelů vzdělávajících nadané a mimořádně nadané žáky (sdílení zkušeností, náměty na realizaci výuky).	X					X				
			Organizování kazuistických seminářů na vzdělávání žáků se SVP						X				
			Zveřejňování příkladů dobré praxe společného vzdělávání na webu OSMT.		X				X		X	X	X
			Personální podpora škol s vyšším podílem žáků se SVP						X				
			Správa databáze podpůrných pomůcek (nabídka a poptávka škol).						X				
			Realizace zjednodušených projektů tzv. šablon na personální posílení o sociálního pedagoga						X				

			Realizace projektu z Operačního programu Potravinové a materiální pomoci - tzv. obědy do škol v ÚK						X				
	Sekundární vzdělávání	Zvýšení kvality středního a vyššího odborné vzdělávání	Optimalizovat obory vzdělání na SŠ zřizovaných Ústeckým krajem		X								
			Realizace zjednodušených projektů tzv. šablon zaměřených na personální posílení o sociálního pedagoga, případně vytvoření komplexního školního poradenského pracoviště.						X				
			Pokračování aktivit na podporu kariérového poradenství (IKAP)				X						
			Zachování prostupnosti mezi obory vzdělání na středních školách.			X							
			Posílit školská poradenská zařízení.						X				
			Připravit modifikaci programu Stipendium Ústeckého kraje, která by akcentovala vyšší podporu vybraných pedagogických studijních oborů			X		X					
			Pokračovat v popularizaci strojírenských, elektrotechnických, stavebních, chemických a zdravotnických oborů		X		X						
			Zahájit popularizaci pedagogických oborů vzdělání, pokračovat ve spolupráci s UJEP Centrem celoživotního vzdělávání - příprava programů DVPP zaměřených na učitele přírodovědných předmětů, matematiky a IT.		X	X		X			X		X
			Pokračovat v motivačním a dotačním programu na podporu žáků vybraných oborů středního vzdělání.		X	X							
			Prostřednictvím programu Moderní škola 4.0 popularizovat a podporovat vzdělávání žáků v technických oborech		X	X							
			Pokračování aktivit na podporu přírodovědných předmětů		X								
			Pokračování aktivit na podporu gramotností (IKAP)			X					X	X	X
			Podporovat transformaci VOŠ, která povede k vyšší konkurenceschopnosti bakalářskému studiu na vysokých školách		X	X							

	Zájmové vzdělávání	Zvýšení kvality zájmového vzdělávání	Podpora vytvoření vhodných materiálně technických podmínek polytechnicky zaměřených útvarů SVČ na území každého ORP v ÚK	X	X				X		X		
			Podpora navyšování kapacit školních družin a školních klubů	X	X				X	X	X		
Analýza potřeb vzdělávání Ústeckého kraje	Primární vzdělávání	Podpora rozvoje základního školství	Zavedení 1. roku dobrovolné předškolní přípravy						X			X	X
			Systematické posílení výuky matematické, čtenářské, přírodovědné a finanční gramotnosti	X	X						X	X	X
			Podpora průběžného testování žáků						X				
			Vytvoření těsnějšího vztahu škola – žák – rodina – veřejnost				X			X			
			Zvýšení počtu školních psychologů						X				
Regionální inovační strategie (RIS 2018)	Lidé pro inovace, výzkum a vývoj	Práce s talenty Zlepšit proces identifikace talentů. Motivovat talentované jedince k dalšímu rozvoji dovedností. Zapojit je do systematických programů na rozvoj talentu.	Využití národních nástrojů na identifikaci a rozvoj talentů	X									
			Ukázkové popularizační hodiny na základních školách		X						X	X	X
			Popularizační pracoviště pro neformální vzdělávání (technické / vědecké kluby, mobilní popularizační pracoviště apod.)		X		X				X	X	X
			Podpora školních odborných a vědeckých soutěží		X						X	X	X
			Nástroje na podporu podnikavosti a kreativity (soutěže aj.)	X									

