

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA MEDZINÁRODNÝCH VZŤAHOV**

Evidenčné číslo: 105002/D/2022/3374140539

**VÝVOJ EKONOMICKEJ KONKURENCIESCHOPNOSTI
KAZAŠSKEJ REPUBLIKY PO ZÍSKANÍ NEZÁVISLOSTI**

Dizertačná práca

2022

Ing. Andrianna Baleha

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA MEDZINÁRODNÝCH VZŤAHOV**

**VÝVOJ EKONOMICKEJ KONKURENCIESCHOPNOSTI
KAZAŠSKEJ REPUBLIKY PO ZÍSKANÍ NEZÁVISLOSTI**

Dizertačná práca

Študijný program:	Medzinárodné ekonomické vzťahy
Študijný odbor:	Ekonómia a manažment
Školiace pracovisko:	Katedra medzinárodných ekonomických vzťahov a hospodárskej diplomacie
Forma štúdia:	denná
Školiteľka:	Dr. h. c. prof. Ing. Ľudmila Lipková, CSc.

ČESTNÉ VYHLÁSENIE

Čestne vyhlasujem, že som predloženú dizertačnú prácu vypracovala samostatne a že som uviedla všetku použitú literatúru.

Dátum:

.....

podpis

POĎAKOVANIE

Na tomto mieste by som chcela poďakovať mojej školiteľke, Dr. h. c. prof. Ing. Ľudmile Lipkovej, CSc., za cenné rady, odborné vedenie a pripomienky pri písaní dizertačnej práce. Taktiež by som sa rada poďakovala mojej rodine, ktorá ma počas celého doktorandského štúdia aktívne podporovala. Moje poďakovanie taktiež patrí všetkým respondentom, ktorí si našli čas a možnosť poskytnúť mi potrebné informácie pre výskum.

V Bratislave, dňa

ABSTRAKT

BALEHA, Andrianna: *Vývoj ekonomickej konkurencieschopnosti Kazašskej republiky po získaní nezávislosti*. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Fakulta medzinárodných vzťahov; Katedra medzinárodných ekonomických vzťahov a hospodárskej diplomacie. – Školiteľka: Dr. h. c. prof. Ing. Ľudmila Lipková, CSc. – Bratislava: FMV, 2022, 144 strán.

Predkladaná dizertačná práca je venovaná problematike konkurencieschopnosti a ekonomickej komplexnosti Kazašskej republiky od získania nezávislosti v roku 1991 až po súčasnosť, rok 2022. Hlavným cieľom výskumu je prostredníctvom makroekonomických metód poskytnúť obraz teoretického a praktického prístupu k vybudovaniu ekonomickej konkurencieschopnosti Kazašskej republiky v svetovom hospodárstve. Na základe analýzy tovarovej štruktúry exportu Kazašskej republiky sme identifikovali úroveň diverzifikácie, komplexnosti a zložitosti ekonomiky Kazachstanu pre formovanie možných tendencií vývoja a perspektív jeho ďalšieho ekonomického rastu. Nakoľko produkčné vedomosti aplikované v produkcii tovarov predstavujú alfa a omega pre ekonomickú komplexnosť krajiny, súčasťou nášho výskumu bola analýza kvality vzdelávania v Kazašskej republike. Výsledky kvantitatívneho a kvalitatívneho výskumu sme prezentovali v záverečnej časti našej dizertačnej práce.

Kľúčové slová: konkurencieschopnosť, diverzifikácia, export, priemysel, vzdelávanie, Kazašská republika

ABSTRACT

BALEHA, Andrianna: *Development of the economic competitiveness of the Republic of Kazakhstan after gaining independence.* – University of Economics in Bratislava. Faculty of International Relations; Department of International Economic Relations and Economic Diplomacy. – Thesis supervisor: Dr. h. c. prof. Ing. Ľudmila Lipková, CSc. – Bratislava: FMV, 2022, 144 pages.

The presented dissertation is devoted to the issue of competitiveness and economic complexity of the Republic of Kazakhstan from gaining independence in 1991 to the present, 2022. The main goal of research is to provide a picture of theoretical and practical approach to building economic competitiveness of the Republic of Kazakhstan in the world economy. Based on the analysis of the export commodity structure of the Republic of Kazakhstan, we identified the level of diversification and complexity of the Kazakh economy in order to shape possible development trends and prospects for its further economic growth. The production knowledge applied in the production of goods represents alpha and omega for the economic complexity of the country. Part of our research was the analysis of the quality of education in the Republic of Kazakhstan. We presented the results of quantitative and qualitative research in the final part of our dissertation.

Key Words: competitiveness, diversification, export, industry, education, Republic of Kazakhstan

ZOZNAM TABULIEK, GRAFOV A OBRAZKOV

Tabuľky:

Tabuľka č. 1: Metódy hodnotenia konkurencieschopnosti štátov

Tabuľka č. 2: Rating štátov podľa Indexu globálnej konkurencieschopnosti 4.0, v roku 2018

Tabuľka č. 3: Svetový rating štátov IMD

Tabuľka č. 4: Stupnica na posúdenie významu štrukturálnych rozdielov podľa Ryabtsevovho kritéria

Tabuľka č. 5: HDP a HDP p.c. krajín Strednej Ázie v roku 2020

Tabuľka č. 6: Štruktúra HDP Kazachstanu, v percentách, v 2020

Tabuľka č. 7: Energetický komplex Kazachstanu, v 2020

Tabuľka č. 8: Tendencia vývoja priemyslu Kazachstanu a jeho odvetvovej štruktúry, v percentách

Tabuľka č. 9: Hlavné exportované tovary Kazachstanu podľa zníženia ich exportnej hodnoty, v 2015 – 2020

Tabuľka č. 10: Hlavné exportované tovary Kazachstanu podľa poklesu ich exportnej hodnoty, v 2015 – 2020

Tabuľka č. 11: Hlavné exportované tovary Kazachstanu podľa indexu PCI, v 2015 – 2020

Tabuľka č. 12: Teritoriálna štruktúra exportu Kazachstanu, v 1995, 2001, 2015, 2020

Tabuľka č. 13: Podiel jednotlivcov na treťom stupni štúdia v Kazachstane a vybraných štátoch, v 2019

Tabuľka č. 14: Vybrané kritéria hodnotenia kvality vzdelávania Kazachstanu a najvyspelejších ekonomík sveta podľa Indexu globálnej konkurencieschopnosti, v 2019

Tabuľka č. 15: Vývoj Indexu ekonomickej komplexnosti Kazachstanu a Indexu ľudského rozvoja

Grafy:

Graf č. 1: Ekonomický rast Kazachstanu, v percentách

Graf č. 2: Podiel spracovateľského priemyslu na HDP Kazachstanu, v percentách

Graf č. 3: Vývoj HDP Kazachstanu v percentách a ceny ropy Brent v USD za barel

Graf č. 4: Vývoj objemu výroby ocele v Kazachstane a svetovej ceny na ocel'

Graf č. 5: Tovarová štruktúra exportu Kazachstanu, v mil. USD

Graf č. 6: Podiel tovarov spracovateľského priemyslu na exporte Kazachstanu a vybraných krajín, v percentách

Graf č. 7: Vývoj menového kurzu KZT/USD

Graf č. 8: Index ekonomickej komplexnosti (ECI) Kazachstanu a vybraných krajín

Graf č. 9: Priemerná dĺžka štúdia v Kazachstane a najrozvinutejších krajinách sveta, v rokoch

Graf č. 10: Výsledky Programu PISA v čítaní

Graf č. 11: Výsledky Programu PISA v matematike

Graf č. 12: Výsledky Programu PISA v prírodných vedách

Graf č. 13: Podiel študentov na prírodovednom a technickom študijnom odbore v Kazachstane a vybraných štátoch, v percentách, v 2019

Graf č. 14: Vládne výdavky na vzdelávací systém v Kazachstane a vybraných ekonomik, v percentách od HDP

Graf č. 15: Znázornenie odpovedí študentov ohľadom nedostatkov kvality vzdelania na vysokej škole

Graf č. 16: Znázornenie odpovedí študentov ohľadom silných stránok vysokoškolského vzdelania v Kazachstane

Graf č. 17: HDP p.c. Kazachstanu a najrozvinutejších krajín sveta, v tis. USD

Graf č. 18: Index ekonomickej komplexnosti a HDP p. c., v roku 2019

Obrázky:

Obrázok č. 1: Index globálnej konkurencieschopnosti 4.0 Kazachstanu, v 2019

Obrázok č. 2: Produkčný priestor Kazachstanu

ZOZNAM SKRATIEK

ECI – Economic Complexity Index – Index ekonomickej komplexnosti

HCI – Human Capital Index – Index ľudského kapitálu

HDI – Human Development Index – Index ľudského rozvoja

HNP – Hrubý národný produkt

HDP – Hrubý domáci produkt

HND – Hrubý národný dôchodok

IMD – Institute for Management Development – Medzinárodný inštitút vývoja manažmentu

ISC – Institute for Strategy and Competitiveness – Inštitút pre stratégiu a konkurencieschopnosť

GCI – Global Competitiveness Index – Index globálnej konkurencieschopnosti

KR – Kazašská republika

OECD – Organization for Economic Cooperation and Development – Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

OSN – Organizácia Spojených národov

PCI – Product Complexity Index – Index produkčnej komplexnosti

RCA – Revealed Comparative Advantage – Index preukázaných (odhalených) komparatívnych výhod

SITC – Standard International Trade Classification – Štandardná medzinárodná obchodná klasifikácia

USA – Unitet States of America – Spojené štáty americké

UNDP – United Nations Development Programme – Rozvojový program Spojených národov

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – Organizácia Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru

WTO – World Trade Organization – Svetová obchodná organizácia

Obsah

ZOZNAM TABULIEK, GRAFOV A OBRAZKOV	7
ZOZNAM SKRATIEK	9
ÚVOD.....	12
TEORETICKÝ ZÁKLAD PRE BUDÚCE RIEŠENIE TÉMY DIZERTAČNEJ PRÁCE	
1 TEORETICKÉ VYMEDZENIE KONKURENCIESCHOPNOSTI NÁRODNEJ EKONOMIKY	14
1.1 Faktory konkurencieschopnosti národnej ekonomiky	14
1.2 Súčasné metódy hodnotenia konkurencieschopnosti národnej ekonomiky....	17
1.3 Ratingy konkurencieschopnosti národnej ekonomiky	24
1.4 Ekonomická komplexnosť Kazašskej republiky a diverzifikácie exportu, ako predpoklad zvýšenie jej konkurencieschopnosti.....	26
1.4.1 Metodológia hodnotenia ekonomickej komplexnosti.....	29
1.4.2 Metodológia hodnotenia štrukturálnych posunov v exporte a importe	31
1.5 Vplyv ľudského kapitálu na ekonomickú komplexnosť Kazašskej republiky	35
2 ZÁKLADNÉ SMERY A CIELE DIZERTAČNEJ PRÁCE	38
3 METÓDY APLIKOVANÉ PRI SPRACOVANÍ TÉMY DIZERTAČNEJ PRÁCE	41
4 SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ PROBLEMATIKY DOMA A V ZAHRANIČÍ	44
4.1 Analýza súčasného stavu hospodárstva Kazachstanu v zahraničnej literatúre	47
4.2. Súčasné postavenie Kazašskej republiky v ratingoch medzinárodných inštitúcií na základe hodnotenia konkurencieschopnosti národnej ekonomiky	53
5 ZÁKLADNÝ VÝSKUM A TEMATICKÝ RÁMEC DIZERTAČNEJ PRÁCE	60
5.1 Kazašská republika – ekonomický motor regiónu Strednej Ázie.....	60

5.2	Ekonomická komplexnosť Kazašskej republiky po získaní nezávislosti až po súčasnosť	69
5.2.1	Vývoj produkčného priestoru Kazašskej republiky po získaní nezávislosti až po súčasnosť	80
5.2.2	Hodnotenie štruktúry posunov v exporte a importe Kazašskej republiky ..	82
5.2.3	Analýza a interpretácia rozhovorov s kľúčovými informátormi a odborníkmi na zvolenú problematiku.....	91
5.3	Vzdelanie ako súčasť HDI a ekonomická komplexnosť Kazašskej republiky	98
5.4	Význam ekonomickej komplexnosti Kazachstanu pre blahobyť obyvateľstva a jej korelácia s Indexom ľudského rozvoja	112
VYHODNOTENIE NAPLNENIA CIEĽOV A HYPOTÉZ.....		117
ZÁVER		121
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY		123

ÚVOD

Kone, zapriahnuté do voza, bežia rýchlejšie, ako po jednom – nie preto, že by spoločným úsilím ľahšie prerezávali vzduch, ale preto, že ich rozducháva súťaživosť a súperenie medzi sebou.

Plutarchos

Základom pre vybudovanie konkurencieschopnej národnej ekonomiky je jej efektívne zapájanie sa do medzinárodnej del'by práce, založenej na medzinárodnej výrobnjej špecializácii, determinovanej vybavenosťou určitými výrobnými faktormi. Štát dosahuje „vyššiu konkurencieschopnosť na svetových trhoch cenovou výhodou v dôsledku predaja za ceny, ktoré vychádzajú z nižších národných výrobných nákladov a následne sa premietajú do nižšej predajnej ceny na svetových trhoch.“¹

Kazašská republika sa aktívne usiluje zvyšovanie konkurencieschopnosti svojej ekonomiky vo svetovom meradle. Postupne sa uplatňujú reformy pre dosiahnutie udržateľného ekonomického rastu, politickej stability a efektivity, vybudovania sociálne orientovaného štátu, upevnenia trhovej ekonomiky a integrácie do svetového hospodárstva. Kazašská republika sa aktívne zapája do medzinárodných ekonomických projektov a dôsledne rozvíja vzťahy so svojimi susedmi v rámci regiónu Strednej Ázie, Ruskou federáciou, Európskou úniou, Čínskou ľudovou republikou, USA a inými štátmi. Súčasný prezident KR Kasym-Žomart Tokajev a bývalý prezident Nursultan Nazarbajev vo svojich každoročných poslaniach ľudu zdôrazňujú nevyhnutnosť zvyšovania konkurencieschopnosti národnej ekonomiky pomocou implementácii nových technológií, prílevu zahraničných investícií, všestrannej podpory podnikania, zvyšovania kvality vzdelania a kvalifikácie pracovnej sily, efektívneho využitia teritoriálnej polohy štátu a zdrojov prírodných surovín. Významným cieľom, ktorý je zahrnutý do hlavnej Stratégie štátu „Kazachstan – 2050,“ je, aby sa Kazachstan do roku 2050 stal súčasťou tridsiatich najrozvinutejších ekonomík sveta.

Pre rozvoj konkurencieschopnosti Kazašskej republiky sú v súčasnosti vytvorené potrebné inštitúcie a špeciálne vládne orgány, sú prijaté zákonodarne a normatívne akty, sú poskytované právne garancie pre činnosť zahraničných investorov a sú vytvorené priaznivé inštitucionálne podmienky pre rozvoj zahraničnoobchodných vzťahov.

¹ LIPKOVÁ, Ľ. a kol. *Medzinárodné hospodárske vzťahy*. Bratislava : Sprint dva, 2011. s. 12. ISBN 978-80-89393-37-4.

Napriek mnohým prijatým vládnyim opatreniam musíme konštatovať, že v danom štádiu ekonomického rozvoja Kazašská republika nie je schopná zväčšiť objem a podiel hotovej produkcie s vysokou pridanou hodnotou v svojom exporte. V Kazachstane sa sformoval exportný model založený na prírodných najmä energetických zdrojoch, ktorý sa negatívne odráža na diverzifikácii štruktúry exportu a na formovaní ekonomickej komplexnosti krajiny.

Hlavný cieľ dizertačnej práce je kriticky zhodnotiť predpoklady potencionálneho zvýšenia ekonomickej konkurencieschopnosti Kazašskej republiky vo svetovom hospodárstve. Na základe zmien komoditnej štruktúry exportu budeme analyzovať jeho diverzifikáciu, úroveň a vývoj ekonomickej komplexnosti a podielu Kazachstanu na svetovom exporte. Nakoľko ľudský kapitál predstavuje dôležitý faktor ekonomického vývoja štátu, v predloženej práci sa budeme venovať hodnoteniu kvality vzdelania v Kazachstane v kontexte ekonomickej komplexnosti, ako súčasti Indexu ľudského rozvoja.

Prínos dizertačnej práce vidíme vo výskume samotnej problematiky a jej aktuálnosti, ktorá je založená na analýze pôvodných prameňov vedeckej a odbornej literatúry. Náš výskum je doplnený o ekonometrický model štrukturálnych posunov v exporte a importe Kazašskej republiky. Pri spracovávaní dizertačnej práce sme sa opierali o názory zahraničných a slovenských odborníkov.

Výsledky dizertačnej práce môžu predstavovať záujem pre slovenské orgány decíznej sféry, ekonómov, podnikateľov, akademickú obec a odbornú verejnosť.

TEORETICKÝ ZÁKLAD PRE BUDÚCE RIEŠENIE TÉMY DIZERTAČNEJ PRÁCE

1 TEORETICKÉ VYMEDZENIE KONKURENCIESCHOPNOSTI NÁRODNEJ EKONOMIKY

1.1 Faktory konkurencieschopnosti národnej ekonomiky

Konkurencieschopnosť je všestranný a dynamický jav, ktorý neustále ovplyvňuje vznik nových faktorov a reálií vo svetovom meradle. Daný základný ekonomický pojem pochádza od latinského slovesa *con-curro*, čo v preklade znamená schádzať sa, hromadiť sa ale aj súperiť.² Podľa Veľkého ekonomického slovníka, je to „*súťaž medzi ekonomickými subjektmi: boj o odbytové tovarové trhy s cieľom dosiahnuť vyššie príjmy, zisky a iné výhody. Konkurencia je civilizovaná, legalizovaná forma boja o existenciu a jeden z najefektívnejších mechanizmov výberu a regulácie v trhovej ekonomike.*“³ Slovník Cambridge Dictionary označuje konkurenciu ako „*situáciu, v ktorej sa ľudia alebo podniky snažia byť úspešnejšími ako ostatní, napríklad zvyšovaním predaja na trhu.*“⁴

Konkurencieschopnosť v súčasných podmienkach globalizácie nadobúda nový dôležitý význam. Integrácia národných ekonomík, liberalizácia a globalizácia svetového obchodu, rast počtu subjektov zapojených do medzinárodného obchodu, zrýchlenie toku kapitálu vo svetovom meradle a mnohé ďalšie faktory vplývajú na zintenzívnenie konkurenčného boja. Svetový trh sa stáva globálnym bojiskom, na ktorom môže dôstojné miesto získať iba ten štát, ktorý je spôsobilý zabezpečiť vysokú konkurencieschopnosť svojich tovarov a služieb.

Vzhľadom na globálnosť a výraznú aktuálnosť daného ekonomického javu, sa pojem konkurencia a konkurencieschopnosť odzrkadlili aj v metodologických prístupoch medzinárodných ekonomických centier a medzinárodných organizácií, ako napríklad Svetového ekonomického fóra, Svetovej banky, Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD), Inštitútu pre rozvoj manažmentu (Institute for Management Development) a iných.

² DVORECKIJ, I. [s.a.]. *Bolšoj latinsko-russkij slovar*. [online]. [Cit. 20.07.2021]. Dostupné na internete: <http://linguaeterna.com/vocabula/list.php?letter=conc&submit=%CF%EE%EA%E0%E7%E0%F2%FC>.