			<i>Talentová stipendia</i>	X									
			<i>Aktivity typu teen-age univerzity, letních škol a příměstských kempů s vědeckou náplní</i>	X	X						X	X	X
			<i>Otevřené komunitní dílny (s principy fab-lab); možno doplnit granty na pořízení náročnějšího vybavení</i>	X	X						X		
		Vzdělávání propojené s praxí Zařadit do vzdělávání na ZŠ, SŠ a VŠ prvky, které směřují talentované žáky a studenty k uplatnění ve VVI.	<i>Rozvoj nových (inovativních) vzdělávacích metod a center</i>	X		X		X					
			<i>Další zkvalitňování školního vybavení pro vědeckou práci žáků a studentů</i>		X	X	X	X			X		
			<i>Podpora učitelů v odborném rozvoji a v práci s talenty</i>	X	X	X	X	X			X		X
			<i>Týmy na ZŠ a SŠ pracující na projektech dle zadání inovativních firem a VO</i>	X		X							
			<i>Virtuální a reálné exkurze v inovativních firmách a ve výzkumných organizacích</i>		X	X	X				X		
			<i>Bakalářské a diplomové práce dle zadání firem, koordinovat potřeby firem s výukou</i>	X		X							
			<i>Programy typu Partnerství znalostního transferu a další nástroje pro zaměstnání VŠ absolventů v inovačních pozicích</i>	X		X	X						
			<i>Modifikace návratových stipendií ÚK (provázání na firmy a VO)</i>	X		X							
			<i>Dlouhodobé stáže (vč. zahraničních), stínování apod.</i>			X				X			

Akční plány a strategie projektu RE:START		Získávání talentovaných lidí Přilákat do kraje inovátory a vědecké pracovníky z jiných regionů a zemí.	Aktivní propagace regionu			X	X							
			Poradenské služby pro zaměstnavatele pro získávání špičkových pracovníků / výzkumníků			X	X							
			Relokační služby pro příchozí špičkové pracovníky / výzkumníky; lze ve spolupráci s národní úrovní (welcome office apod.)			X	X							
	Lidské zdroje	Více lepších pracovních příležitostí (high-skilled)	Komplexní opatření „Regionální talent management“ - zvýšení atraktivity krajů pro život obyvatel, a rozšíření nabídky perspektivních pracovních a kariérních vyhlídek pro mladé a kvalifikované odborníky						X					
		Více obyvatel lépe připravených na práci (medium-skilled)	Komplex opatření rozvíjející kariérové poradenství a celoživotní vzdělávání v krajích				X							
			Program „Yes, I do“ - zlepšení komunikace v anglickém jazyce u absolventů základních a středních škol							X				
			Program zaměřený na přípravu zaměstnanců pro moderní průmyslové firmy (vzdělávání 4.0 a práce 4.0 pro průmysl 4.0)			X		X						
			Podpora modernizace výuky a obnovy a rozvoje materiálně-technického zázemí škol a školských zařízení		X							X		
		Více obyvatel lépe připravených a více motivovaných k podnikání	Program zaměřený na rozvoj podnikavosti v počátečním vzdělávání	X										
	Sociální stabilizace	Stabilizace sociální situace a snížení sociálních rozdílů	Integrovaný projekt zaměřený na posílení zapojení dětí ze sociálně slabých rodin do vzdělávacího systému						X					

Integrovaná strategie Ústecko–chomutovské aglomerace	Konkurenceschopná ekonomika postavená na moderních technologiích, znalostech a inovacích	Propagovat technické vědy a technologické podnikání v aglomeraci	Společné projekty popularizace technických a přírodovědných oborů		X		X				X		X
			Popularizace podnikání v regionu	X									
Regionální sektorová dohoda pro chemický průmysl		Podpora dalšího vzdělávání v oborech spjatých s chemickým průmyslem;	Vytvoření vzdělávacího zázemí pro další vzdělávání		X	X		X					
		Podpora činnosti platformy chemického průmyslu směřující k systémovému rozvoji lidských zdrojů v Ústeckém kraji v tomto oboru	Spolupráce zaměstnavatelů, škol a Úřadu práce ČR		X	X		X					
Analýza aktuálního stavu personálního a materiálního vybavení středních škol pro podporu studia technických a přírodovědných oborů	Sekundární vzdělávání	Střední a vyšší odborné školy	Je potřeba podporovat technické a přírodovědné vzdělání na středních školách.		X								
			Je potřeba investovat do materiálního vybavení středních škol.		X								
			Je potřeba podpořit gymnázia plošně ve vybavení odborných učeben přírodovědných předmětů a laboratoří.		X								
			Střední odborné školy potřebují investice do zařízení svých odborností, do IT technologií, do nástrojů a materiálů.		X								

			Je potřeba koordinovat primární přípravu pedagogů, především na UJEP, chybí především fyzikáři, učitelé IT a odborných předmětů.		X	X	X		X	X	X	X	X
			Střední školy cítí potřebu dalšího vzdělávání pedagogů, cílovou oblastí je modernizace didaktických metod a využití IT.	X	X	X	X		X	X	X	X	X
			Je potřeba koordinovat spolupráci středních škol navzájem, ale i spolupráci SŠ se základními školami, vysokými školami, ale i potenciálními zaměstnavateli absolventů.	X	X	X	X	X					
Studie proveditelnosti – popularizace přírodovědných a technických oborů	Popularizovat přírodovědné a technické obory		Podpora matematické gramotnosti žáků jako základu technik										X
			Modernizace prostor pro výuku technických a přírodovědných oborů (zaměření na MŠ, ZŠ i SŠ)		X	X							
			Využívání nových metod a forem práce motivujících žáky k rozvoji technického a logického myšlení a s tím související výuka a vzdělávání pedagogických pracovníků.		X	X					X		
			Podporovat kariérové poradenství				X						
Četnost jednotlivých OI				22	41	40	18	12	30	6	21	13	19

1. Podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativitě (PIK)
2. Podpora polytechnického vzdělávání – přírodovědné, technické a environmentální vzdělávání (PV)
3. Podpora odborného vzdělávání, včetně spolupráce škol a zaměstnavatelů (OVSF)
4. Rozvoj kariérového poradenství (KP)
5. Rozvoj škol jako center celoživotního učení (CU)
6. Podpora inkluze (I)
7. Rozvoj výuky cizích jazyků (CJ)
8. ICT kompetence (ICT)
9. Čtenářská gramotnost (ČG)
10. Matematická gramotnost (MG)

Z výše uvedené tabulky č. 36 je patrné, že ve vybraných strategických dokumentech kraje je nejvíce opatření (tj. 41) zaměřeno na intervenci Podpora Polytechnického vzdělávání - přírodovědné, technické a environmentální vzdělávání (PV). Tento výsledek úzce souvisí s odvětvovou strukturou hospodářství, neboť ÚK je výrazně zaměřen na průmyslová odvětví a je tedy potřebné nejen rozšířit poznatky ve vzdělávání poskytující vědomosti a znalosti z technických a přírodovědných oborů, ale zároveň vytvářet pracovní dovednosti a návyky. S tímto výsledkem je provázána intervence Podpora odborného vzdělávání včetně spolupráce škol a zaměstnavatelů (OVSF), které se věnuje druhý nejčtenější počet opatření (tj. 40) pro rozvoj ÚK. Důležité je poukázat na povinné intervence Podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativitě (PIK) a Rozvoj kariérového poradenství (KP), které se počtem opatření v dokumentech (tj. 22 a 18) vyskytují na předních pozicích. Jelikož ÚK je specifický vysokou nezaměstnaností, je potřeba zajistit pracovníky různých kvalifikačních úrovní a již na základních školách dokázat nasměrovat žáky ke studiu v provázanosti potřebám trhu práce.

Ve strategických dokumentech ÚK se nejméně opatření váže k intervenci Rozvoj výuky cizích jazyků (CJ). I když se ÚK nachází v pohraničí, není tato intervence pro ÚK dle strategických dokumentů pro vzdělávání zásadní prioritou, která musí být v následujících letech řešena.