³ BORISOV, A. *Bolšoj ekonomičeskij slovar*. Moskva : Knižnyj mir. 1999. s. 321. ISBN 5-8041-0049-1.

⁴ CAMBRIDGE DICTIONARY. 2020. *Competititon*. [online]. [Cit. 01.09.2020]. Dostupné na internete: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/competition>.

Slovník štatistickej terminológie OECD vysvetľuje pojem konkurencieschopnosť ako „mieru výhody alebo nevýhody krajiny pri predaji jej výrobkov na medzinárodných trhoch.“⁵

Riaditeľ Svetového konkurenčného centra IMD (WCC), profesor Arturo Bris charakterizuje „konkurencieschopnosť ako cestu k pokroku, ktorá nevedie k víťazom a porazeným – keď si dve krajiny konkurujú, obe sú na tom lepšie.“⁶

V Správe o globálnej konkurencieschopnosti, ktorú každoročne publikuje Svetové ekonomické fórum, je uvedené, že „pod pojmom konkurencieschopnosť rozumieme atribúty a kvality ekonomiky, ktoré umožňujú efektívnejšie využitie výrobných faktorov.“⁷

Pojem konkurencieschopnosť je častokrát používaný mnohými zahraničnými a domácimi ekonómami a politikmi, v médiách, v bežnej komunikácii medzi odborníkmi zdá sa byť jednoduchý a zrozumiteľný. Avšak v skutočnosti je koncepčne neurčitý a otvorený mnohým interpretáciám.

Určitá skupina ekonómov považuje konkurencieschopnosť za pojem mikroekonomický, na úrovni podniku, a odmietajú používanie pojmu národná konkurencieschopnosť. Hlavným predstaviteľom daného názoru je významný ekonóm Paul Krugman. „Väčšina ľudí, ktorí používajú výraz „konkurencieschopnosť“, to robí bez sekundy zamyslenia sa. Zdá sa im zrejmé, že analógia medzi štátom a korporáciou je rozumná, takže otázka konkurencieschopnosti USA na svetovom trhu a konkurencieschopnosti spoločnosti General Motors na severoamerickom trhu s minivanmi sa ničím nelíšia... Povedzme si pravdu: konkurencieschopnosť je nezmyselné slovo, ak sa používa v súvislosti s národnou ekonomikou. Posadnutosť konkurencieschopnosťou je v rovnakej miere nebezpečnou ako chybnou.“⁸

Iní ekonómovia sa domnievajú, že nedostatok pozornosti pojmu „konkurencieschopnosť“ v makroekonomickej oblasti, predstavuje zjavné zlyhanie ekonomického výskumu.

⁵ OECD. 2014. *The OECD Economic Outlook: Sources and Methods*. [online]. [Cit. 01.09.2020]. Dostupné na internete: <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=399>.

⁶ IMD. 2020. *IMD World Competitiveness Center*. [online]. [Cit. 02.09.2020]. Dostupné na internete: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center/>.

⁷ SCHWAB, K. 2019. *The Global Competitiveness Report 2019*. [online]. In: *World Economic Forum*. 2019. s. 2. [Cit. 03.09.2020]. Dostupné na internete: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf.

⁸ KRUGMANN, P. 1994. *Competitiveness: A Dangerous Obsession*. [online]. In: *Foreign Affairs*. 1994. vol. 73, no. 2. [Cit. 03.09.2020]. Dostupné na internete: <https://cs.uwaterloo.ca/~alopez-o/politics/dangcompet.html>.

Bailey Klinger, vedecký pracovník Centra pre medzinárodný rozvoj Harvardovej univerzity podotýka, že *„produktivita [konkurencieschopnosť] podnikov je do značnej miery determinovaná zásahom štátu do výroby firiem a dobrým fungovaním trhov, na ktorých pôsobia. Štáty môžu odviesť veľmi dobrú alebo veľmi zlú prácu pre vytvorenie prostredia, v ktorom podniky môžu efektívne získavať zdroje a predávať svoju produkciu. Okrem toho, niektoré zdroje potrebné pre podniky, ako napríklad infraštruktúra, vzdelanie pracovníkov a hygienické a bezpečnostné certifikáty sa poskytujú priamo štátom.“*⁹

Metodologické prístupy k výskumu konkurenčných výhod rôznych štátov v svetovej ekonomickej vede sa rozvíjali od druhej polovice 20. storočia. Prvé vedecké teórie boli založené na tradičných komparatívnych výhodách krajiny a schopnosti vyrábať pri relatívne nižších nákladoch. Súčasné teórie sa opierajú o nadobudnuté komparatívne výhody ako napríklad: nové technológie, know-how, produktivita a kvalifikácia pracovníkov, efektivita riadenia a tak ďalej.

V priebehu analýzy národnej a medzinárodnej konkurencieschopnosti sa sformovali tri hlavné školy: americká, britská a škandinávská. K americkej škole najčastejšie zaraďujú koncepciu národných konkurenčných výhod amerického ekonóma, profesora Harvard Business School a riaditeľa Inštitútu pre stratégiu a konkurencieschopnosť Michaela Portera a taktiež koncepciu regionálnych zhlukov a regionálnej konkurencieschopnosti stúpenca Michaela Portera, profesora Michaela J. Enrighta. Ku koncepcii britskej školy patrí OLI-paradigma anglického ekonóma a zakladateľa European International Business Academy Johna Harry Dunninga a ním doplnený model „diamantu konkurenčných výhod“ M. Portera. Taktiež sa do danej školy zaraďuje koncepcia interakcie reťazca pridanej hodnoty zhluku, vytvorená profesormi Inštitútu rozvojových štúdií University of Sussex, Raphaelom Kaplinským a Hubertom Schmitzom a koncepciu technicko-ekonomickej paradigmy profesora University of Sussex, Christophera Freemana. Koncepciu národného systému inovácií a „učiacej sa ekonomiky“ švédskych ekonómov a profesorov Aalborg University, Bengt-Åke Lundvalla a Björna Johnsona a „koncepciu učiacich sa regiónov“ švédskych ekonómov a profesorov Björna T. Asheima a Arne Isaksena zaraďujeme do škandinávskej školy.¹⁰

⁹ FAROLE, T. – REIS, J. – WAGLE, S. 2010. *Analyzing Trade Competitiveness*. [online]. 2010. s. 4. [Cit. 04.09.2020]. Dostupné na internete: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/249851468161954392/pdf/WPS5329.pdf>.

¹⁰ DANIČENKO, A. *Konkurentosposobnosť nacional'noj ekonomiki Respubliki Belarus v uslovijach sovremennyh processov regional'noj ekonomičeskoj integracii i internacionalizacii*. Minsk : BGU, 2016. s. 10. ISBN 978-985-566-385-1.

Mnohí súčasní ruskí ekonómovia sa tiež venujú problematike konkurencie a konkurencieschopnosti podniku, odvetvia, regiónu a štátu. Profesor Moskovskej štátnej univerzity Vladimir Andrianov v svojej monografii uvádza, že „za pozíciou krajiny vo svetovej ekonomike je predovšetkým pozícia jej reálneho sektoru na svetovom trhu a vo vnútri štátu. Schopnosť krajiny zaujať svoje oprávnené miesto v globálnej ekonomike závisí od schopnosti jej firiem zaujať (udržať si) dôstojné miesta na svetových komoditných trhoch.“¹¹

Profesor, ekonóm a akademik Národnej akadémie vied Kazašskej republiky, Kenžegali Sagadijev charakterizuje konkurencieschopnosť národnej ekonomiky ako „následok udržateľného ekonomického rastu. Udržateľný vývoj predpokladá uspokojenie potrieb súčasného obyvateľstva štátu bez obmedzenia možnosti budúcich generácií zabezpečovať svoje potreby. To podmieňuje progres v troch smeroch – ekonomickom, sociálnom a ekologickom, ktoré sú navzájom spojené.“¹²

Po zhrnutí definícií, predloženými rôznymi odborníkmi, môžeme sformulovať nasledovný vlastný záver. Konkurencieschopnosť národnej ekonomiky je schopnosť štátu a subjektov jeho hospodárstva produkovať tovary a služby tak, aby dosiahli po zapojení sa do medzinárodného obchodu čo najvyššie zisky, súčasne pri zabezpečení udržateľného ekonomického rastu a blahobytu pre svoje obyvateľstvo.

1.2 Súčasné metódy hodnotenia konkurencieschopnosti národnej ekonomiky

Metódy hodnotenia konkurencieschopnosti sa môžu realizovať na úrovni podniku, odvetvia, regiónu a štátu. Vzhľadom na analyzovanú problematiku našej dizertačnej práce sa v danej podkapitole budeme bližšie venovať súčasným metódam hodnotenia konkurencieschopnosti na úrovni štátu alebo konkurencieschopnosti národnej ekonomiky.

Významnú úlohu pre zefektívnenie a celostný prístup k analýze konkurencieschopnosti štátu, v súčasnosti, zohrávajú procesy globalizácie,

¹¹ ANDRIANOV, V. 1997. Konkurentosposobnost' Rossiji v mirovoj ekonomike. In: *Ekonomist*. [online]. 1997. no. 10. s. 33-42. [Cit. 07.09.2020]. Dostupné na internete: <https://www.imemo.ru/publications/periodical/meimo/archive/2000/3/russia-economics-politics/konkurentosposobnosty-rossii-v-mirovoy-ekonomike>.

¹² SAGADIEV, K. 2002. Problemi konkurentosposobnosti nacional'noj ekonomiki. In: *СЯСАТ-POLICY*. [online]. 2002. no. 12. s. 78-80. [Cit. 27.08.2020]. Dostupné na internete: <https://sagadiev.com/statya/2002/проблемы%20конкурентоспособности%20национальной%20экономики%20-%20журнальный%20вариант%20.pdf>.

transnacionalizácie a virtualizácie ekonomík, prístup k rozsiahlym štatistickým informáciám mnohých štátov a vyspelosť výpočtových technológií.

Podľa metódy, ktorá bola využitá pri analýze konkurencieschopnosti národnej ekonomiky, odborníci v danej problematike určili štyri etapy vývoja metodológie hodnotenia konkurencieschopnosti.

- **Prvá etapa** (60. roky 20. storočia.): **maticová metóda** analýzy konkurencieschopnosti národnej ekonomiky.

Danú metódu prvýkrát predstavili v roku 1965 americkí vedci R. Farmer a B. Richman. Ich hypotéza spočívala v tom, že efektivitu podniku určuje funkcia efektivity riadenia a makroekonomickú efektivitu určuje funkcia efektivity konkrétnych ekonomických jednotiek. Vedci sa snažili zhodnotiť mieru pôsobenia vonkajších obmedzení na vnútornú efektivitu riadenia. Taktiež stanovili pre vykonanie analýzy štyri determinanty konkurencieschopnosti (nezávislé premenné), ktoré obsahovali faktory vonkajšieho prostredia: vzdelávacie, kultúrno-spoločenské, ekonomické a politicko-právne faktory. Na základe komparácie daných faktorov vonkajšieho prostredia, úrovne hrubého národného produktu na jedného obyvateľa a tempa jeho rastu, vytvorili maticu pre určenie efektivity riadenia rôznych štátov a konkurencieschopnosti národných ekonomík. Zložitosť maticovej metódy neumožnila jej rozsiahle používanie a motivovala vedcov hľadať dostupnejšie metódy výskumu konkurencieschopnosti národných ekonomík.^{13,14}

- **Druhá etapa** (70. – 80. roky 20. stor.): **faktorová metóda** analýzy konkurencieschopnosti národnej ekonomiky.

Hlavnou a najvýznamnejšou koncepciou konkurencieschopnosti národnej ekonomiky založenej na faktorovej metóde je teória amerického ekonóma, profesora Harvard Business School, odborníka v oblasti ekonomickej konkurencie Michaela Portera – „diamantový model“ (diamond model), ktorý zobrazuje prepojenie a vzájomný vplyv konkurenčných výhod národných ekonomík.¹⁵

¹³ GLASFORD, R. *Real study of the comparative management theory in the national gas distribution business in Southeastern Nebraska*. [online]. [Cit. 17.08.2020]. Dostupné na internete: https://dspace2.creighton.edu/xmlui/bitstream/handle/10504/87255/Glasford_Richard%20A.-MBA-1971.pdf?sequence=1.

¹⁴ DANIČENKO, A. *Konkurentosposobnosť nacional'noj ekonomiki Respubliki Belarus v uslovijach sovremennych processov regional'noj ekonomičeskoj integraciji i internacionalizaciji*. Minsk : BGU, 2016. s. 11. ISBN 978-985-566-385-1.

¹⁵ PORTER, M. *Meždunarodnaja konkurencija. Konkurentnyje preimuščestva stran*. Moskva : Al'pina Pablišer, 2016. s. 54. ISBN 978-5-9614-3048-6.

Autor teórie zlučuje faktory konkurencieschopnosti národnej ekonomiky štátu do štyroch determinant:



Prvý determinant – **súbor faktorov**, špecifikuje predpoklady národnej ekonomiky, na základe ktorých sa formuje konkurencieschopnosť krajiny. Tak môžeme rozlišovať agrárne krajiny, krajiny s lacnou pracovnou silou, daňové raje, priemyselné krajiny s vysokou produktivitou a iné. Michael Porter podotýka, že dané vstupné výhody ekonomiky sa môžu časom modifikovať a následne zlepšovať alebo zhoršovať konkurenčné schopnosti štátu vo svetovom meradle.

Druhý determinant – **stav dopytu**, vytvára dôležitý impulz pre vývoj konkurencieschopnosti národnej ekonomiky. Domáci dopyt determinuje výrobnú štruktúru (tovarov a služieb) národných firiem. Zahraniční producenti disponujú informáciami o stave dopytu oneskorene, čo ich v danom kontexte znevýhodňuje a sú následne menej konkurenční.

Tretí determinant diamantového modelu – **stav priemyslu**. Daná premenná charakterizuje stav pridružených a dodávateľských spoločností pôsobiacich v tom istom odvetví ekonomiky. Konkurencia domácich spoločností na vnútornom trhu motivuje zavádzanie nových technológií a efektívnejších stratégií riadenia spoločnosti. Vybudovanie dodávateľských a hodnotových reťazcov, vytvorenie štandardov a certifikátov majú v konečnom dôsledku pozitívny vplyv nie len na rozvoj jednotlivých domácich spoločností, ale aj na celý sektor a následne ekonomiku štátu.

Posledný štvrtý determinant Porterovho modelu je – **firemná stratégia a štruktúra**. Významnú úlohu v danej premennej zohráva kultúrny aspekt. Také faktory, ako štruktúra manažmentu, stratégia riadenia, morálka zamestnancov spoločnosti, zvyky a iné charakteristiky, typické pre každú kultúru tiež môžu ovplyvňovať konkurencieschopnosť firmy, odvetvia a národnej ekonomiky štátu.

Okrem daných štyroch determinantov konkurencieschopnosti, model obsahuje dve dodatočné premenné: náhodné udalosti (nepredvídateľne javy) a štátnu politiku. Tieto premenné majú taktiež značný vplyv na situáciu v národnej ekonomike a následne jej konkurencieschopnosť. Schematické predstavenie modelu je znázornené v prílohe č. 1.

Druhou dôležitou zložkou Porterovho modelu sú komparatívne výhody štátu, ktoré určujú konkurenčné postavenie národnej ekonomiky vo svetovom meradle. Dané konkurenčné výhody sú predstavené v modeli ako štádiá ekonomického vývoja (stagemodel), ktorými štát prechádza. Štádiá ekonomického vývoja sú odvodené od vyspelosti komparatívnych výhod a stupňa ich produktivity.

Michael Porter uvádza štyri štádiá vývoja ekonomiky a konkurencie. Prvé štádium je riadené výrobnými faktormi (factor-driven stage) a konkurencieschopnosť národnej ekonomiky je určená rozsahom výrobných nákladov. Druhé štádium je riadené investíciami (investment-driven stage) a technická efektivita výroby určuje konkurencieschopnosť ekonomiky štátu. Inovácie (innovation-driven stage) sú hlavným faktorom tretieho štádia vývoja národnej ekonomiky a konkurencieschopnosť štátu určuje know-how pri produkcii tovarov a služieb. Prvé tri štádiá vývoja národnej ekonomiky sú prevažne sprevádzané ekonomickou prosperitou a nárastom konkurencieschopnosti štátu na medzinárodnej scéne. Štvrté štádium vývoja je riadené bohatstvom (wealth-driven stage) a podľa Portera vedie v konečnom dôsledku k poklesu blahobytu v štáte.¹⁶

V kontexte Porterovho diamantového modelu je taktiež dôležité spomenúť teóriu zhlukov (clusters). Klaster (zhluk) je geograficky koncentrovaná skupina vzájomne prepojených spoločností, špecializovaných dodávateľov, pridružených asociácií a inštitúcií pôsobiacich v určitej ekonomickej oblasti, kde majú koncentrovaný dostatočný objem zdrojov a kompetencií pre vývoj daného odvetvia. Podľa Michaela Portera dané zhluky ovplyvňujú konkurencieschopnosť národnej ekonomiky niekoľkými

¹⁶ DANIČENKO, A. *Konkurentosposobnost' nacional'noj ekonomiki Respubliki Belarus v uslovijach sovremennych processov regional'noj ekonomičeskoj integracii i internacionalizacii*. Minsk : BGU, 2016. s. 12. ISBN 978-985-566-385-1.

spôsobmi: zvyšujú výrobnú produktivitu v konkrétnom zhluku, sú strediskami inovácií, nových sofistikovaných technológií a know-how a vedú k vzniku a vývoju nových odvetví, ale aj služieb a foriem podnikania v určitom odvetví. Komplexne dané faktory ovplyvňujú nie len konkurencieschopnosť konkrétneho zhluku, ale aj celej ekonomiky štátu. Ako príklad môžeme uviesť Silicon Valey v USA, ktoré je strediskom vývoja počítačovej techniky a s ňou spojených technológií, východné pobrežie Číny, ktoré zhromažďuje zhlinky nízko nákladovej výroby a Hollywood, ktorý je jedným so svetových lídrov vo filmovom priemysle.

Teória Michaela Portera ohľadom konkurencieschopnosti národnej ekonomiky zohráva významnú úlohu v ekonomickej vede a je teoretickým základom pre mnohé ďalšie výskumy medzinárodných organizácií a ekonómov v danej problematike. Pre objektivnosť našej analýzy je vhodné uviesť aj niekoľko nedostatkov danej teórie. Analýza medzinárodnej konkurencie Michaela Portera nezohľadňuje v dostatočnej miere prílev priamych zahraničných investícií zahraničných dcérskych spoločností do štátu a rola vlády je tiež podcenená, nakoľko počas vývoja danej teórie trhová ekonomika ešte nedosiahla medzinárodnú a globálnu úroveň a uvedené faktory neboli dostatočne implementované.

V danom období realizovalo významnú analýzu konkurencieschopnosti národnej ekonomiky, ktorá bola tiež založená na faktorovej metóde, Európske fórum manažmentu. Od svojho založenia v roku 1971 profesorom Klausom Schwabom v Ženeve, daná mimovládna inštitúcia každoročne publikuje rating štátov podľa konkurencieschopnosti ekonomík. Metóda výskumu bola založená na analýze množstva ukazovateľov rozdelených do 10 skupín a týkala sa 22 členských štátov OECD.¹⁷ V roku 1987 Európske fórum manažmentu bolo pretransformované na Svetové ekonomické fórum.¹⁸

- **Tretia etapa** (80. – 90. roky 20. st.): **indexová metóda** analýzy konkurencieschopnosti národnej ekonomiky.

Indexová metóda výskumu je založená na analýze štatistických informácií, údajov prieskumov makroekonomických, právnych a sociálno-politických ukazovateľov a iných globálnych indexoch (Index úrovne korupcie v štáte).¹⁹

¹⁷ KOROL, I. 2012. Sravnitel'nyj analiz metodologičeskikh podchodov k ocenke konkurentosposobnosti nacional'noj ekonomiki. In: *Vektor nauki TGU*. [online]. 2012. no. 4. s. 98. [Cit. 24.08.2020]. Dostupné na internete: <https://journal.tltsu.ru/rus/index.php/VNSEM/article/view/1549>.

¹⁸ WORLD ECONOMIC FORUM. 2020. *History*. [online]. 2020. [Cit. 13.08.2020]. Dostupné na internete: <https://www.weforum.org/about/history>.

¹⁹ KOROL, I. 2012. Sravnitel'nyj analiz metodologičeskikh podchodov k ocenke konkurentosposobnosti nacional'noj ekonomiki. In: *Vektor nauki TGU*. [online]. 2012. no. 4. s. 98. [Cit. 24.08.2020]. Dostupné na internete: <https://journal.tltsu.ru/rus/index.php/VNSEM/article/view/1549>.

Indexovú metódu hodnotenia konkurencieschopnosti národných ekonomík v danom období používajú dve svetovo uznávané inštitúcie: Svetové ekonomické fórum a Medzinárodný inštitút vývoja manažmentu. Hlavné charakteristiky daných metód hodnotenia konkurencieschopnosti národných ekonomík zhrnieme do nasledujúcej tabuľky.

Tabuľka č. 1: Metódy hodnotenia konkurencieschopnosti štátov

	<i>Svetové ekonomické fórum World economic forum</i>	<i>Medzinárodný inštitút vývoja manažmentu International Institute for Management Development</i>
Teoretický základ metódy	Teória štádií ekonomického vývoja Michaela Portera	Porterov diamantový model
Analyzované faktory	1. Kvalita inštitútov 2. Infraštruktúra 3. Makroekonomická stabilita 4. Zdravie 5. Vzdelanie a profesionálna príprava 6. Efektivita trhu tovarov a služieb 7. Efektivita pracovného trhu 8. Úroveň vývoja finančného trhu 9. Technologická úroveň 10. Rozsah vnútorného trhu 11. Konkurencieschopnosť spoločnosti 12. Inovačný potenciál	1. Makroekonomická dynamika 2. Efektivita vládneho riadenia 3. Efektivita podnikania 4. Úroveň vývoja infraštruktúry
Index	Index globálnej konkurencieschopnosti	
Klady metódy	• Veľký počet analyzovaných štátov • Veľký počet analyzovaných ukazovateľov (viac ako 100) • Prispôsobenie metodológie súčasným ekonomickým podmienkam • Určenie slabých a silných stránok analyzovaných štátov	• Veľký počet analyzovaných ukazovateľov (331) • Aplikácia analýzy pri formovaní stratégie hospodárskej politiky štátov • Používanie štatistických údajov medzinárodných organizácií a národných štatistických úradov

	• Vytvorenie odborných odporúčení pre vlády štátov	
Nedostatky metódy	• Neustála zmena metodológie a štruktúry indexov • Analýza nových ukazovateľov • Narušenie komparácie štátov z dlhodobého hľadiska • Subjektivita prieskumov	• Nízky počet analyzovaných štátov • Určitá miera subjektivismu prieskumov

Prameň: KOROL, I. 2012. Srovnatelný analýz metodologických podchodov k oceneniu konkurencieschopnosti národnej ekonomiky. s. 98.

- **Štvrtá etapa** (začiatok 21. st.): **empirická metóda** analýzy konkurencieschopnosti národnej ekonomiky.

Danú metódu analýzy konkurencieschopnosti používa Kórejský inštitút výskumu priemyselnej politiky. Teoretický základ daného výskumného prístupu bola Deväťfaktorová metóda (the Nine Factor Model), ktorej autormi bol Dong Sung Cho a Hwuy-Chang Moon. V danej metóde sú analyzované dva vnútorné faktory: ľudský a fyzický a jeden vonkajší faktor, ktorý predstavujú „náhodné udalosti“, „šancu“ a „vládu“. Ľudský faktor konkurencieschopnosti predstavujú politici, byrokrati, odborníci, podnikatelia a pracovníci. Fyzický kapitál tvorí: dostatok výrobných faktorov, stav dopytu, súvisiace odvetvia a podnikateľské prostredie. Celkovo je analyzovaných 203 ukazovateľov. Deväťfaktorový model, na rozdiel modelu Portera, podrobnejšie skúma vplyv ľudského kapitálu na konkurencieschopnosť národnej ekonomiky.²⁰

Vzhľadom na rýchlo sa meniace politické, ekonomické, sociálne, kultúrne a environmentálne podmienky, ekonómovia aj naďalej pracujú na zdokonalení modelov konkurencieschopnosti národnej ekonomiky, dopĺňajú svoj výskum o nové a aktuálnejšie faktory a ukazovatele (príloha č. 2).

²⁰ CHO, D. – MOON, H. – KIM, M. 2009. Does one size fit all? A dual double diamond approach to country-specific advantages. In: *Asian Business and Management*. 2009. vol. 8, no. 1. [Cit. 16.08.2020]. Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/32043547_Does_one_size_fit_all_A_dual_double_diamond_approach_to_country-specific_advantages.

1.3 Ratingy konkurencieschopnosti národnej ekonomiky

V súčasnosti sú svetovo uznávané tri hlavné authority skúmajúce konkurencieschopnosť na makroúrovni: Svetové ekonomické fórum, Medzinárodný inštitút vývoja manažmentu a Centrum medzinárodného vývoja (Center for International Development) na Harvardovej univerzite spolu s Inštitútom stratégie a konkurencieschopnosti (Institute for Strategy and Competitiveness) na Harvard Business School.

Pre meranie konkurencieschopnosti svetových ekonomík a zostavenie ratingu štátov, Svetové ekonomické fórum zostavilo **Index globálnej konkurencieschopnosti** (The Global Competitiveness Index). Daný index predstavuje komplex zverejnených štatistických údajov o ekonomike štátu a výsledkov prieskumov vedenia spoločností, ktoré realizujú odborníci Svetového ekonomického fóra spolu s predstaviteľmi národných analytických organizácií a inštitúcií. Daný výskum sa realizuje od roku 1979 a v súčasnosti predstavuje jednu z najcelostnejších metodológií výskumu konkurencieschopnosti národných ekonomík 141 štátov, ktoré produkujú 99 % svetového HDP.²¹

Index globálnej konkurencieschopnosti (GCI) 4.0 predstavuje podrobnú analýzu faktorov a ukazovateľov, ktoré určujú produktivitu, ekonomický rast a vývoj ľudského kapitálu v epoche štvrtej priemyselnej revolúcie. Index GCI 4.0 je tvorený na základe analýzy 103 ukazovateľov, ktoré sú rozdelené na 12 pilierov (tabuľka č. 1). Každý ukazovateľ je hodnotený na škále od 0 do 100, kde 100 predstavuje „ideálnu hranicu,“ pri ktorej daná sféra nie je zábranou rastu produktivity v štáte. Autori výskumu podotýkajú, že rast konkurencieschopnosti je kľúčovým faktorom rastu životnej úrovne obyvateľstva krajiny. Udržateľný ekonomický rast je hlavným spôsobom ako sa vymaniť z kruhu chudoby a dosiahnuť prosperitu štátu a spoločnosti. Hlavným výsledkom výskumu, ktorý bol publikovaný v The Global Competitiveness Report 2019, je: „*pretrvávajúce nedostatky vo faktoroch rastu produktivity, ktoré boli zistené podľa GCI 4.0 a sú hlavnými vinníkmi nízkej produktivity a krehkosti svetovej ekonomiky za posledné desaťročie.*“²²

Najaktuálnejšie výsledky Indexu globálnej konkurencieschopnosti 4.0 v roku 2018, znázorňujú deficit globálnej konkurencieschopnosti štátov priemerne na 40 bodov.

²¹ SCHWAB, K. 2019. The Global Competitiveness Report 2019. [online]. In: *World Economic Forum*. 2019. s. vii. [Cit. 03.09.2020]. Dostupné na internete: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf.

²² Ibid.

Priemerný počet bodov, ktorý bol dosiahnutý medzi 141 štátom sveta bol 60,7 zo 100. Najúspešnejšou krajinou podľa daného indexu bol v roku 2018 Singapur, ktorému k „ideálnej hranici“ tiež chýba 15 bodov.

Tabuľka č. 2: Rating štátov podľa Indexu globálnej konkurencieschopnosti 4.0, v roku 2018

	<i>Štát</i>	<i>Počet bodov</i>
1	Singapur	84,8
2	USA	83,7
3	Hongkong	83,1
4	Holandsko	82,4
5	Švajčiarsko	82,3
6	Japonsko	82,3
7	Nemecko	81,8
8	Švédsko	81,2
9	Spojené kráľovstvo Veľkej Británie a Severného Írska	81,2
10	Dánsko	81,2

Prameň: SCHWAB, K. 2019. The Global Competitiveness Report 2019. s. vii.

Medzinárodný inštitút vývoja manažmentu (International Institute for Management Development, IMD) je jednou z najprestížnejších vysokých škôl v oblasti ekonomiky a podnikania vo svete. Daná súkromná inštitúcia sa nachádza v švajčiarskom meste Lausanne a svoju vedeckú a pedagogickú činnosť začala v roku 1990.

Podľa daného inštitútu, konkurencieschopnosť štátu je schopnosť národnej ekonomiky vytvárať vhodné prostredie pre vznik a rozvoj konkurencieschopného podnikania. IMD svoju výskumnú činnosť každoročne sumarizuje v The IMD World Competitiveness Yearbook (analytický výskum konkurencieschopnosti). Súčasne je do daného výskumu zapojených 64 krajín, vybrané podľa dostupnosti komparatívnych medzinárodných štatistických údajov a informácií získaných v dôsledku spolupráce odborníkov inštitútu a miestnych organizácií, ktoré garantujú kvalitu údajov. Svetový rating konkurencieschopnosti je založený na analýze 334 ukazovateľov, ktoré sa neustále prehodnocujú v súvislosti s tendenciami rozvoja ekonomiky vo svete. Dané ukazovatele sa zoskupujú do subfaktorov, bez ohľadu na to, že obsahujú rôzny počet ukazovateľov,

majú v konečnom výsledku rovnakú váhu. Rating konkurencieschopnosti sa tvorí na základe štatistických údajov ($^{2/3}$) a prieskumu odborníkov ($^{1/3}$).²³

Tabuľka č. 3: Svetový rating štátov IMD

2021	Štát	2020
1	Švajčiarsko	3
2	Švédsko	6
3	Dánsko	2
4	Holandsko	4
5	Singapur	1
6	Nórsko	7
7	Hongkong	5
8	Taiwan	11
9	Spojené arabské emiráty	9
10	USA	10

Prameň: IMD. 2021. IMD World Competitiveness Ranking 2021.

The Institute for Strategy and Competitiveness (ISC) je nezisková výskumná a vzdelávacia organizácia, ktorá bola založená Michaelom Porterom ako súčasť Harvard Business School v Bostone, Massachusetts. Daný inštitút sa zaoberá tromi hlavnými sférami: výskum konkurencieschopnosti a jej význam pre stratégiu spoločnosti, konkurencieschopnosť štátov, regiónov a miesta a vzťah medzi konkurencieschopnosťou a spoločnosťou.²⁴

Podľa odborníkov inštitútu, štáty, regióny a mestá potrebujú konkrétne ekonomické stratégie, ktoré by spájali všetky zainteresované strany, stimulovali prílev investícií a následne zvyšovali produktivitu. Schematické znázornenie stratégie vzájomnej konkurencie štátov je možné nájsť v prílohe č. 3.

1.4 Ekonomická komplexnosť Kazašskej republiky a diverzifikácie exportu, ako predpoklad zvýšenie jej konkurencieschopnosti

Súčasnú podmienku globalizácie svetovej ekonomiky a technologické vymoženosti diktujú potrebu nového rozšíreného výskumu a prehodnotenia teórie ekonomického rastu štátov a ich konkurencieschopnosti na medzinárodnej scéne. Dané nové metodológie, ktoré ekonómovia vyvíjajú a rozširujú o rozličné determinanty, sú

²³ IMD. 2021. *IMD World Competitiveness Ranking 2021*. [online]. [Cit. 20.07.2021]. Dostupné na internete: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness/>.

²⁴ INSTITUTE FOR STRATEGY AND COMPETITIVENESS. 2020. *About the Institute*. [online]. [Cit. 18.08.2020]. Dostupné na internete: <https://www.isc.hbs.edu/about-the-institute/Pages/default.aspx>.

určené pre používanie efektívnejších spôsobov riadenia štátu a hospodárskej politiky pre dosiahnutie stabilného ekonomického rastu.

Fundamentálna teória Davida Ricarda hovorí o účasti krajiny v medzinárodnom obchode, ktorá nie je determinovaná iba dispozíciou absolútnych výhod (ako uvádza Adam Smith), ale je možná aj pri komparatívnych (relatívnych) výhodách štátu.²⁵ Inými slovami, štát sa má zameriavať na špecializáciu vo výrobe a exporte tých tovarov, pri ktorých disponuje komparatívnymi výhodami, čo následne predpokladá zvýšenie výnosov daného štátu a jeho ekonomický rast.

Mnohí súčasní autori konkretizujú efektívnosť danej teórie pre rozvojové a rozvinuté ekonomiky. V príspevku *Export Diversification and Economic Growth*, Heiko Hesse dospel k záveru, že diverzifikácia exportu a ekonomický rast neprejavuje lineárnu závislosť. Rozvojové krajiny dosahujú výhody v dôsledku diverzifikácie svojho exportu, na rozdiel od rozvinutých štátov, pre ktoré je viac prosperujúcou špecializácia exportu.²⁶

Podľa autorov Imbsa a Wacziarga²⁷, pozitívny vplyv diverzifikácie exportu na ekonomický rast štátu sa prejavuje až vo vyšších etapách jeho ekonomického rozvoja a pri dostatočne vysokej úrovni príjmu na jedného obyvateľa. Vplyv špecializácie na ekonomický rast štátu autori zobrazujú v podobe písmena U. Hranicu príjmu na jedného obyvateľa, pri ktorej diverzifikácia exportu prináša väčší ekonomický rast ako špecializácia, autori uvádzajú rôznu hodnotu. Imbs a Wacziarg hovoria o 9 000 USD na jedného obyvateľa, Klinger a Lederman ako prelomovú hranicu uvádzajú 22 500 USD na

²⁵ LIPKOVÁ, E. a kol. *Medzinárodné hospodárske vzťahy*. Bratislava : Sprint dva, 2011. s. 42. ISBN 978-80-89393-37-4.

²⁶ HESSE, H. 2008. *Export Diversification and Economic Growth*. [online]. In: *The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank On behalf of the Commission on Growth and Development*, 2008. s. 13. [Cit. 12.02.2021]. Dostupné na internete: <http://213.154.74.164/invenio/record/18458/files/hesse.pdf>.

²⁷ IMBS, J. - WACZIARG, R. 2003. Stages of Diversification. In: *American Economic Review*, 2003, roč. 93, č. 1, s. 63 - 86.

jedného obyvateľa pri cenách z roku 2000 parity kúpnej sily.²⁸ Potvrdenie danej teórie môžeme nájsť taktiež v prácach Cabellera a Cowana²⁹, Benedictisa³⁰, Cadota³¹ a iných.³²

Ekonomický rast a konkurencieschopnosť štátu vyplývajú nie len z výberu kategórie špecifikácie alebo diverzifikácie exportu, ale aj od typu tovarov, ktorý daný štát exportuje. Ekonomický rozvoj krajiny predpokladá transformáciu výroby od „tovarov pre chudobné krajiny“ k „tovarom pre bohaté krajiny“.³³ Pôvodná komparatívna výhoda ako lacná pracovná sila, lacná pôda alebo relatívne lacné prírodné zdroje sú nedostatočné v priebehu tovarovej transformácie štátu pre výrobu a export sofistikovanejších tovarov alebo tovarov s vyššou pridanou hodnotou. Kapitál, nadobudnutý exportom tovarov s nižšou pridanou hodnotou, taktiež častokrát nie je dostatočný pre vybudovanie vhodných výrobných podmienok náročnejšieho druhu tovarov. Na danej etape ekonomického vývoja krajina potrebuje vybudovať iné (sofistikovanejšie) komparatívne výhody založené na: nových technológiách, rozvinutej infraštruktúre, vzdelanom a kompetentnom ľudskom kapitáli, rozvetvenej logistickej sieti a iné. Bez daných predpokladov nie je možné dosiahnuť ani udržateľný a dlhodobý ekonomický rast, ani diverzifikáciu a sofistikovanosť exportnej tovarovej štruktúry, ani konkurencieschopnosť národnej ekonomiky na medzinárodnom trhu.

Dôležitou otázkou pre vedenie štátu v danom kontexte je výber tovaru, ktorý by mal zabezpečiť aj diverzifikáciu aj technologickú náročnosť exportu. Daná problematika je predstavená v prácach Hausmanna, Hwanga a Rodrika (What You Export Matters),³⁴

²⁸ KLINGER, B. – LEDERMAN, D. 2006. Diversification, Innovation, and Imitation inside the Global Technological Frontier. [online]. In: *Open Knowledge Repository*, 2006. [Cit. 04.02.2021]. Dostupné na internete: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/8735/wps3872.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

²⁹ CABELLERO, R. J. – COWAN, K. 2006. Financial Integration without the Volatility. [online]. In: *Banco Central de Chile Documentos de Trabajo*, 2006. [Cit. 17.02.2021]. Dostupné na internete: <https://si2.bcentral.cl/public/pdf/documentos-trabajo/pdf/dtbc387.pdf>.

³⁰ BENEDICTIS, L. – GALLEGATI, M. – TAMBERI, M. 2009. Overall trade specialization and economic development: countries diversify. [online]. In: *Review of World Economics*, 2009. s. 37-55. [Cit. 17.02.2021]. Dostupné na internete: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/20315/ssoar-2009-1benedictis_et_aloverall_trade_specialization_and_economic.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

³¹ CADOT, O. – CARRE, C. – STRAUSS-KAHN, V. 2011. Export Diversification: What's Behind the Hump? In: *The Review of Economics and Statistics*. roč. 93, č. 2, s. 590 - 605.

³² HDP p.c. Kazachstanu v 2019 dosahoval hodnotu 9 812 USD.

³³ HESSE, H. 2008. Export Diversification and Economic Growth. [online]. In: *The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank On behalf of the Commission on Growth and Development*, 2008. s. 1. [Cit. 12.02.2021]. Dostupné na internete: <http://213.154.74.164/invenio/record/18458/files/hesse.pdf>.

³⁴ HAUSMANN, R. – HWANG, J. – RODRIK, D. 2006. What You Export Matters. [online]. In: *Dani Rodrik Ford Foundation Professor of International Political Economy*, 2006. [Cit. 03.02.2021]. Dostupné na internete: <https://drodrik.scholar.harvard.edu/files/dani-rodrik/files/what-you-export-matters.pdf>.