5. Závěr

Změny ve společnosti a ekonomice probíhají velmi rychle a zdá se, že tempo se stále zvyšuje. Tomuto trendu nelze zabránit a je potřeba se na změny co nejlépe adaptovat a chápat je jako příležitost, nikoliv hrozbu. Je nutné, aby vzdělávací systém na tyto změny adekvátně reagoval, přičemž je třeba zabránit nesystematickým změnám, a to tak, že změny budou vždy vztaženy k určitému dlouhodobému cíli, budou řádně vysvětleny a budou mít spíše postupný charakter a pozitivní povahu (tj. učení pozitivními příklady doporučeními).

Dosavadní zkušenosti z realizace systémových změn ve vzdělávání ukazují, že je nutné posílit přenos těchto změn na úroveň jednotlivých škol. Bez tohoto posílení není dopad systémových změn dostatečný a nepřispívá ke zvýšení kvality vzdělávání.

KAP byl tedy zvolen jako nástroj pro zlepšení řízení škol, hodnocení kvality vzdělávání a plánování strategických kroků vedoucích ke zvýšení kvality vzdělávací soustavy kraje i jednotlivých škol, dále jako nástroj podpory inkluze ve vzdělávání a cílení intervencí.

Jednou z povinných aktivit projektu KAP bylo zpracování Analýzy potřeb v území, která mapuje demografický vývoj, strukturu hospodářství v Ústeckém kraji vzhledem k jeho vzdělávací soustavě, prioritně k soustavě středních a vyšších odborných škol.

Důležitou částí této analýzy bylo zpracování aktuálních potřeb v intervenčních oblastech jako stanovení problémů a jejich příčin.

Identifikace kritických oblastí analýzy:

- ÚK je kraj s výrazným zaměřením ekonomiky na průmyslová odvětví.
- Ústecký kraj vykazuje 2. nejvyšší podíl nezaměstnaných v ČR
- Stoupá poptávka po méně kvalifikované pracovní síle.
- ÚK má druhou nejmeně příznivou vzdělanostní strukturu v rámci ČR.
- ÚK vykazuje vysoký počet neúplných rodin a matek, které samy pečují o dítě.
- Na území ÚK se nachází nejvíce obcí s identifikovanou sociálně vyloučenou lokalitou, což s sebou přináší i vyšší počet dětí, žáků a studentů se speciálně vzdělávacími potřebami.
- Nedostatek speciálních pedagogů a školních psychologů.
- Nízká matematická a čtenářská gramotnost žáků.
- Demografický úbytek žáků ve středním školství.
- Nezájem o studium přírodních a technických oborů.
- Nedostatek kvalifikovaných pedagogů přírodovědných a technických oborů.

Problémy a jejich příčiny byly získávány jako výstupy z diskuzí minitymů, komunikační platformy a dotazníkových šetření a jsou ponechány u jednotlivých kapitol věnujících se intervencím. Problémy v jednotlivých intervencích nebyly porovnávány souhrnně, protože se zabývají různou problematikou a jsou brány z jiných úhlů pohledů.

V dalším plánu je zpracování prioritizace potřeb v území, která bude vycházet ze stanovených problémů / potřeb jednotlivých klíčových témat. Dověšením analýzy pak bude stanovení logických linek „problémy – příčiny – cíle a možná řešení“. V této fázi dojde k porovnání s Analýzou potřeb škol, která byla vytvořena Národním ústavem pro vzdělávání formou dotazníkového šetření a následné vytvoření KAP 2.