Hausmanna a Rodrika (Economic Development as Self-Discovery)³⁵ a Hausmanna a Klingera (Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space).³⁶ Hausmann a Klinger popierajú myšlienku zabezpečenia ekonomického rastu a diverzifikácie exportu rozvojových krajín prostredníctvom prebratia technológií a napodobňovania tovarov hospodársky vyspelých štátov ceteris paribus. Autori poukazujú na problém niektorých štátov, ktorý spočíva v špecializácii na taký druh tovarov, pre výrobu ktorých sú potrebné veľmi špecifické kapitálové zdroje a zručnosti, ktoré následne nemôžu byť použité pre výrobu inej kategórie tovarov. Autor Ľubimov a kolektív uvádza ako príklad: „*ak ekonomika už exportuje vojenské pristávacie vrtuľníky, bude pre ňu pravdepodobne jednoduchšie začať vyrábať civilné nákladné vrtuľníky než notebooky, nakoľko už existuje značná časť výrobných faktorov potrebných na výrobu vrtuľníkov v danej ekonomike. Na výrobu notebookov v takejto krajine bude potrebné vybudovať od začiatku fyzický kapitál, infraštruktúru, vedomosti, certifikáciu a ďalšie potrebné výrobné faktory, čo výrazne zvyšuje riziká a náklady na diverzifikáciu.*“³⁷

1.4.1 Metodológia hodnotenia ekonomickej komplexnosti

V danej časti dizertačnej práce sa budeme venovať koncepcii ekonomickej komplexnosti (economic complexity), ktorú a aplikovali do praxe profesori Harvardovej univerzity – Ricardo Hausmann a César A. Hidalgo. Aby sme pochopili filozofiu autorov ohľadom danej koncepcie, na úvod je potrebné predstaviť ako je Hausmann a Hidalgo vnímajú takú ekonomickú kategóriu ako produkt.

Produkt predstavujú vedomosti a sieťová štruktúra ľudí, ktorí dané vedomosti ovládajú a prakticky aplikujú. Následne ekonomická komplexnosť, podľa autorov, je miera toho, nakoľko komplikovaná (komplexná) je sieť kooperácie [úzkych odborníkov] a aké množstvo produktívnych vedomostí spoločnosť mobilizuje. Ekonomická

³⁵ HAUSMANN, R. – RODRIK, D. 2002. Economic Development as Self-Discovery. [online]. In: *Weatherhead Center for International Affairs Harvard University*, 2002. [Cit. 07.02.2021]. Dostupné na internete: https://wcfia.harvard.edu/files/wcfia/files/525_rodrik1.pdf.

³⁶ HAUSMANN, R. – KLINGER, B. 2006. Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space. [online]. In: *Center for International Development at Harvard University*, 2006. [Cit. 06.02.2021]. Dostupné na internete: <https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/128.pdf>.

³⁷ ĽUBIMOV, I. L. – GVOZDEVA, M. A. – KAZAKOVA, M. V. – NESTEROVA, K. V. 2017. Economic Complexity of Russian Regions and their Potential to Diversify. [online]. In: *Zhurnal Novoj ekonomicheskoy asociacii*, 2017. s. 97. [Cit. 01.02.2021]. Dostupné na internete: <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/nea/journal/2017-34-94-122r.pdf>.

komplexnosť je vyjadrená v zložení výrobnjej produkcie krajiny a odráža štruktúry, ktoré vznikajú na uchovávanie a integráciu poznatkov.³⁸

Autori vo svojej štúdii taktiež rozlišujú ekonomiky podľa zložitosti (komplexnosti). Komplexná ekonomika je tá, ktorá spája obrovský objem relevantných vedomostí vo veľkých sieťach ľudí pre vytvorenie rôznorodého súboru tovarov náročných na dané vedomosti. Naopak, jednoduchšie ekonomiky (menej komplexné) disponujú užšou bázou výrobných vedomostí, v dôsledku čoho produkujú menšie množstvo menej náročných tovarov, ktoré vyžadujú menej sietí pre kooperáciu.³⁹

Nakoľko vypočítať, akými vedomosťami disponuje každý štát, je nemožné, autori navrhujú zhodnotiť ekonomickú komplexnosť krajiny cez náročnosť vyprodukovaných tovarov alebo inými slovami diverzifikáciu krajiny (*diversity od country*). Počet štátov, ktoré môžu produkovať daný druh tovaru, sa nazýva rozšírenosť výrobku (*ubiquity of product*).

Pre zhodnotenie ekonomickej komplexnosti exportu krajiny sa používa Index preukázaných (odhalených) komparatívnych výhod – RCA (*Revealed Comparative Advantage*), ktorý bol sformulovaný maďarským ekonómom Béloom Balassom pre výpočet komparatívnych výhod ekonomík vo svetovom obchode. Matematicky sa daný index vypočítava nasledujúco:

$$RCA_{cp} = \frac{X_{cp}}{\sum_c X_{cp}} / \frac{\sum_p X_{cp}}{\sum_{c,p} X_{cp}} \quad (1)$$

X_{cp} – export tovaru p ekonomikou (krajinou) c ;

$\sum_c X_{cp}$ – celkový export ekonomiky (krajiny) c ;

$\sum_p X_{cp}$ – svetový export tovaru p ;

$\sum_{c,p} X_{cp}$ – celkový svetový export.

„Index RCA_{cp} je definovaný ako podiel exportu tovaru p v exportnej skupine ekonomiky c k podielu tovaru p v svetovom exporte. Pomocou indexu RCA je určená exportná matica M , ktorá obsahuje údaje o tovaroch, ktoré rôzne ekonomiky exportujú podľa miery odhalených komparatívnych výhod. Riadky danej matice zodpovedajú krajinám a stĺpce tovarom.

³⁸ HAUSMANN, R. – HIDALGO, C. A. – BUSTOS, S. – COSCIA, M. – SIMOES, A. – YILDIRIM, M. A. 2013. The Atlas of Economic Complexity. [online]. In: *Growth Lab at Harvard University*, 2013. s. 18. [Cit. 01.02.2021]. Dostupné na internete: https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf.

³⁹ Ibid.

$$M_{cp} = \begin{cases} 1 & \text{ak } RCA_{cp} \geq 1 \\ 0 & \text{inak} \end{cases} \quad (2)$$

Ak je index RCA väčší ako 1, predpokladá sa, že ekonomika *c* disponuje odhalenými komparatívnymi výhodami vo výrobe tovaru *p*, následne položka v matici *M_{cp}* sa rovná 1. V opačnom prípade, krajina nedisponuje odhalenými komparatívnymi výhodami pre výrobu daného tovaru a položka matice *M_{cp}* je 0.⁴⁰ Daná matica kompletizuje údaje o vyrobených tovaroch v krajine a následne sa používa ekonómami Hausmannom a Hidalgom pre vytvorenie produkčného priestoru.

Pri analýze odhalených komparatívnych výhod exportných tovarov Kazachstanu, sme sa opierali na rozdelenie hodnoty Indexu RCA podľa Hinloopena a Marrewijka. Autori rozdelili hodnoty Indexu RCA do nasledujúcich kategórií:

- 1) $0 < RCA \leq 1$ žiadna komparatívna výhoda;
- 2) $1 < RCA \leq 2$ slabá komparatívna výhoda;
- 3) $2 < RCA \leq 4$ stredne silná komparatívna výhoda;
- 4) $4 < RCA$ silná komparatívna výhoda.⁴¹

1.4.2 Metodológia hodnotenia štrukturálnych posunov v exporte a importe

Kvantitatívnu a kvalitatívnu analýzu štrukturálnych zmien exportu a importu tovarov Kazašskej republiky sme vykonali na základe štatistických údajov Konferencii OSN pre obchod a rozvoj – UNCTADstat. Časové obdobie, ktoré sme zvolili pre náš výskum, sme ohranili rokmi 2001, 2015 a 2020. V roku 2001 ekonomika Kazachstanu dosiahla svoj vrchol, keď medziročný rast HDP krajiny stanovil 13,5 %. Veľký záujem pre analýzu zahraničného obchodu Kazachstanu predstavujú zmeny komoditnej štruktúry exportu a importu v roku 2015. V danom roku Kazašská republika sa stala 162. členskou krajinou WTO a zakladajúcim štátom Euroázijskej ekonomickej únie.⁴² Rok 2020 sme zvolili ako posledný rok nášho výskumu s dostupnými relevantnými údajmi. Pre

⁴⁰ EUBIMOV, I. L. – GVOZDEVA, M. A. – KAZAKOVA, M. V. – NESTEROVA, K. V. 2017. Economic Complexity of Russian Regions and their Potential to Diversify. [online]. In: *Zhurnal Novoj ekonomicheskoj asociacii*, 2017. s. 97. [Cit. 01.02.2021]. Dostupné na internete: <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/nea/journal/2017-34-94-122r.pdf>.

⁴¹ KAŠŤÁKOVÁ, E. 2015. Odhalené komparatívne výhody Slovenska pri prenikaní na zahraničné trhy. [online]. In: *Studia commercialia Bratislavensia*, 2015. s. 386. [Cit. 04.03.2022]. Dostupné na internete: https://of.euba.sk/www_write/files/veda-vyskum/scb/vydane-cisla/2015-03/scb0315_Kastakova.pdf.

⁴² WTO. 2022. *Members and Observers*. [online]. [Cit. 15.03.2022]. Dostupné na internete: https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/org6_e.htm.

detailnejšiu kvantitatívnu a kvalitatívnu analýzu štrukturálnych posunov v exporte a importe tovarov sme použili štandardnú klasifikáciu medzinárodného obchodu SITC Revision 1.

Štruktúra sociálno-ekonomických javov má vždy jeden alebo niekoľko stupňov transformácii, sa v dlhšom časovom horizonte mení kvantitatívne a kvalitatívne. Z daného dôvodu veľký praktický význam pre dizertačnú prácu predstavuje analýza danej štruktúry v dynamike, hodnotenie štrukturálnych zmien, identifikácia a charakteristika hlavných trendov vývoja ekonomických procesov. Štatistické metódy analýzy umožňujú vykonávať výskum sociálno-ekonomických štruktúr na konkrétnom mieste a v konkrétnom čase. Tento typ výskumu spočíva predovšetkým v kvantitatívnom meraní, určení pomerov a stanovení zákonitosti.

Štrukturálne analýzy zahŕňajú výskum štrukturálnych zlomov, ktoré sa vykonávajú na základe vývoja časového radu pre určitý objekt (v našom prípade štát). Taktiež medzi štrukturálne analýzy patrí výskum štrukturálnych rozdielov, ktorý sa uskutočňuje na základe údajov o niekoľkých objektoch v stanovenom časovom bode.

Cieľom analýzy štrukturálnych zmien je určiť individuálne a všeobecné ukazovatele štrukturálnych zmien, ktoré je možné znázorniť pomocou lineárneho a kvadratického koeficientu absolútnych a relatívnych štrukturálnych zmien. Lineárne a kvadratické koeficienty umožňujú vytvoriť závery o intenzite zmien v štruktúre.

Na základe skúseností domácej a medzinárodnej štatistiky, pre analýzu štrukturálnych zmien na rôznych ekonomických úrovniach, navrhujeme použiť nasledujúce ukazovatele: priemerný lineárny koeficient absolútnych a relatívnych rozdielov štruktúr a priemerný kvadratický koeficient absolútnych a relatívnych rozdielov štruktúr.

Analýzu štrukturálnych zmien v našej dizertačnej práci sme rozdelili do dvoch častí. V prvej časti sme zhodnotili štrukturálne posuny Kazachstanu v exporte a v druhej časti – štrukturálne posuny štátu v importe.

V rámci analýzy štrukturálnych zmien exportu a importu sme vypočítali zovšeobecňujúci absolútny ukazovateľ štrukturálnej zmeny A_d , ktorý predstavuje súčet modulov absolútnych zmien podielov vyjadrených v percentuálnych bodoch:

$$A_d = \sum_{i=1}^n |d_2 - d_1| \quad (3)$$

kde d_1 a d_2 predstavujú špecifickú hmotnosť prvkov v dvoch porovnateľných štruktúrach.

Ďalším krokom výskumu bolo určiť do akej miery sú silné zmeny, ktoré nastali v štruktúre, v porovnaní s maximálnou možnou hodnotou súčtu modulov. Na tento účel sa v matematickej štatistike aplikuje ukazovateľ stupňa intenzity absolútnej štrukturálnej zmeny:

$$KA_d = \frac{A_d}{2} = \frac{\sum_{i=1}^n |d_2 - d_1|}{2} \quad (4)$$

Následne sme vypočítali zovšeobecnené štatistické ukazovatele štrukturálnych zmien – priemerný lineárny a priemerný kvadratický koeficient absolútnych a relatívnych rozdielov štruktúr:

$$L_{(d_2-d_1)} = \frac{\sum_{i=1}^n |d_2 - d_1|}{n} \quad (5)$$

$$\sigma_{(d_2-d_1)} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_2 - d_1)^2}{n}} \quad (6)$$

$$L_{\left(\frac{d_2}{d_1}-1\right)} = \frac{\sum_{i=1}^n \left|\frac{d_2}{d_1} - 1\right|}{n} \quad (7)$$

$$\sigma_{\left(\frac{d_2}{d_1}-1\right)} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{d_2}{d_1} - 1\right)^2}{n}} \quad (8)$$

d_1 a d_2 – špecifická hmotnosť prvkov v dvoch porovnateľných štruktúrach;

$i = 1 \dots n$ – počet gradácií v štruktúrach;

$L_{(d_2-d_1)}$ – priemerný lineárny koeficient absolútnych štrukturálnych posunov;

$\sigma_{(d_2-d_1)}$ – priemerný kvadratický koeficient absolútnych štrukturálnych posunov;

$L_{\left(\frac{d_2}{d_1}-1\right)}$ – priemerný lineárny koeficient relatívnych štruktúrnych posunov;
 $\sigma_{\left(\frac{d_2}{d_1}-1\right)}$ – priemerný kvadratický koeficient relatívnych štruktúrnych posunov.

Získané hodnoty ukazovateľov sme interpretovali ako absolútne a relatívne hodnoty rozdielov medzi frekvenciami znakov vypočítaných pomocou metód priemernej lineárnej a priemernej kvadratickej odchýlky. Je dôležité zdôrazniť, že v danej práci sme vypočítali zmeny v štruktúre ako celku, tzv. „štruktúrny posun“, a nie zmeny v jednotlivých štruktúrnych častiach.

Pre vykonanie detailnejšej analýzy a následne získanie presnejších záverov o spoločných a rozdielnych znakoch medzi dvoma štruktúrami sme použili integrálny koeficient štruktúrnych rozdielov (K_g), Salaiho index (I_s) a Ryabtsevovho index (I_R). Dané indexy disponujú dokonalejšími analytickými vlastnosťami v porovnaní s priemerným lineárnym a kvadratickým koeficientom. Prostredníctvom uvedených indexov je možné stanoviť a lepšie interpretovať štruktúrne zmeny v odvetvovej štruktúre exportu a importu Kazachstanu počas sledovaného obdobia v rokoch 2001-2020.

$$K_g = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_2 - d_1)^2}{\sum_{i=1}^n d_2^2 + d_1^2}} \quad (9)$$

$$I_s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \frac{(d_2 - d_1)^2}{(d_2 + d_1)^2}}{n}} \quad (10)$$

$$I_R = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_2 - d_1)^2}{\sum_{i=1}^n (d_2 + d_1)^2}} \quad (11)$$

Vyššie uvedené koeficienty a indexy majú hornú a dolnú hranicu hodnôt od 0 do 1. Čím je hodnota indexu bližšie k 1, tým väčší je rozdiel medzi dvoma štruktúrami. Výhoda Ryabtsevovho integrálneho koeficientu štruktúrnych rozdielov spočíva v tom, že daný index nezávisí od počtu gradácií štruktúry celku. Pre interpretáciu výsledkov navrhol V. M. Ryabtsev škálu hodnotenia miery závažnosti štruktúrnych rozdielov, ktorú sme uviedli v tabuľke č. 4.

**Tabuľka č. 4: Stupnica na posúdenie významu štrukturálnych rozdielov podľa
Ryabtsevovho kritéria**

<i>Rozsah kritérií</i>	<i>Charakteristika miery štrukturálnych rozdielov</i>
0.000 – 0.030	Identické štruktúry
0.031 – 0.070	Veľmi nízka úroveň rozdielov
0.071 – 0.150	Nízka úroveň rozdielov
0.151 – 0.300	Významná úroveň rozdielov
0.301 – 0.500	Výrazné rozdiely
0.501 – 0.700	Veľmi výrazný úroveň rozdielov
0.701 – 0.900	Opačný typ štruktúr
0.901 a viac	Úplne opačný typ štruktúr

Prameň: Ryabtsev V. M. – Čudilin G. I. 2001. Regional'naja statistika.

1.5 Vplyv ľudského kapitálu na ekonomickú komplexnosť Kazašskej republiky

„Proces rozvoja predpokladá posun od jednoduchých tovarov pre chudobné krajiny k zložitejším tovarom pre bohaté krajiny. Tento proces sa často nazýva štrukturálna transformácia. Táto transformácia je čiastočne spojená so zmenou zdrojov výrobných faktorov pri hromadení fyzického, ľudského a inštitucionálneho kapitálu.“⁴³

Podľa Josepha E. Stiglitz rozdiel medzi rozvinutými a rozvojovými krajinami spočíva vo väčšej miere v nedostatku vedomosti, ako v nedostatku zdrojov.⁴⁴ Učia sa spoločnosť (learning society), ktorá akumuluje know-how, osvojuje a šíri technológie a vedomosti vo svojej krajine, má predpoklady pre trvalý hospodársky rast a väčší rozvoj.⁴⁵ Podľa Hausmanna a Hidalgo, veľký rozdiel v príjmoch medzi bohatými a chudobnými štátmi spočíva vo veľkom rozdiely produkčných vedomostí, ktoré jednotlivé štáty nahromadili. Zároveň autori zdôrazňujú, že produkčné vedomosti sa majú rozvíjať v tých odvetviach ekonomiky, ktoré už majú vedomostný základ v danom štáte. *„Pre krajiny je jednoduchšie prejsť do priemyselných odvetví, ktoré vo veľkej miere*

⁴³ HAUSMANN, R. – KLINGER, B. 2006. Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space. [online]. In: *Center for International Development at Harvard University*, August 2006. s. 1. [Cit. 23.03.2021]. Dostupné na internete: <https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/128.pdf>.

⁴⁴ STIGLITZ, J. E. 2015. Creating a Learning Society. A New Approach to Growth, Development, and Social Progress. [online]. In: *Columbia University*, December 2015. s. 10. [Cit. 23. 3. 2021]. Dostupné na internete: <https://www8.gsb.columbia.edu/faculty/jstiglitz/sites/jstiglitz/files/December%2018,%20Buenos%20Aires%20RIDGE%20.pdf>.

⁴⁵ Ibid.

opätovne využívajú to, čo už vedia, pretože tieto odvetvia si vyžadujú doplnenie mierneho množstva výrobných znalostí.“⁴⁶

Ekonomická komplexnosť a štruktúra exportu Kazašskej republiky poukazuje na jasnú závislosť od ťažby fosílnych palív a nerastných surovín.⁴⁷ Daná závislosť štátu vytvára nestabilné podmienky vývoja zahraničného obchodu, makroekonomickej a politickej situácie, prejavu holandskej choroby a jej následkov.⁴⁸ Nový kurz, ktorý deklaruje prezident Kazašskej republiky Kasym-Žomart Tokajev,⁴⁹ orientovaný na vybudovanie diferencovanej a technologickej ekonomiky, je nemožný bez rozvoja ľudského kapitálu a investícií do progresívneho vzdelávacieho systému, vedy a výskumu.

Závislosť medzi ekonomickou komplexnosťou a rozvojom ľudského kapitálu je aktuálnou výskumnou témou a bodom záujmu mnohých vedcov a ekonómov: R. Hausmanna, B. Ferrariniho, P. Scaramozzina, I. Ľubimova, D. Hartmanna, A. Lapatinasa a iných.

Pozitívnu koreláciu medzi danými ekonomickými ukazovateľmi uvádza Dominik Hartmann v práci Ekonomická komplexnosť a ľudský vývoj (Economic Complexity and Human Development). Na základe empirického výskumu ekonomickej diverzifikácie, príjmov a ľudského vývoja v 121 štátoch, autor dospel k výsledku, že *„ekonomická diverzifikácia preukazuje tendenciu mierne rastúceho pozitívneho vplyvu na príjem, zatiaľ čo vplyv ekonomickej diverzifikácie na ľudský vývoj má pozitívny, ale mierne klesajúci efekt“*.⁵⁰ Diego Ferraz a kol. v dôsledku svojho výskumu na príklade štátov Latinskej Ameriky a Ázie, poukázal na pozitívnu koreláciu medzi ekonomickou komplexnosťou (ECI) a jednotlivými ukazovateľmi ľudského vývoja (HDI: dĺžka života pri narodení, priemerná dĺžka štúdia, úroveň hygieny a miera nezamestnanosti). V ekonomikách s väčšou komplexnosťou ľudia žijú dlhšie a zdravšie, sú viac vzdelaní, využívajú lepšiu infraštruktúru, a kvôli stabilnejšej ekonomike menej podliehajú rizikám

⁴⁶ HAUSMANN, R. – HIDALGO, C. A. – BUSTOS, S. – COSCIA, M. – SIMOES, A. – YILDIRIM, M. A. 2013. The Atlas of Economic Complexity. [online]. In: *Growth Lab at Harvard University*, 2013. s. 8. [Cit. 01.02.2021]. Dostupné na internete: https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf.

⁴⁷ Podľa údajov Svetovej obchodnej organizácie (WTO), v roku 2019 podiel paliva a produktov ťažobného priemyslu tvoril 80,8 % z celkového objemu exportu, poľnohospodárske produkty – 6 % a priemyselné tovary – 13,2 %.

⁴⁸ BRESSER-PEREIRA, L. C. 2008. The Dutch disease and its neutralization: a Ricardian approach. [online]. In: *Brazilian Journal of Political Economy*, Január-Marec 2008. s. 63. [Cit. 24.03.2021]. Dostupné na internete: <https://www.scielo.br/pdf/rep/v28n1/a03v28n1.pdf>.

⁴⁹ OFICIALNIJ INFORMACIONNIJ RESURS PREMIER-MINISTRA RESPUBLIKI KAZACHSTAN. 2020. *Poslanije Prezidenta RK „Kazachstan v novej realnosti: vrema dejstvij“*. [online]. [Cit. 26.03.2021]. Dostupné na internete: <https://primeminister.kz/ru/address/01092020>.

⁵⁰ HARTMANN, D. *Economic Complexity and Human Development*. New York: Routledge, 2014. s. 65. ISBN 978-0-415-85891-5.

nezamestnanosti.⁵¹ Athanasios Lapatinas nevyvracia danú hypotézu, ale zároveň poukazuje na „zložitý vzťah medzi ekonomickou diverzifikáciou a blahobytom človeka. Presný tvar možného vzťahu medzi ekonomickou diverzifikáciou a ľudským rozvojom sa vyvíja v závislosti od rôznych účinkov: typu diverzifikácie, úrovni diverzifikácie, inštitucionálneho usporiadania ekonomiky (korupcia, zvrchovanosť zákona, kvalita riadenia) a času (časové intervaly, charakter údajov).“⁵²

Na základe daných teoretických poznatkov sme si stanovili dva hlavné ciele pre výskum. Prvý cieľ je zistiť vplyv ľudského kapitálu, na základe jeho jednej časti – vzdelanie, na ekonomickú komplexnosť Kazašskej republiky. Druhým cieľom je zistiť pomocou vedeckej metódy korelácia, ako úroveň vývoja ľudského kapitálu (HDI) súvisí s mierou ekonomickej komplexnosti (ECI) v Kazašskej republike. Naplnenie stanovených cieľov je predstavená v praktickej časti dizertačnej práce – podkapitole 5.3 a 5.4.

⁵¹ FERRAZ, D. et al. 2018. Economic Complexity and Human Development: DEA performance measurement in Asia and Latin America. [online]. In: *SciELO Analytics*. [Cit. 24.03.2021]. Dostupné na internete: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2018005008101&script=sci_arttext.

⁵² LAPATINAS, A. 2016. Economic complexity and human development: a note. [online]. In: *Economics Bulletin*. [Cit. 28.03.2021]. Dostupné na internete: <http://www.accessecon.com/Pubs/EB/2016/Volume36/EB-16-V36-I3-P143.pdf>.

2 ZÁKLADNÉ SMERY A CIELE DIZERTAČNEJ PRÁCE

Pre logickosť a celosť výskumu sme si v našej dizertačnej práci stanovili hlavné a parciálne ciele, ktoré chceme v danej kapitole predstaviť.

Hlavným cieľom je prostredníctvom makroekonomických metód poskytnúť obraz teoretického a praktického prístupu k vybudovaniu ekonomickej konkurencieschopnosti Kazašskej republiky v globálnom svetovom hospodárstve. Na základe analýzy tovarovej štruktúry exportu Kazašskej republiky po získaní nezávislosti až po súčasnosť (rok 2022), chceme identifikovať úroveň diverzifikácie, komplexnosti a zložitosti ekonomiky Kazachstanu pre formovanie možných tendencií vývoja a perspektív jeho ekonomického rastu.

Okrem hlavného cieľa sme si stanovili **parciálne ciele** a položili **vedecké otázky**, ktoré by prehĺbili a usmernili náš výskum:

1) Analyzovať podstatu konkurencieschopnosti národnej ekonomiky a súčasné metódy jej hodnotenia.

Daný parciálny cieľ slúži pre pochopenie teoretickej podstaty konkurencieschopnosti na základe odborných názorov ekonómov a analytikov rôznych medzinárodných organizácií a vedeckých inštitúcií. Pre problematiku našej dizertačnej práce sa budeme venovať konkurencieschopnosti na makroúrovni, konkurencieschopnosti národnej ekonomiky. Na základe daných poznatkov chceme určiť vlastnú definíciu daného pojmu. Taktiež v rámci daného parciálneho cieľa budeme analyzovať metodológiu výskumu konkurencieschopnosti národnej ekonomiky a etapy jej vývoja.

2) Určiť postavenie Kazašskej republiky v ratingoch medzinárodných inštitúcií, ktoré odzrkadľujú jej konkurencieschopnosť.

Druhý parciálny cieľ sa bude opierať už o získané vedomosti z predchádzajúcej teoretickej časti výskumu (parciálny cieľ č. 1), ktoré budú aplikované do praktickej roviny. V danej časti výskumu sa chceme orientovať na konkurencieschopnosť ekonomiky Kazašskej republiky, zistiť jej súčasné postavenie na medzinárodnej scéne a analyzovať jej komparatívne výhody v porovnaní s ekonomikami iných štátov sveta. V rámci daného parciálneho cieľa sme si stanovili vedeckú otázku:

VO 1: Medzinárodná konkurencieschopnosť ekonomiky Kazašskej republiky je založená na primárnom sektore hospodárstva – ťažbe, spracovaní a tranzite nerastných surovín.

3) Zhodnotiť exportnú štruktúru Kazašskej republiky a vypracovať hlavné spôsoby skúmania vývoja ekonomickej komplexnosti Kazašskej republiky vo svetovom meradle.

Na základe analýzy tretieho parciálneho cieľa sa budeme usilovať o zhodnotenie úrovne diverzifikácie a zložitosti exportu Kazašskej republiky v súčasnosti. Sústredíme sa na konkrétne kroky zo strany vedenia Kazašskej republiky pre zvýšenie diverzifikácie a komplexnosti ekonomiky štátu. Na základe analýzy modifikácii komoditnej štruktúry exportu, chceme zhodnotiť, či stratégia zvolená vládou Kazašskej republiky je efektívna a aké ekonomické výsledky dosahuje. Súčasťou analýzy daného parciálneho cieľa sú nami položené nasledujúce vedecké otázky:

VO 2: Štruktúra exportu Kazašskej republiky po získaní nezávislosti bola transformovaná a podiel fosílnych palív predstavuje klesajúcu tendenciu vývoja;

VO 3: Snahy vedenia Kazašskej republiky priviedli k rastu ekonomickej komplexnosti štátu a diverzifikácii jeho exportu, čo umožnilo Kazachstanu lepšie sa zapojiť do medzinárodného obchodu.

4) Analyzovať vplyv ľudského kapitálu, na základe jeho jednej časti – vzdelanie, na ekonomickú komplexnosť Kazašskej republiky.

Nakoľko ekonomická komplexnosť štátu je daná charakterom a rozmanitosťou exportovaných produktov a podľa autorov teórie ekonomickej komplexnosti produkt sú vedomosti a ich synergické využitie vo výrobnom procese, považujeme za nevyhnutné vyhodnotiť kvalitu ľudského kapitálu Kazašskej republiky. V rámci štvrtého parciálneho cieľa chceme odpovedať na dané vedecké otázky:

VO 4: Úroveň stredného vzdelania Kazašskej republiky vykazuje pozitívne predpoklady pre zabezpečenie rozvoja ekonomickej komplexnosti štátu;

VO 5: Úroveň vysokoškolského vzdelania Kazašskej republiky vykazuje pozitívne predpoklady pre zabezpečenie rozvoja ekonomickej komplexnosti štátu.

V poslaní ľudu prezidenta Kazašskej republiky „Kazachstan v novej realite: čas činov“, zo dňa 1. septembra 2020 Kasym-Žomart Tokajev, sa zdôrazňuje nevyhnutnosť rastu konkurencieschopnosti ekonomiky štátu a zaradenie krajiny medzi 30 najkonkurencieschopnejších ekonomík sveta do roku 2050.⁵³ V našej dizertačnej práci, na základe výsledkov analýzy a kombinácií čiastkových záverov, chceme zhodnotiť

⁵³ OFICIALNIJ INFORMACIONNIJ RESURS PREMIER-MINISTRA RESPUBLIKI KAZACHSTAN. 2020. Poslanije Prezidenta RK „Kazachstan v novej realnosti: vremja dejstvij“. [online]. 01.09.2020. [Cit. 21.09.2020]. Dostupné na internete: <https://primeminister.kz/ru/address/01092020>.

konkurencieschopnosť a komplexnosť kazašskej ekonomiky a realnosť jej budúcich ambícií.

3 METÓDY APLIKOVANÉ PRI SPRACOVANÍ TÉMY DIZERTAČNEJ PRÁCE

Predloženú dizertačnú prácu sme vypracovali v súlade s Internou smernicou č. 8/2021 rektora Ekonomickej univerzity v Bratislave o záverečných, rigorózných habilitačných prácach.

Dizertačná práca je tematicky rozdelená na teoretickú a výskumnú časť.

Vzhľadom na problematiku dizertačnej práce sme použili predovšetkým pramene v ruskom jazyku, nakoľko nám umožnili priamy prístup k oficiálnym stránkam vládnych inštitúcií, ministerstiev, prezidenta Kazašskej republiky, štatistickému úradu, vedeckej literatúre kazašských odborníkov v danej téme a miestnych médií. Pre poskytnutie celostného pohľadu na skúmanú problematiku sme analyzovali nie len ekonomické, ale aj politické, kultúrne, náboženské a sociálne aspekty, nakoľko skúmaná téma má interdisciplinárny charakter.

V prvej časti dizertačnej práce sme sa pomocou metódy deskripcie, analýzy a komparácie zaoberali objektívnou teoretickou podstatou konkurencieschopnosti národnej ekonomiky. Pre naplnenie daného cieľa sme použili nasledujúce pramene: Veľký ekonomický slovník ruského autora Borisova, Slovník Cambridge Dictionary, Slovník štatistickej terminológie OECD, definície riaditeľa Svetového konkurenčného centra IMD (WCC) a profesora financií Artura Brisa, amerického ekonóma a držiteľa Nobelovej ceny za ekonómiu (2008) Paula Krugmana, vedeckého pracovníka Centra pre medzinárodný rozvoj Harvardovej univerzity Baileyho Klingera, profesora Moskovskej štátnej univerzity a ekonóma Vladimíra Andrianova, profesora, ekonóma a akademika Národnej akadémie vied Kazašskej republiky Kenžegali Sagadijeva. Na základe získaných poznatkov pomocou syntézy sumarizujeme hlavné aspekty definícií odborníkov pre vymedzenie vlastnej komplexnej definície.

V danej kapitole sme taktiež venovali pozornosť metodológii výskumu konkurencieschopnosti národnej ekonomiky. Hlavným zdrojom pre výskum danej témy bola publikácia významného amerického ekonóma, profesora Harvard Business School, odborníka v oblasti ekonomickej konkurencie Michaela Portera – Medzinárodná konkurencia. Konkurenčné výhody národov (1990). Pre analýzu ratingov konkurencieschopnosti národnej ekonomiky sme si zvolili prístupy troch hlavných svetovo uznávaných autorít: Svetového ekonomického fóra, Medzinárodného inštitútu vývoja manažmentu a Centra medzinárodného vývoja (Center for International Development) na Harvardovej Univerzite spolu s Inštitútom stratégie

a konkurencieschopnosti (Institute for Strategy and Competitiveness) na Harvard Business School.

Druhou hlavnou témou prvej kapitoly je teoretický výskum ekonomickej komplexnosti a metodológie jej hodnotenia na základe Indexu ekonomickej komplexnosti. Nakoľko súčasne technologické možnosti, meniace sa podmienky svetového hospodárstva a skúsenosti autorov z iných vedných disciplín (v danom prípade fyziky) ovplyvňujú uhol pohľadu výskumu a jeho metodológiu, považujeme za prínosné v našej dizertačnej práci použiť daný aktuálny index aplikovaný na ekonomiku Kazašskej republiky. Teoretický základ pre výskum predložený v danej dizertačnej práci sme čerpali z diela Ricarda Hausmanna, Césara A. Hidalgo, Sebastiána Bustosa, Michele Coscia, Alexandra Simoesa a Muhammeda A. Yildirima – *The Atlas of Economic Complexity. Mapping Paths to Prosperity*, pretože títo odborníci sú autormi danej koncepcie výskumu ekonomiky.

V druhej a tretej časti dizertačnej práce definujeme hlavný cieľ a parciálne ciele, kladieme si vedecké otázky a uvádzame primárne pramene a metódy výskumu, pomocou ktorých skúmame zvolenú tému v celej jej komplexnosti a zložitosti.

Vo výskumnej časti práce pomocou faktorovej analýzy, komparácie, indukcie a dedukcie sme skúmali hospodársku štruktúru kazašskej ekonomiky a význam priemyslu v danom ekonomickom systéme. Dôležitou súčasťou danej kapitoly je aplikácia teoretických poznatkov v oblasti diverzifikácie exportu Kazachstanu a celkovej ekonomickej komplexnosti štátu. V tejto časti dizertačnej práce sme sa opierali o výsledky výskumu odborníkov Ázijskej rozvojovej banky: K. Andersona, G. Capannelliho, E. Ginting a K. Taniguchiho, ktoré boli predstavené v monografii – *Kazachstan uskorenije ekonomičeskoj diversifikaciji* (Казakhstan ускорение экономической диверсификации). Čiastkový výskum ľudského kapitálu, orientovaný na úroveň a kvalitu vzdelania v kontexte ekonomickej komplexnosti, ktorý je taktiež súčasťou výskumnej časti dizertačnej práce, sme realizovali pomocou komparatívnej analýzy, následnej syntézy, regresnej analýzy a deskripcie. Významnou metódou nášho empirického výskumu kvality vysokoškolského vzdelania v Kazašskej republike je online dotazník, ktorý sme realizovali prostredníctvom platformy MS Forms. Respondentom sme položili päť zatvorených otázok s možnosťou výberu jednej odpovedi v ruskom jazyku. Napriek limitujúcim faktorom sa nám podarilo získať odpovede 154 študentov kazašských vysokých škôl. Na základe analýzy odpovedí respondentov

vyvodíme objektívne závery, poukážeme na konkrétne nedostatky a navrhujeme odporúčania pre zvýšenie kvality vysokoškolského vzdelania v krajine.

Pre realizáciu výskumu v praktickej časti sme sa opierali na početné monografie, vedecké články a odborné publikácie rôznych zahraničných autorov: A. Bisenbajeva, S. Razenceva, Č. Ajtbajeva, M. Laruella, T. Umarova, A. Nurseitova, Ch. Chuašena, A. Mardinova, S. Horáka, R. Hausmanna, C. A. Hidalgo, S. Bustosa, M. Coscia, A. Simoesa, M. A. Yildirima, I. L. Ľubimova, E. A. Hanusheka, L. Woessmanna, A. Lapatinasa a ďalších.

Štatistické údaje použité v danej časti dizertačnej práce sme čerpali z oficiálnych databáz: Výbor pre štatistiku Ministerstva národného hospodárstva KR, Národná banka KR, Výbor štátnych príjmov Ministerstva financií KR, UNDP, MMF, OECD, UNCTAD, UN COMTRADE DATABASE, WTO, Svetová banka, Atlas of Economic Complexity a iné.

Časový úsek nášho výskumu sme stanovili od nadobudnutia nezávislosti Kazašskej republiky, od roku 1991, až po súčasnosť (2019 – 2022).

Pre prehľadnejšiu ilustráciu a explikáciu získaných poznatkov a výsledkov výskumu v našej dizertačnej práci sme predstavili početné grafické, tabuľkové a obrazové znázornenia s komentármi.

Dôležitou súčasťou výskumu a konkrétnym prínosom danej dizertačnej práce považujeme rozhovor (interview) s domácimi a zahraničnými vysokoškolskými pedagógmi, expertmi na medzinárodné ekonomické a politické vzťahy regiónu Strednej Ázie a Kazašskej republiky. Pomocou analýzy a syntézy odborných názorov respondentov sme sa snažili zhodnotiť faktory vplyvu na ekonomickú konkurencieschopnosť Kazašskej republiky, špecifikovať potenciálne odvetvia hospodárstva pre zvýšenie konkurencieschopnosti krajiny a určiť rolu ľudského kapitálu v danej problematike.

4 SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ PROBLEMATIKY DOMA A V ZAHRANIČÍ

Konkurencieschopnosť Kazašskej republiky je prioritnou a aktuálnou témou, ktorá je zakotvená v hlavnej Stratégii štátu „Kazachstan – 2050“. Daná stratégia predstavená bývalým prezidentom Kazašskej republiky Nursultanom Nazarbajevom je obnovený strategický plán štátu, ktorý bol prijatý v roku 2012 na základe „Stratégii Kazachstan – 2030“ z roku 1997. Nové ekonomické, politické, sociálne, bezpečnostné a kultúrne podmienky v globalizovanom svete diktujú modifikované nevyhnutné kroky pre udržanie a rast konkurencieschopnosti hospodárstva a celkového postavenia štátu na medzinárodnej scéne.

„Stratégia Kazachstan – 2050“ zakotvuje významný a ambiciózny cieľ pre vedenie štátu a jeho obyvateľov: do roku 2050 patriť k 30 najrozvinutejším ekonomikám sveta.⁵⁴

Na akej pozícii sa nachádza Kazašská republika v súčasnosti, v roku 2022? Na základe súčasných ekonomických ukazovateľov, je daný ambiciózny plán realistický? Dané otázky sú súčasťou nášho výskumu dizertačnej práce, ktorým sa budeme venovať v nasledujúcich kapitolách.