6. Přílohy

Příloha č. 1 – Seznam zkratk

AJ – Anglický jazyk
Atp. – a tak podobně
BOV – badatelsky orientované vyučování
CJ – Rozvoj výuky cizích jazyků
CU – Rozvoj škol jako center celoživotního učení
ČG – čtenářská gramotnost
Č. J. – Český jazyk
ČR – Česká republika
ČSÚ – Český statistický úřad
DDM – dům dětí a mládeže
DV – další vzdělávání
DVPP – další vzdělávání pedagogických pracovníků
DZV – dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016-2020
I – Podpora inkluze
ICT – informační a komunikační technologie
IT – informační technologie
KAP – Krajský akční plán rozvoje vzdělávání
KK – klíčové kompetence
KP – rozvoj kariérového poradenství
MG – matematická gramotnost
MŠ – Mateřská škola
MŠMT – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
NJ – Německý jazyk
NSK – Národní soustava kvalifikací
NÚV – Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a další vzdělávání PP
OSVČ – Osoba samostatně výdělečně činná
OVSF – Podpora odborného vzdělávání včetně spolupráce škol a zaměstnavatelů
OP VVV – Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
P – KAP – Podpora krajského akčního plánování
PIK – Podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativitě
PP – pedagogický pracovník
PPP – pedagogicko -psychologická poradna
PV – Podpora polytechnického vzdělávání – přírodovědné, technické a environmentální vzdělávání
RVP – rámcový vzdělávací program
SŠ – střední školy
ŠIK – Školní inkluzivní koncepce kraje
SVL – Sociálně vyloučená lokalita
SVP – speciální vzdělávací potřeby
ŠPZ – školská poradenská zařízení
ŠVP – školní vzdělávací program
TP – technické práce
ÚK – Ústecký kraj
ÚP – úřad práce
Vkp – výchova k podnikavosti
VOŠ – Vyšší odborná škola
VŠ – vysoká škola
ZŠ – základní škola

Příloha č. 2 – Použité zdroje

Akční plán inkluzivního vzdělávání na období 2019–2020

Akční plány a strategie projektu RE:START

Analýza aktuálního stavu personálního a materiálního vybavení středních škol pro podporu studia technických a přírodovědných oborů (2015)

Analýza potřeb Ústeckého kraje v oblasti vzdělávání (2011)

Analýza sociálně vyloučených lokalit v ČR

Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji 2016–2020

Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2015–2020

Integrovaná strategie Ústecko – chomutovské aglomerace (2016)

Maturitní zkouška 2013 – 2018 krajský pohled CERMAT

Maturitní zkouška 2013 – 2019 – jarní zkušební období – Signální výsledky didaktických testů CERMAT

Nezaměstnanost absolventů škol se středním a vyšším odborným vzděláním – 2018

Plán rozvoje Ústeckého kraje

Popularizace technických a přírodovědných oborů v Ústeckém kraji (2015)

Posouzení spolupráce mezi středními školami Ústeckého kraje a podnikatelským sektorem (2015)

Potřeby zaměstnavatelů a připravenost absolventů škol – komparační analýza – 2014

Priority rozvoje vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji Školní rok 2019/2020

Přechod absolventů středních škol na trh práce – NÚV

Regionální inovační strategie (2018)

Regionální sektorová dohoda pro Ústecký kraj pro obor chemického průmyslu (2015)

Regionální sektorová dohoda ÚK v oblasti autodopravy, výchovy a vzdělávání profesionálních řidičů (2016)

Shoda dosaženého vzdělávání a vykonávaného zaměstnání 2013

Situační zpráva o inkluzivním vzdělávání – MŠMT

Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020

Strategie na zlepšení výsledků vzdělávání ve středních školách zřizovaných Ústeckým krajem

2012–2016 (aktualizace 2013)

Strategie rozvoje kraje

Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020

Uplatnění absolventů škol na trhu práce 2014 – NÚV

Úroveň vzdělání obyvatelstva podle výsledků sčítání lidu 2014 – ČSÚ

Úspěšnost absolventů středních škol ve vysokoškolském studiu, předčasné odchody ze vzdělávání – NÚV

Výroční zpráva o stavu podnikání v Ústeckém kraji za rok 2017

Výroční zpráva o stavu a rozvoji vzdělávací soustavy v Ústeckém kraji ve školním roce 2017/2018

Výroční zpráva o stavu a rozvoji vzdělávání v ČR v roce 2018 – MŠMT

Výsledky maturitní zkoušky v roce 2017 a její vývoj od roku 2011 (závěrečná zpráva centra pro zjišťování výsledků vzdělávání za rok 2017) CERMAT

Vývoj a změny kvalifikačních potřeb trhu práce v ČR v letech 2000 – 2025

Vývoj vzdělanostní a oborové struktury žáků a studentů ve středním a vyšším odborném vzdělávání v ČR a postavení mladých lidí na trhu práce 2014/2015

Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje ústeckého kraje 2017 – ČSÚ

Zpráva o situaci na krajském trhu práce, o realizaci APZ v roce 2018 a strategie APZ pro rok 2019 – ÚP