Súčasný prezident Kazachstanu Kasym-Žomart Tokajev v svojom poslaní ľudu s názvom Kazachstan v novej realite: čas konať (Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі) v roku 2020 charakterizuje nový ekonomický smer štátu a spôsoby dosiahnutia rastu konkurencieschopnosti kazašskej ekonomiky. Prezident republiky deklaroval sedem hlavných princípov, na ktorých má byť postavená súčasná ekonomika štátu:

1. Spravodlivé rozdelenie všeobecného blaha a povinností;
2. Vedúca úloha súkromného podnikania;
3. Spravodlivá konkurencia, otváranie trhov pre novú generáciu podnikateľov;
4. Rast produktivity, sofistikovanosti a technologickej vyspelosti ekonomiky;
5. Rozvoj ľudského kapitálu, investície do nového typu vzdelávania;
6. Ekologizácia ekonomiky, ochrana životného prostredia;

⁵⁴ STRATEGY 2050. 2012. *Poslanije Prezidenta Respubliki Kazachstan, lidera nacija N. A. Nazarbajeva*. [online]. [Cit. 13.09.2020]. Dostupné na internete: <https://strategy2050.kz/ru/page/multilanguage/>.

7. Prijímanie opodstatnených rozhodnutí štátu a následná zodpovednosť pred spoločnosťou.⁵⁵

V danom poslaní prezident zdôraznil, že rast konkurencieschopnosti Kazachstanu má byť dosiahnutý pomocou realizácie prelomových infraštruktúrnych projektov, prilákania nových investícií, zvýšenia úrovne a kvality služieb. Industrializácia je dôležitým faktorom pre zlepšenie nie len sociálnej situácie a životnej úrovne obyvateľstva, ale je aj jedným zo základných spôsobov rastu konkurencieschopnosti národnej ekonomiky. Dôležitá myšlienka, ktorú vyjadril prezident, je, že digitalizácia nie je iba módnym trendom, ale aj kľúčovým nástrojom na dosiahnutie národnej prosperity, ekonomického rastu a následne aj konkurencieschopnosti Kazachstanu.

V danom kontexte prezident Tokajev nariadil vytvoriť silný a nezávislý orgán pre ochranu a rozvoj konkurencieschopnosti republiky. Daná agentúra má byť priamo podriadená prezidentovi štátu.⁵⁶

Dôležitým meradlom úspešnosti a načrtnutím hlavného smeru vývoja Kazachstanu na šesťročné obdobie je Vládny program rozvoja infraštruktúry „Nurly Žol“ (Нұрлы Жол – v preklade Svetlá cesta). Hlavným cieľom aktuálneho programu v 2020-2025 je: *„podpora hospodárskeho rastu a zvýšenie životnej úrovne obyvateľstva krajiny vytváraním efektívnej a konkurencieschopnej dopravnej infraštruktúry, rozvojom tranzitných a dopravných služieb, zlepšovaním technologického a inštitucionálneho prostredia“*. Ministerstvo priemyslu a rozvoja infraštruktúry KR, ktoré je autorom daného programu, stanovilo konkrétne indikátory pre hodnotenie dosiahnutia hlavného cieľa, ako napríklad: do roku 2025 zlepšenie postavenia Kazachstanu o 18 pozícií v Indexe globálnej konkurencieschopnosti Svetového ekonomického fóra v oblasti „Infraštruktúra“ v porovnaní s rokom 2016⁵⁷, v ratingu Svetovej banky podľa ukazovateľa „Efektivita logistiky“ Kazachstan má dosiahnuť 21. miesto⁵⁸ a iné. Objem finančných prostriedkov pre realizáciu daného programu je stanovený na 5 559 mld.

⁵⁵ OFICIALIJ INFORMACIONNIJ RESURS PREMIER-MINISTRA RESPUBLIKI KAZACHSTAN. 2020. *Poslanije Prezidenta RK „Kazachstan v novej real'nosti: vremja dejstvij“*. [online]. [Cit. 13.09.2020]. Dostupné na internete: <https://primeminister.kz/ru/address/01092020>.

⁵⁶ Ibid.

⁵⁷ Podľa posledných údajov z roku 2019 v oblasti „Infraštruktúra“ Kazachstan sa nachádza na 67. mieste zo 141 štátov. Súčasťou daného piliera sú všetky druhy dopravy, energetická a informačná infraštruktúra, verejné služby. V rokoch 2016-2017 Kazachstan nachádzal na 63. mieste zo 138 štátov. Aby bol stanovený cieľ v programe „Nurly Žol“ dosiahnutý, je potrebné, aby sa Kazachstan najneskôr do roku 2025 nachádzal na 45. mieste, čo vyžaduje od vedenia štátu aktívnu pozíciu a pevnú politickú vôľu.

⁵⁸ V roku 2018 Kazachstan sa nachádzal podľa Indexu logistickej efektivity Svetovej banky (Logistics Performance Index, LPI) na 71. mieste medzi 160 štátmi. V roku 2016 na 77. mieste. Napriek určitému zlepšeniu postavenia Kazachstanu v danom ratingu (o 6 pozícií), dosiahnutie 21. miesta do roku 2025 je, z nášho uhlu pohľadu, značne ambiciózne a náročné cieľ.

KZT, čo súčasne predstavuje okolo 11 mld. EUR. Orientácia vlády na zlepšenie práve dopravnej infraštruktúry má zabezpečiť zvýšenie konkurencieschopnosti kazašských tovarov a celkovej ekonomiky štátu, nakoľko logistické náklady sú významnou súčasťou pridanej hodnoty tovaru a nákladov na jeho výrobu. Zároveň, ako sa vyznačuje v programe, pre dosiahnutie stanovených cieľov a indikátorov je nevyhnutné aj naďalej zdokonaľovať politiku rozvoja dopravnej infraštruktúry Kazachstanu a vyvíjať efektívnejšie mechanizmy na jej realizáciu.⁵⁹

Strategický plán rozvoja Kazašskej republiky do roku 2025, ktorý je súčasťou „Stratégie Kazachstan-2050“ a taktiež koreluje s programom „Nurly Žol“, je orientovaný na naplnenie cieľa: dosiahnutie kvalitatívne a trvalo udržateľného rastu, ktoré povedie k zvýšeniu blahobytu obyvateľstva štátu porovnateľným s krajinami OECD. Vedenie štátu deklaruje hlavné metódy dosiahnutia kvalitatívneho rastu hospodárstva: zvýšenie konkurencieschopnosti podnikateľskej sféry a ľudského kapitálu, technologickej modernizácii, zlepšovanie inštitucionálneho prostredia a minimalizácia negatívneho pôsobenia ľudského faktora na prírodu.⁶⁰

Významnú rolu pre zvýšenie konkurencieschopnosti ekonomiky Kazachstanu zohráva Vládny program priemyselného a inovačného rozvoja Kazašskej republiky na časové obdobie 2020-2025. Hlavný zámer daného programu je zabezpečiť konkurencieschopnosť spracovateľského priemyslu KR na domacom a svetovom trhu. V rámci daného programu sú stanovené konkrétne úlohy, ktoré majú slúžiť na dosiahnutie hlavného cieľa:

- 1) prehlbovanie industrializácie zvyšovaním potenciálu priemyselného podnikania;
- 2) zvýšenie objemu výroby a rozšírenie sortimentu spracovaného tovaru, po ktorom je dopyt na domacom trhu a i na zahraničných trhoch;
- 3) zvýšenie priemyselných kapacít stimuláciou rozvoja základných priemyselných odvetví a uskutočňovaním strategických projektov;
- 4) technologický rozvoj a digitalizácia výrobných odvetví.

Jedným z kritérií hodnotenia úspešnosti stanoveného programu bude zvýšenie hodnoty Indexu ekonomickej komplexnosti Kazachstanu z -0,32 (78. miesto) v roku 2019

⁵⁹ MINISTERSTVO INDUSTRIJI I INFRASTRUKTURNOGO RAZVITIJA RESPUBLIKI KAZACHSTAN. 2019. *Gosydarstvennaja programma infrastrukturnogo razvitija RK „Nurly Žol“ na 2020-2025 goda*. [online]. [Cit. 27.07.2021]. Dostupné na internete: <https://primeminister.kz/assets/media/gosudarstvennaya-programma-nrly-zhol-rus.pdf>.

⁶⁰ OFICIALNIJ SAJT PREZIDENTA RESPUBLIKI KAZACHSTAN. [s.a.]. *Strategiji i programmi*. [online]. [Cit. 27.07.2021]. Dostupné na internete: https://www.akorda.kz/ru/official_documents/strategies_and_programs.

do 0,14 (55. miesto) v roku 2025. Vláda vyčlenila pre realizáciu daného programu financie v rozmere 780 797 mil. KZT alebo 1 543 mil. EUR.⁶¹

Pre zvýšenie ekonomického vývoja a kvality života obyvateľstva pomocou širšieho využívania digitálnych technológií a v dlhodobej časovej perspektíve pre vytvorenie digitálnej ekonomiky, vláda Kazašskej republiky v roku 2017 schválila štátny program „Digitálny Kazachstan“. Pre naplnenie danej vízie v rámci programu sú stanovené nasledujúce úlohy: digitalizácia priemyslu a elektroenergetiky, rozvoj elektronického obchodovania, zvýšenie digitálnej gramotnosti na strednej, odbornej a vysokej škole, rozvoj technologického podnikateľstva, startup kultúry, vedy a výskumu, iné. Taktiež chce do roku 2022 vedenie Kazachstanu dosiahnuť 63. priečku v Indexe globálnej konkurencieschopnosti Svetového ekonomického fóra v kategórii „Inovačná schopnosť“, v porovnaní s poslednými informáciami za rok 2019, predpokladaný nárast by mal predstavovať zlepšenie o 32 pozícií. Finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu pre realizáciu daného programu za stanovený čas (2018-2022) dosahujú hodnotu 141 mil. KZT (279 tis. EUR).⁶²

Vzhľadom na globálne zmeny vo svetovom hospodárstve, vojenské konflikty a obchodné vojny, klimatické zmeny, pandémie a iné riziká, ktoré si vyžadujú neustálu modifikáciu stratégie a progresívny prístup, vedenie Kazachstanu trpezlivo oceňuje slabé stránky a nedostatky ekonomického vývoja štátu. Dané riziká hospodárstva sú zakotvené v rozličných štátnych programoch a sú pretransformované do konkrétnych cieľov v krátkodobom a dlhodobom horizonte.

4.1 Analýza súčasného stavu hospodárstva Kazachstanu v zahraničnej literatúre

Udržateľný ekonomický rast, hospodársky rozvoj, zvýšenie konkurencieschopnosti krajiny, transformácia štruktúry hospodárstva a mnohé ďalšie ambiciózne ciele, ktoré vláda Kazachstanu stanovila vo vyššie uvedených štátnych programoch, si vyžadujú zavedenie strategických a dôkladných reforiem.

S.E. Cornell, S. F. Starr a A. Barro v monografii *Political and Economic Reforms in Kazakhstan Under President Tokayev* (Politické a ekonomické reformy v Kazachstane

⁶¹ OFICIAL'NIJ INFORMACIONNIJ RESURS PREMIER-MINISTRA RK. 2020. *Gosudarstvennaja programma industrial'no-innovacionnogo razvitija RK na 2020-2025 gody*. [online]. [Cit. 27.07.2021]. Dostupné na internete <https://primeminister.kz/ru/gosprogrammy/gosudarstvennaya-programma-industrial'no-innovacionnogo-razvitija-respubliki-kazahstan-na-2020-2025-gody-9113624>.

⁶² Ibid.

za prezidenta Tokajeva) poukazujú, že napriek tomu, že vláda si uvedomuje potrebu reformovania politických procesov v krajine, prioritou sa počas celého obdobia (od nezávislosti Kazachstanu až po súčasnosť) stali ekonomické reformy. Autori citujú prvého prezidenta Nursultana Nazarbajeva, ktorý vyhlásil: „My hovoríme: najprv ekonomika a potom politika“.⁶³ Nevyhnutnosť transformácie práve ustáleného politického poriadku v Kazachstane zdôrazňujú aj S. Commander a R. Prieskienyte v príspevku *The political economy of Kazakhstan. A case of good economics, bad politics? (Politická ekonómia Kazachstanu. Prípád dobrej ekonomiky, zlej politiky?)* Podľa autorov politický režim v Kazachstane je prísne personifikovaný a podriadený prezidentovi krajiny, jeho rodine a stúpencom. Podľa autorov, Kazachstan je vhodným príkladom krajiny, v ktorej autokratický režim, na jednej strane, aktívne aplikuje princípy trhového hospodárstva a zabezpečuje prílev zahraničných investícií, ale, na druhej strane, mohutný štátny sektor hospodárstva a niektoré súkromné spoločnosti spolupracujú pre vzájomné obohatenie. V dôsledku vytvoreného systému konkurencia v oblasti ako politiky, tak aj ekonomiky je v značnej miere limitovaná. Commander a Prieskienyte prišli k záveru, že „zlá“ politika obmedzuje vývoj „dobrej“ ekonomiky a eliminuje jej komparatívne výhody.⁶⁴

Postavenie Kazašskej republiky podľa Indexu transformácie (Transformation Index) skúmali T. Helm a N. Syzdykov vo vedeckom texte – *Transformacija ekonomiki Kazachstana – osnovnyje aspekty (touch points) (Transformácia ekonomiky Kazachstanu – hlavné aspekty)*. Na základe výskumu autori dospeli k záveru, že v oblasti politickej transformácie krajina patrí k silným autokraciám. Veľký problém pre rozvoj hospodárstva predstavuje hlboko zakorenená korupcia a netransparentné súdnictvo, podriadené rozhodnutiam výkonnej moci. Stratégia transformácie, ktorá má zabezpečiť začlenenie Kazachstanu do roku 2050 medzi najrozvinutejšie krajiny sveta, v danom kontexte, môže byť neúspešná.⁶⁵

⁶³ CORNELL, S. E. – STARR, S. F. – BARRO, A. 2021. Political and Economic Reforms in Kazakhstan Under President Tokayev. [online]. In: *Central Asia-Caucasus Institute & Silk Studies Program*, 2021. s. 103. [Cit. 24.05.2022]. Dostupné na internete: <https://silkroadstudies.org/resources/211201Kaz-Reforms.pdf>.

⁶⁴ COMMANDER, S. – PRIESKIENYTE, R. 2021. The political economy of Kazakhstan. A case of good economics, bad politics? [online]. In: *CASE Network Report*, No. 15 (139), 2021. s. 51. [Cit. 24.05.2022]. Dostupné na internete: https://www.case-research.eu/files/?id_plik=6896.

⁶⁵ HELM, T. – SYZDYKOV, N. 2019. Transformacija ekonomiki Kazachstana – osnovnyje aspekty (touch points). [online]. In: *Transformacija ekonomiki Kazachstana*, 2019. s. 368. [Cit. 25.05.2022]. Dostupné na internete: https://www.kas.de/documents/266501/266550/Book_RUS_final.pdf/2310040c-298d-1c7d-a8b6-cc375ea011c7?version=1.0&t=1570186733047.

Veľký význam malého a stredného podnikania pre udržateľný hospodársky rast zdôrazňujú analytici Svetovej banky pre Európu a Strednú Áziu – J. Revilla a kol. v monografii *Kazakhstan. Reversing Productivity Stagnation. Country Economic Memorandum (Kazachstan. Zvrátenie stagnácie produktivity. Ekonomické memorandum krajiny)*. Okolo 45 % alebo každý druhý podnikateľ sa stretáva počas svojej činnosti s korupciou. Avšak iba 16 % z nich podá sťažnosť ohľadom korupčných machinácií na oddelenie polície, čo svedčí o nedôvere k danému štátnemu orgánu. Korupcia je taktiež najdôležitejšou prekážkou pre spoluprácu TNK v Kazachstane, a následne aj pre prílev zahraničných investícií. Súdnictvo, colná správa, daňové úrady sú podľa štúdie najskorumpovanejšie inštitúcie v krajine. V daných podmienkach vývoj konkurencieschopného podnikania a transformácie ekonomiky nie je možný.⁶⁶

Na základe analýzy vedeckej a odbornej literatúry konštatujeme, že všetci autori poukazujú na silnú závislosť ekonomiky a štátneho rozpočtu Kazachstanu od využívania prírodných zdrojov, najmä ťažby a exportu ropy a zemného plynu. Kazašskí autori v príspevku *The Dependence of the Kazakhstan Economy on the Oil Sector and the Importance of Export Diversification (Závislosť ekonomiky Kazachstanu od ropného sektora a význam diverzifikácie exportu)* poukázali na nevhodnosť použitia príjmov z petrochemického priemyslu v časoch vysokých cien (začiatok 20. rokov 21. st.) na danú komoditu. Prudký pokles cien ropy v roku 2014 zapríčinil devalváciu národnej meny tenge v prvej etape o 20 % a následne o 60 %. V roku 2020 KZT devalvoval o 18 %. Východisko z danej situácie vidia autori G. Azretbergenova a A. Syzdykova v diverzifikácii hospodárstva Kazachstanu. Napriek tomu, autorky uviedli hlavné bariéry v danom procese:

„1) vo všeobecnosti krajiny, ktoré sú dobre vybavené prírodnými zdrojmi, majú problémy s diverzifikáciou svojich ekonomík;

2) slabé stimuly pre diverzifikáciu vzhľadom na vysoké ceny ropy;

3) vláda si vybrala sektory a konkrétne spoločnosti, ktoré bude podporovať namiesto toho, aby stimulovala inovácie, technologickú modernizáciu a vývoj nových produktov;

⁶⁶ REVILLA, J. a kol. 2018. Kazakhstan. Reversing Productivity Stagnation. Country Economic Memorandum. [online]. In: *Macroeconomics, Trade and Investment Global Practice Europe and Central Asia Region*, 2018. s. 48. [Cit. 25.05.2022]. Dostupné na internete: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/31348/Kazakhstan-Country-Economic-Memorandum-fina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

4) štruktúra konkurencie v krajine je veľmi nestabilná.“⁶⁷

Podobný názor vyjadruje aj P. Zhelev v príspevku *Enhancing Export Diversification in Resource-Rich Economies – Policies and Evidence from Kazakhstan* (Posilnenie diverzifikácie exportu v ekonomikách bohatých na prírodné zdroje – Politiky a dôkazy v Kazachstane). Cieľom práce autora bola analýza diverzifikácie exportu Kazachstanu podľa mnohých indikátorov (Herfindahl-Hirschmann index, Diversification index, RCA index). Zistené informácie poukazujú na nevýznamný pokrok v reforme hospodárskej politiky krajiny v procese diverzifikácie exportu smerom k spracovateľským odvetviám. Export Kazachstanu je vysoko koncentrovaný a stále v ňom prevažuje ropa. Autor poukazuje na nevyhnutnosť lepšej koordinácie, realizácie, monitoringu a hodnotenia procesu diverzifikácie hospodárstva štátu.⁶⁸

Na mnohé zložitosti vývoja kazašskej ekonomiky v súčasnosti poukazuje L. Yin-nor Tija v príspevku *Kazakhstan's leverage and economic diversification amid Chinese connectivity dreams* (Vplyv Kazachstanu a ekonomická diverzifikácia uprostred čínskych snov o konektivite). Sú to hlavne geostrategická situácia, štátne fondy, ktoré sú závislé od príjmov z ťažby a exportu ropy, a taktiež spoločenský tlak pre realizáciu zodpovednejšej priemyselnej politiky.⁶⁹

Autori T. Helm a N. Syzdykov sú presvedčení, že v procese deindustrializácie Kazachstanu v žiadnom prípade netreba pokračovať. Sekundárny sektor národného hospodárstva sa má rozvíjať postupne a perspektívne. Na základe výskumu autori sformulovali tri hlavné podmienky, ktoré sú nevyhnutné pre zabezpečenie konkurencieschopnosti ekonomiky Kazachstanu:

1) priemysel sa má rozvíjať na báze využitia moderných technológií (vrátane procesu digitalizácie);

2) spotrebiteľský trh Kazachstanu s takmer 18 mil. obyvateľov je príliš limitovaný pre aktivity veľkých medzinárodných spoločností (TNK). Z daného dôvodu je potrebné rozvíjať ekonomiku založenú na strednom podnikaní a neustále rozširovať zahraničné odbytové trhy;

⁶⁷ AZRETBERGENOVA, G. – SYZDYKOVA, A. 2020. The Dependence of the Kazakhstan Economy on the Oil Sector and the Importance of Export Diversification. [online]. In: *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2020. s. 157-163. [Cit. 26.05.2022]. Dostupné na internete: www.econjournals.com.

⁶⁸ ZHELEV, P. 2019. Enhancing Export Diversification in Resource-Rich Economies – Policies and Evidence from Kazakhstan. [online]. In: *Eurasia: Sustainable Development, Security, Cooperation*, 2019. s. 5. [Cit. 25.05.2022]. Dostupné na internete: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2019/12/shsconf_eurasia2019_01002.pdf.

⁶⁹ YIN-NOR TJIA, L. 2022. Kazakhstan's leverage and economic diversification amid Chinese connectivity dreams. [online]. In: *Third World Quarterly*, 2022. s. 797-822. [Cit. 26.05.2022]. Dostupné na internete: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01436597.2022.2027237>.

3) úlohou Kazachstanu je nájsť svoje výhodné miesto v globálnej konkurencii.⁷⁰

Vývoj nových druhov tovarov založených na technologických inováciách je kľúčovým predpokladom pre udržateľný ekonomický rast. Formovanie inovačného systému v Kazachstane sa nachádza na začiatkových etapách vývoja. Autori M. Sadyrova, K. Yusupov a B. Imanbekova v príspevku *Innovation process in Kazakhstan: development factors (Inovačný proces v Kazachstane: faktory rozvoja)* poukázali na značné prekážky pre vývoj daného procesu v krajine. Sú to primárne: „nepriaznivé podnikateľské prostredie prejavujúce sa v nedostatočných podmienkach pre vytvorenie spravodlivej konkurencie a získanie štátnej podpory; značné bariéry pre využívanie nových technológií v ekonomike z dôvodu chýbajúcej štátnej politiky v oblasti inovácií a neefektívnej regulácie daného odvetvia; nedostatočné úsilie regionálnych a miestnych orgánov pri zlepšovaní podmienok pre vývoj inovácií; nedostatočná interakcia medzi podnikateľmi a štátom pri tvorbe a realizácii inovačnej politiky, ktorá by zabezpečovala rovnováhu záujmov rôznych inovačne aktívnych podnikov; nízka efektívnosť používaných štátnych nástrojov na podporu inovácií v dôsledku obmedzenej flexibility, nerozvinutých mechanizmov rozdeľovania rizík medzi štátom a podnikateľským sektorom, nedostatočná pozornosť upriamená na vytváranie a rozvoj vedeckých, priemyselných a technologických partnerstiev.“⁷¹

Význam a metódy zavedenia digitalizácie do výrobných procesov v Kazachstane skúmal kolektív autorov v príspevku *Razvitije cifrovoj ekonomiki Kazachstana (Rozvoj digitálnej ekonomiky Kazachstanu)*. Autori poukázali na zaostávanie krajiny v danom sektore hospodárstva, čo negatívne vplyva na jej konkurencieschopnosť.⁷²

Vývoj súčasnej ekonomiky založenej na nových technológiách nie je možný bez kvalifikovaného ľudského kapitálu. Výskumu aktuálneho stavu ľudského kapitálu v sektore priemyslu Kazachstanu a vzájomnom vplyve inovácii a ľudského kapitálu sa venovali G. Dinžanova a M. Baetova v príspevku *Čelovečeskij kapital v innovacionnoj ekonomike: promišlennyj sektor (Ľudský kapitál v inovačnej ekonomike: priemyselný*

⁷⁰ HELM, T. – SYZDYKOV, N. 2019. Transformacija ekonomiki Kazachstana – osnovnyje aspekty (touch points). [online]. In: *Transformacija ekonomiki Kazachstana*, 2019. s. 368. [Cit. 25.05.2022]. Dostupné na internete: https://www.kas.de/documents/266501/266550/Book_RUS_final.pdf/2310040c-298d-1c7d-a8b6-cc375ea011c7?version=1.0&t=1570186733047.

⁷¹ SADYROVA, M. – YUSUPOV, K. – IMANBEKOVA, B. 2021. Innovation processes in Kazakhstan: development factors. [online]. In: *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 2021. [Cit. 27.05.2022]. Dostupné na internete: <https://innovation-entrepreneurship.springeropen.com/articles/10.1186/s13731-021-00183-3>.

⁷² KARPOVIČ, O. – KARIPOV, B. N. – NOGMOVA, A. Š. 2020. Razvitije cifrovoj ekonomiki Kazachstana. [online]. In: *Post-Soviet Issues*, 2020. s. 485-494. [Cit. 27.05.2022]. Dostupné na internete: <https://www.postsovietarea.com/jour/article/view/270/253>.

sektor). Pomocou korelácie a regresie Indexu ľudského kapitálu a Globálneho inovačného indexu, autorky prišli k záveru, že „väčšina pracovníkov v priemyselných odvetviach nemá vyššie vzdelanie, čo znamená, že manuálna práca prevláda nad vysokokvalifikovanou duševnou prácou. Je pravdepodobné, že nárast inovácií využívaných v krajine môže znížiť počet pracovníkov bez náležitého vzdelania, pričom sa zvýši produktivita priemyselného sektora. Treba si však uvedomiť, že súčasne porastie aj nezamestnanosť.“⁷³

Hlavnú príčinu zaostávania vývoja hospodárstva Kazachstanu vidia A. Zhidebekkyzy, R. Sagiyeva a Z. Temerbulatova v nedostatkoch regionálnej politiky krajiny. V príspevku *Assessing the competitiveness of Kazakhstan regions: creating an index* (Hodnotenie konkurencieschopnosti regiónov Kazachstanu: vytvorenie indexu) autori poukázali na vysokú mieru sociálno-ekonomických nerovností medzi regiónmi, nerovnomerný rozvoj inovácií a infraštruktúry, odlišné miery hospodárskeho rastu, produktivity práce a zamestnanosti a taktiež značné rozdiely v úrovni vzdelania. Výsledkom výskumu je záver, že politika centralizovaného regionálneho rozvoja je malo účinná. Podľa autorov „v Kazachstane je potrebné prejsť od realizácie centralizovaných opatrení k akcentovaniu regionálneho rozvoja, s efektívnou koordináciou, aby mal každý región vlastnú stratégiu rozvoja s dôrazom na svoje konkurenčné výhody.“⁷⁴

Napriek tomu, že uvedení autori skúmajú súčasný stav hospodárstva Kazachstanu z odlišných uhlov pohľadov, vidíme jednotnú líniu vývoja, ktorá poukazuje na nevyhnutnosť transformácie politickej a ekonomickej štruktúry krajiny. Diverzifikácia politickej moci, eliminácia korupcie a nepotizmu, zefektívnenie kohéznej politiky, podpora malých a stredných podnikateľov, zmena štruktúry hospodárstva doposiaľ orientovanej prevažne na export fosílnych palív a zavedenie nových technológií do priemyselných odvetví krajiny sú nevyhnutné pre zabezpečenie udržateľného ekonomického vývoja a konkurencieschopnosti Kazachstanu v svetovom meradle.

⁷³ DINZHANOVA, G. S. – BAYETOVA, M. T. 2022. Human Capital in the Innovative Economy: Manufacturing Industry. [online]. In: *Demography, Human Resources and the Labor Market*, 2022. s. 144-154. [Cit. 27.05.2022]. Dostupné na internete: <https://esp.ieconom.kz/jour/article/view/627>.

⁷⁴ ZHIDEBEKKYZY, A. – SAGIYEVA, R. – TEMERBULATOVA, Z. 2020. Assessing the competitiveness of Kazakhstan regions: creating an index. [online]. In: *E3S Web of Conferences 159*, 2020. s. 1-9. [Cit. 27.05.2022]. Dostupné na internete: https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2020/19/e3sconf_btsses2020_05002.pdf.

4.2. Súčasnέ postavenie Kazašskej republiky v ratingoch medzinárodných inštitúcií na základe hodnotenia konkurencieschopnosti národnej ekonomiky

V danej kapitole by sme sa chceli bližšie venovať hodnoteniu konkurencieschopnosti kazašskej národnej ekonomiky z uhlu pohľadu významných analytických centier a organizácii zaoberajúcich sa danou problematikou. Analýza vykonaná v danej kapitole sa bude opierať o teoretický základ predstavený v prvej časti dizertačnej práce.

Svetové ekonomické fórum zverejnilo v The Global Competitiveness Report 2019, rating štátov podľa Indexu globálnej konkurencieschopnosti 4.0 za rok 2019. V danom ratingu sa Kazašská republika nachádza na 55. mieste zo 141 analyzovaných štátov. Z dlhodobého hľadiska má postavenie Kazachstanu v danom ratingu mierne klesajúcu tendenciu vývoja. V roku 2015 sa Kazachstan nachádzal na 42. mieste zo 140 štátov⁷⁵, v roku 2016 na 53. mieste zo 138 štátov⁷⁶, v 2017 na 57. mieste zo 137 štátov⁷⁷ a v roku 2018 na 59. mieste zo 140 štátov.⁷⁸

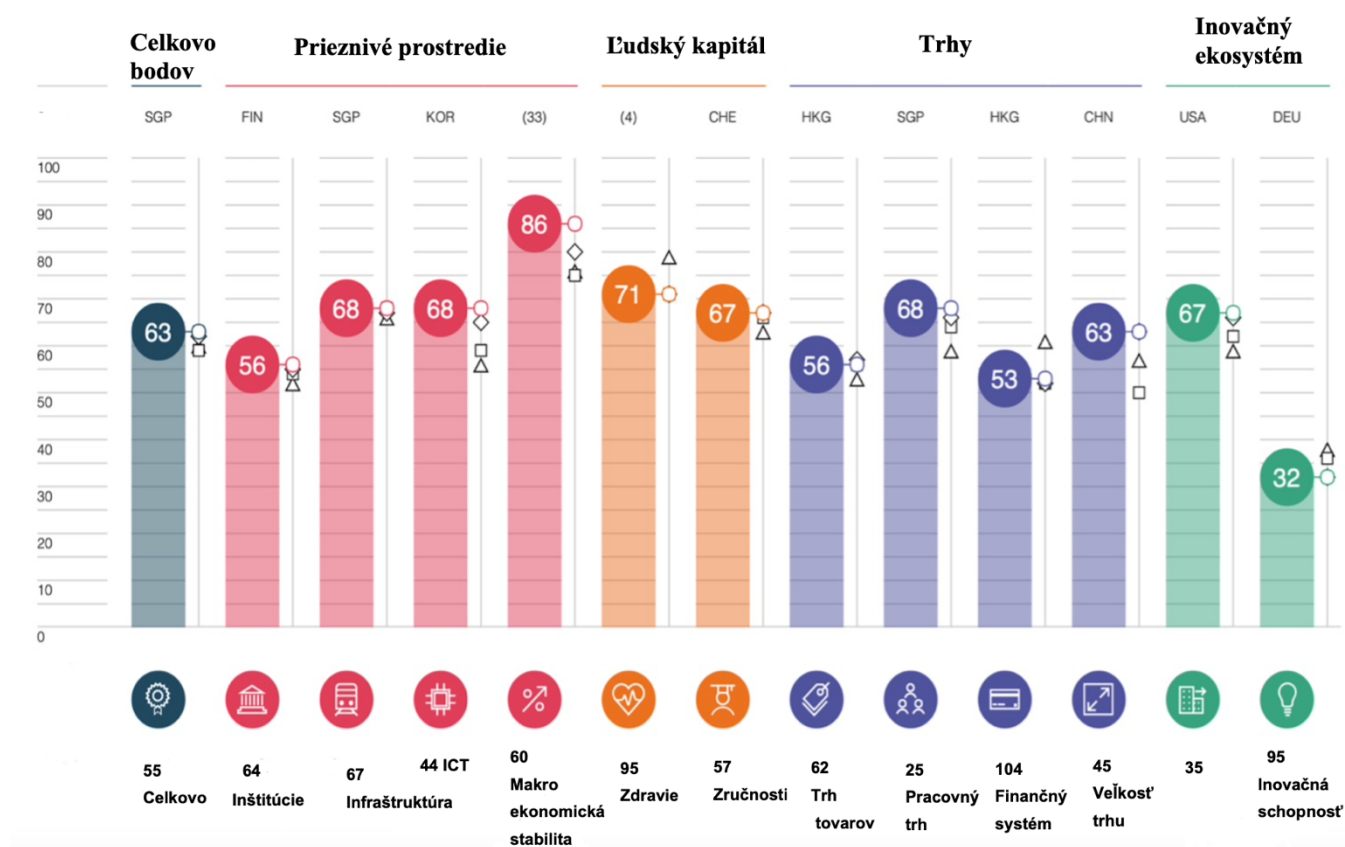
⁷⁵ WORLD ECONOMIC FORUM. 2015. *Kazakhstan*. [online]. [Cit. 12.08.2020]. Dostupné na internete: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/economies/#economy=KAZ>.

⁷⁶ SCHWAB, K. 2016. The Global Competitiveness Report 2016 – 2017. [online]. In: *World Economic Forum*. 2016. s. xiii. [Cit. 03.09.2020]. Dostupné na internete: http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf.

⁷⁷ WORLD ECONOMIC FORUM. 2017. *Kazakhstan*. [online]. [Cit. 12.08.2020]. Dostupné na internete: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/countryeconomy-profiles/#economy=KAZ>.

⁷⁸ WORLD ECONOMIC FORUM. 2018. *Kazakhstan*. [online]. [Cit. 12.08.2020]. Dostupné na internete: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/country-economy-profiles/#economy=KAZ>.

Obrázok č. 1: Index globálnej konkurencieschopnosti 4.0 Kazachstanu, v 2019



Prameň: SCHWAB, K. 2019. The Global Competitiveness Report 2019. s. 314.

Z obrázku č. 1 dokumentuje slabé a silné stránky konkurencieschopnosti Kazašskej republiky zaznamenané v roku 2019. Podľa prvého piliera, ktorý má názov „**Inštitúcie**“ (**Institutions**) získal Kazachstan 56 bodov zo 100 a tým sa umiestnil na 64. mieste. V rámci daného piliera najlepšie výsledky boli dosiahnuté podľa ukazovateľa „Správa akcionárov“ (shareholder governance), podľa ktorého sa Kazachstan dostal na prvé miesto medzi štátmi. Taktiež sú dobre výsledky zaznamenané pri ukazovateli „Regulácia záujmových konfliktov“ (conflict of interest regulation). Podľa daného ukazovateľa sa Kazachstan dostal na 12. miesto. Slabé miesta podľa prvého piliera môžeme pozorovať v nasledujúcich ukazovateľoch: „Sloboda tlače“ (freedom of the press), „Počet platných zmlúv týkajúcich sa životného prostredia“ (environment-related treaties in force count), „Počet vražd na 100 000 obyvateľov“ (homicide rate per 100,000 pop.) a „Výskyt korupcie“ (incidence of corruption).

Podľa druhého piliera „**Infraštruktúra**“ (**Infrastructure**) sa nachádza Kazachstan na 67. mieste so 68 bodmi zo 100. Najlepšie výsledky deklaruje KR v „Dostupnosti ku elektrine“ (electricity access % of population). Podľa daného ukazovateľa 100 % kazašského obyvateľstva má prístup ku elektrine, čo umožnilo štátu

umiestniť sa na 2. pozícii. Najhoršie výsledky boli dosiahnuté podľa ukazovateľa „Efektivita prístavných služieb“ (efficiency of seaport services) – 99. miesto, „Kvalita cestnej infraštruktúry“ (quality of road infrastructure) – 93. miesto a „Efektivita služieb leteckej dopravy“ (efficiency of air transport services) – 89. miesto.

Podľa **„Dostupnosti obyvateľstva k informačno-komunikačným technológiám“ (ICT adoption)**, ktorú ilustruje tretí pilier ratingu, Kazachstan dosiahol 68 bodov a umiestnil sa na 44. mieste. Najlepší výsledok v danej oblasti dosiahla Kórejská republika s 93 bodmi. V porovnaní s daným štátom má Kazachstan významné perspektívy pre rozvoj.

„Makroekonomická stabilita“ (Macroeconomic stability) v Kazašskej republike (pilier 4) ukazuje dostatočne dobré výsledky (86 bodov zo 100). Napriek tomu podľa úrovne inflácie, ktorá v roku 2019 predstavovala 6,7 % sa Kazachstan dostal na 60 miesto medzi štátmi.

Piaty pilier **„Zdravie“ (Health)** nepredstavuje jednu z najsilnejších stránok konkurencieschopnosti Kazachstanu. Podľa daného ukazovateľa sa štát nachádza na 95. mieste a má 71 bodov.

Podľa piliera **„Zručnosti obyvateľstva“ (Skills)** (šiesty pilier) je pozícia Kazachstanu uspokojivá, ale zároveň si vyžaduje prijímanie efektívnych opatrení pre jej zlepšenie. Štát sa v danej kategórii nachádza na 57. mieste a dosiahol 67 bodov zo 100. Pre porovnanie, Švajčiarsko, ktoré je lídrom v danom pilieri indexu, získalo 87 bodov. Podrobnejšie vplyvy ľudského kapitálu, kvality vzdelania a zručnosti obyvateľstva na konkurencieschopnosť ekonomiky štátu sa budeme venovať v kapitole 5.3.

Siedmy pilier **„Trh tovarov“ (Product market)**, ktorý zahŕňa vnútroštátnu konkurencieschopnosť tovaru a otvorenosť trhu, zaraďuje ekonomiku Kazachstanu na 62. miesto medzi 141 sledovanými štátmi. Napriek tomu, že sa Kazachstan nachádza v prvej polovici daného ratingu, najslabším miestom v danej sfére je kategória „Zložitosť taríf“ (complexity of tariffs), ktorá znázorňuje zložitosť colného režimu krajiny. Podľa daného ukazovateľa sa KR nachádza až na 104. mieste, čo svedčí o značných protekcionistických opatreniach Kazachstanu. Lídrom v danom pilieri je Hongkong.

„Pracovný trh“ (Labour market) je ôsmym pilierom. Tu Kazachstan dosahuje jedno z najlepších umiestnení (25. miesto) v medzinárodnej konkurencieschopnosti. Silnou stránkou v danej oblasti je „Flexibilita určovania miezd“ (flexibility of wage

determination) (13. miesto).⁷⁹ Za nedostatok v danej sfére môžeme považovať slabú „Spôľahlivosť odborného riadenia“ (reliance on professional management).

Deviaty pilier **„Finančný systém“ (Financial system)** umiestnil Kazachstan na 104. miesto. V danej sfére vidíme nedostatky v bankovom systéme, stabilite finančného sektora a politike štátneho dlhu. Napriek tomu podľa ukazovateľa „Úverová medzera“ (credit gap) Kazachstan dosiahol 100 bodov a sa nachádza na prvom mieste.

Podľa desiateho piliera **„Veľkosť trhu“ (Market size)** sa ekonomika Kazachstanu nachádza na 45. mieste. V porovnaní s Hongkongom, ktorý je na prvom mieste, podiel importovaných tovarov a služieb na HDP štátu predstavuje v Kazachstane 26 %. Preto sa podľa daného ukazovateľa štát nachádza na 116. mieste. Podiel importu tovarov a služieb na HDP v Hongkongu predstavuje 195 %.⁸⁰

„Dynamickosť podnikania“ (Business dynamism) (jedenásty pilier) predstavuje sféru, v ktorej Kazachstan demonštruje dostatočne vysokú konkurencieschopnosť. Kazašská republika sa v celkovom rebríčku nachádza na 35. mieste. Podľa ukazovateľa „Regulačný rámec pre platobnú neschopnosť“ (insolvency regulatory framework) sa KR nachádza na prvom mieste (94 bodov). Silnou stránkou v danej kategórii sú taktiež nízke „Náklady pre založenie podnikania“. Podľa daného ukazovateľa sa Kazachstan nachádza na 7. mieste. Najlepšie výsledky v danom pilieri dosahujú Spojené štáty americké.

Posledný pilier Indexu globálnej konkurencieschopnosti 4.0 je **„Inovačná schopnosť“ (Innovation capability)**. Na základe vyhodnotenia ukazovateľov daného piliera možno konštatovať, že táto sféra v ekonomike Kazachstanu potrebuje prijať efektívne opatrenia na výrazné zlepšenie. Štát sa nachádza iba na 95. mieste v ratingu krajín. Problematike ekonomickej komplexnosti Kazašskej republiky, ktorá úzko súvisí s úrovňou používania inovácií v produkčnej štruktúre exportu krajiny, sa podrobnejšie budeme venovať v kapitole 5.2.

Podľa analýzy Indexu globálnej konkurencieschopnosti 4.0 Svetového ekonomického fóra, je Kazachstan po Rusku a troch pobaltských štátoch⁸¹ piatou najkonkurencieschopnejšou ekonomikou medzi štátmi bývalého Sovietskeho zväzu.

⁷⁹ Daný ukazovateľ sa vypočítava ako priemer odpovedí na otázku: Ako sa vo vašej krajine stanovujú mzdy? Možnosti odpovedí: 1 – centralizovaným procesom vyjednávania, 7 – pre každú jednotlivú spoločnosť.

⁸⁰ SCHWAB, K. 2019. The Global Competitiveness Report 2019. [online]. In: *World Economic Forum*. 2019. s. 317. [Cit. 03.09.2020]. Dostupné na internete: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf.

⁸¹ V celkovom ratingu GCI 4.0 2019 sa Rusko nachádza na 43. mieste, Estónsko na 31. mieste, Litva na 39. mieste a Lotyšsko na 41. mieste.

S istotou môžeme povedať, že je to úspech pre daný štát. Taktiež ukazovatele daného indexu znázornili aj slabé stránky kazašskej ekonomiky. Také oblasti ako inovácie, výskum a vývoj, finančný sektor, úroveň inflácie, bezpečnosť, sloboda tlače a iné, si vyžadujú väčšiu pozornosť zo strany štátu a zodpovedných orgánov vlády.

Druhý rating, podľa ktorého budeme merať konkurencieschopnosť kazašskej ekonomiky, je IMD World Competitiveness ranking. Ako sme už spomínali v predchádzajúcej kapitole, daný rating publikuje každoročne Medzinárodný inštitút vývoja manažmentu.

V roku 2021 bol zostavený rating zo 64 participujúcich sa štátov. V danom ratingu sa Kazašská republika nachádzala na 35. mieste. Ak by sme porovnali Kazachstan s inými štátmi bývalého Sovietskeho zväzu, môžeme hovoriť o vysokej konkurencieschopnosti danej ekonomiky v regióne. Na vyššej pozícii, na 30. mieste sa nachádzajú Litva a Estónsko – na 29. mieste.⁸² V danom kontexte je Kazachstan podľa ratingu IMD treťou najkonkurencieschopnejšou ekonomikou medzi post sovietskymi štátmi.⁸³ Taktiež sa ratingová pozícia ekonomiky Kazachstanu v roku 2021 vrátila na predkrízovú úroveň, čo svedčí o iba dočasných negatívnych vplyvoch pandémie COVID-19 v danom segmente.

V náročnom, nie len pre Kazachstan, ale taktiež pre celý svet, roku 2020 pozícia konkurencieschopnosti kazašskej ekonomiky preukázala pokles oproti roku 2019⁸⁴ o 8 pozícií v ratingu. V roku 2020 Kazachstan dosiahol 42. priečku medzi štátmi. V roku 2018 sa Kazachstan nachádzal na 38. mieste, v 2017 na 32. mieste⁸⁵, v 2016 na 47. mieste a v roku 2015 na 34. mieste.⁸⁶ Z daného sledovaného obdobia môžeme urobiť záver, že konkurencieschopnosť Kazašskej republiky má mierne premenlivú, ale v globále rastúcu tendenciu.

Svetová banka publikovala v roku 2019 Správu o svetovom rozvoji s názvom Zmena v štruktúre práce. V danej správe bol po prvýkrát publikovaný Index ľudského kapitálu (Human Capital Index, HCI). Tento index meria úroveň produktivity budúcej generácie pracovníkov v porovnaní s referenčným ukazovateľom pre úplné vzdelanie a dobré zdravie. Hodnota indexu pre krajinu, v ktorej je priemerný pracovník v dobrom

⁸² IMD. 2021. *IMD World Competitiveness ranking 2021 One Year Change*. [online]. [Cit. 23.07.2021]. Dostupné na internete: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness/>.

⁸³ Lotyšsko sa v danom ratingu nachádza na 38. mieste, Rusko na 45. mieste, Ukrajina na 54. mieste.

⁸⁴ V roku 2019 sa Kazachstan nachádzal na 34. mieste.

⁸⁵ IMD. 2017. *IMD World Competitiveness Rankings 2017 Results*. [online]. [Cit. 11.09.2020]. Dostupné na internete: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/competitiveness-2017-rankings-results/>.

⁸⁶ IMD. 2015. *IMD Releases its 2015 World Competitiveness Ranking*. [online]. [Cit. 12.09.2020]. Dostupné na internete: https://www.imd.org/research-knowledge/articles/com_may_2015/.

zdravotnom stave a má ukončené úplné vzdelanie, sa rovná 1. Pretože konkurencieschopnosť národnej ekonomiky v značnej miere závisí od kvalifikácie pracovnej sily, daný index pre nás tiež predstavoval predmet záujmu.

Podľa Indexu ľudského kapitálu v roku 2020 sa Kazachstan nachádzal na 55. mieste v danom ratingu s hodnotou 0,63. Celkový počet analyzovaných krajín bol 173. Pre porovnanie, na prvom mieste sa nachádzal Singapur s hodnotou 0,88 a na poslednom 173. mieste Niger s hodnotou 0,29.⁸⁷ Medzi krajinami post sovietskeho priestoru je pozícia Kazachstanu menej optimistická. Pobaltské krajiny (Estónsko, Litva, Lotyšsko), Bielorusko, Rusko a Ukrajina sa nachádzajú na vyšších priečkach v danom ratingu.

Ak by sme opäť chceli skúmať konkurencieschopnosť nie iba v úzkom ekonomicko-technickom ponímaní, ale aj z pohľadu ľudského rozvoja, jeho konkurencieschopnosti ako podmnožiny konkurencieschopnosti národnej ekonomiky, bude na mieste zhodnotiť postavenie Kazachstanu vo významnom ratingu UNDP podľa Indexu ľudského rozvoja (Human Development Index, HDI). Podľa posledných dostupných údajov, v roku 2019 sa Kazachstan nachádzal na 51. mieste zo 189 štátov sveta. Podľa súčasnej situácie, ako môžeme vidieť v danom ratingu, Kazachstan patrí do kategórie štátov s veľmi vysokou úrovňou ľudského rozvoja. Hranica danej úrovne je stanovená na hodnote 0,750, Kazachstan v roku 2019 dosiahol hodnotu 0,825.⁸⁸ Súčasťou daného indexu sú nasledovné ukazovatele:

- Očakávaná priemerná dĺžka života pri narodení – 73,6 rokov;
- Očakávaná dĺžka štúdia – 15,6 rokov;
- Priemerná dĺžka štúdia – 11,9 rokov;
- Hrubý národný produkt p. c. – 22 857 USD.

Pre porovnanie, najvyššiu očakávanú dĺžku života pri narodení dosahuje Hongkong – 84,9 rokov. Podľa očakávanej dĺžky štúdia sa na prvom mieste nachádza Austrália – 22 rokov. Podľa priemernej dĺžky štúdia, lídrom je Nemecko s hodnotou 14,2 rokov. Sumu 131 032 USD dosahuje HNP p. c. Lichtenštajnsko, čo mu umožňuje byť lídrom podľa daného ekonomického ukazovateľa.⁸⁹

⁸⁷ VSEMIRNIJ BANK. 2021. *Human Capital Index 2020 Update. Human Capital in the Time of COVID-19*. [online]. [Cit. 23.07.2021]. Dostupné na internete: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/human-capital>.

⁸⁸ UNDP. 2020. *Doklad o čelovečeskom razvitiji 2020. Sledujuščij rubež Čelovečeskoje razvitije i antropocen*. [online]. [Cit. 23.07.2021]. Dostupné na internete: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_ru.pdf.

⁸⁹ UNDP. 2020. *Human Development Index Ranking*. [online]. [Cit. 23.07.2021]. Dostupné na internete: <http://hdr.undp.org/en/content/latest-human-development-index-ranking>.

Na základe uvedených indexov, môžeme sledovať určité zaostávanie Kazašskej republiky v oblasti ľudských zdrojov. V dôsledku toho je pre náš výskum prínosné zistiť: ako Index ľudského rozvoja súvisí s ekonomickou komplexnosťou Kazašskej republiky a či je medzi nimi dostatočná korelácia. Odpovede na dané vedecké otázky predstavíme v kapitole 5.3.

Po analýze postavenia Kazašskej republiky v ratingoch významných svetových analytických centier a organizácií môžeme konštatovať, že Kazachstan je perspektívna, dynamicky sa rozvíjajúca ekonomika, ktorá patrí medzi popredné štáty vo svete. Slabé stránky, ktoré sme vymedzili po analýze rôznych indexov a ukazovateľov, sú súčasťou národnej Stratégie Kazachstan – 2050. V prípade efektívnej realizácie stanovených cieľov v danej stratégii, hodnotíme dosiahnutie hlavného cieľa – zaradenie do 30 najrozvinutejších ekonomík sveta do roku 2050, realisticky.

5 ZÁKLADNÝ VÝSKUM A TEMATICKÝ RÁMEC DIZERTAČNEJ PRÁCE

5.1 Kazašská republika – ekonomický motor regiónu Strednej Ázie

V súčasnom geopolitickom ponímaní je Stredná Ázia región, ku ktorému patrí päť post sovietskych republík: Kirgizsko, Uzbekistan, Turkménsko, Tadžikistan a Kazachstan. Danú definíciu regiónu uvádza medzinárodná organizácia UNESCO⁹⁰, Svetová banka⁹¹, OSN⁹² a iné medzinárodné organizácie.

Tabuľka č. 5: HDP a HDP p.c. krajín Strednej Ázie v roku 2020

<i>Krajina</i>	<i>HDP, mld. USD</i>	<i>Podiel na regionálnom HDP, %</i>	<i>HDP p.c., USD</i>
Kazachstan	171,082	58	9 122
Uzbekistan	59,93	20	1 751
Tadžikistan	8,194	3	859
Turkménsko	45,61	16	7 674
Kirgizsko	7,736	3	1 174
Stredná Ázia	292,552	100	

Prameň: WORLD BANK. 2020. GDP, GDP per capita.
Statista. 2022. Turkmenstat: GDP, GDP per capita.

Kazašská republika so svojim ekonomickým potenciálom je motorom rastu Strednej Ázie a tvorí takmer 60 % vyprodukovaného regiónom HDP.⁹³ Súčasne je Kazachstan 53. ekonomikou vo svete podľa daného ukazovateľa. Podiel Kazachstanu na celosvetovom HDP predstavuje 0,20 %.^{94 95} V roku 2020 dosiahla absolútna hodnota HDP krajiny 171,1 mld. USD a HDP na obyvateľa necelých 10 000 USD. Ekonomický

⁹⁰ UNESCO. 1997. *UNESCO in Central Asia*. [online]. [Cit. 02.05.2019]. Dostupné na internete: https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p:usmarcdef_0000148165&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_1f51b293-52ab-4915-8f33-8345d5a5ccb%3F_%3D148165engo.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000148165/PDF/148165engo.pdf#%5B%7B%22num%22%3A57%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C-367%2C844%2C0%5D.

⁹¹ THE WORLD BANK. 2019. *World Bank in Central Asia*. [online]. [Cit. 02.05.2019]. Dostupné na internete: <http://www.worldbank.org/en/region/eca/brief/central-asia>.

⁹² UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS. 2019. *Classification and definition of regions*. [online]. [Cit. 03. 05. 2019]. Dostupné na internete: <https://esa.un.org/MigFlows/Definition%20of%20regions.pdf>.

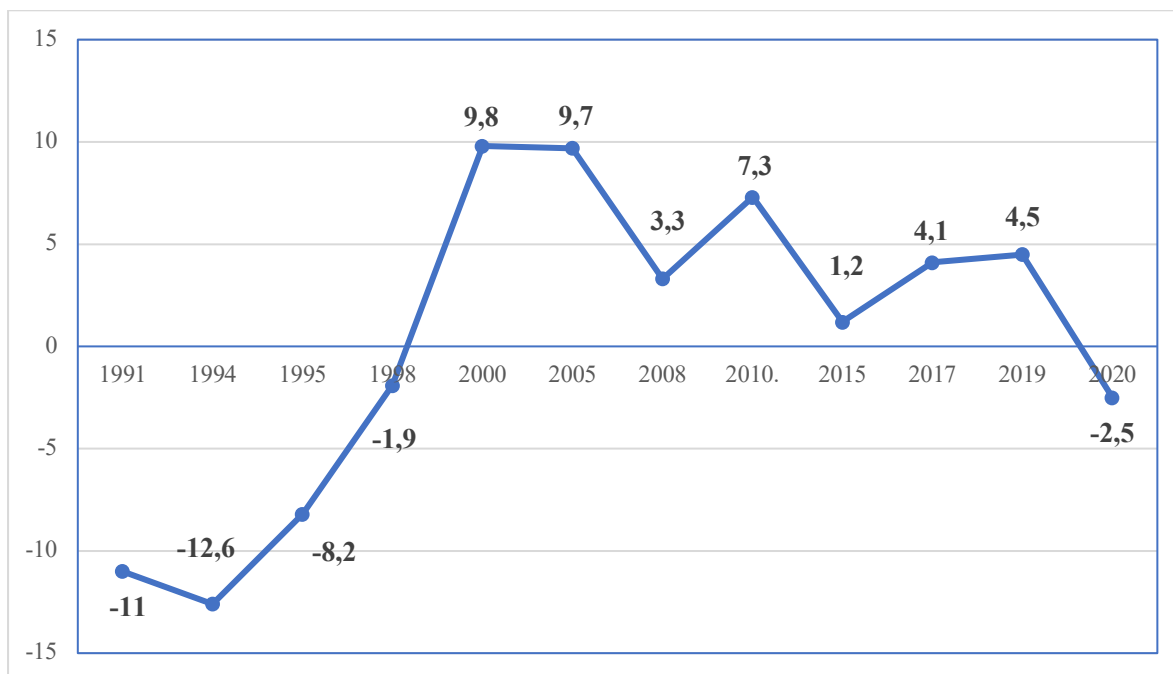
⁹³ WORLD BANK GROUP. 2020. *GDP (current US\$)*. [online]. [Cit. 24.03.2020]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=KZ>.

⁹⁴ WORLD BANK. 2020. *Gross domestic product 2020*. [online]. [Cit. 24.07.2021]. Dostupné na internete: <https://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf>.

⁹⁵ Svetové HDP v roku 2020 predstavovalo 84 747 979 mld. USD.

rast Kazašskej republiky vykazuje v sledovanom období sínusoidný vývoj, s relatívne vysokými prírastkami.⁹⁶

Graf č. 1: Ekonomický rast Kazachstanu, v percentách



Prameň: WORLD BANK. 2020. Gross domestic product 2020.

Rozpad Sovietskeho zväzu, ktorý predstavoval ekonomický komplex, a spolu s tým spojený ekonomický úpadok, vytvorilo pre novovzniknuté krajiny zložité podmienky fungovania a transformácie. „*Chronický deficit národného kapitálu, deštrukcia existujúcich obchodných väzieb a komplikácie pri adaptácii sovietskych spoločností a štruktúr k trhovým podmienkam, spôsobili hlboký pokles ekonomiky Kazachstanu a susedných krajín.*“⁹⁷

V počiatočných etapách prechodu k trhovej ekonomike, Kazašská republika vykazovala výrazný pokles ekonomického vývoja. Prvý rok po získaní nezávislosti (16. decembra 1991)⁹⁸ absolútny HDP Kazachstanu poklesol -11 % a do roku 1994 sa znížil na historické minimum -12,6 %. Zložitý transformačný proces a značný pokles výroby vo všetkých dôležitých odvetviach hospodárstva (chemický, petrochemický,

⁹⁶ Ibid.

⁹⁷ OECD. 2017. *Reformy v Kazachstane. Úspechi, zádači i perspektivi*. [online]. s. 17. [Cit. 11.04.2021]. Dostupné na internete: <https://www.oecd.org/eurasia/countries/Eurasia-Reforming-Kazakhstan-Progress-Challenges-Opport.pdf>.

⁹⁸ ZAKON. 1991. *Konstitucionnij zakon Respubliki Kazachstan O gosudarstvennoj nezavisimosti Respubliki Kazachstan № 1008-XII*. [online]. [Cit. 12.04.2021]. Dostupné na internete: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=1000798#pos=1;-14.

drevospracujúci a ľahký priemysel, strojárstvo, stavebníctvo a iné) bol príčinou poklesu HDP krajiny v tom období. Mierny nárast ekonomiky bol zaznamenaný v roku 1996 – 1997. Ázijská finančná kríza a ekonomická kríza v Rusku, následne spôsobili pokles ekonomického rastu aj v Kazachstane. Výrazný ekonomický rast bol dosiahnutý v roku 2000 (9,8 % HDP)⁹⁹, ktorý nasledujúce obdobie koreloval s cenovou hladinou hlavných exportných komodít Kazachstanu: ropy, zemného plynu, uhlia a železnej rudy.¹⁰⁰ Daná korelácia je detailne znázornená na grafe č. 3 a 4.

Spomalenie ekonomického rastu Kazašskej republiky a jeho prepád v rokoch 2015 – 2016 bol spôsobený výrazným poklesom svetovej ceny ropy,¹⁰¹ poklesom domáceho i zahraničného dopytu, vyvolaného spomalením ekonomického tempa rastu Číny a Ruska,¹⁰² ktoré do značnej miery ovplyvnili export Kazachstanu.¹⁰³ Od roku 2017 môžeme pozorovať stabilný hospodársky rast na úrovni 4 %, založený na domácom dopyte, štátnych a súkromných investíciách a zahraničnom obchode.¹⁰⁴

Pandémia COVID-19 spôsobila výrazné zmeny nie len v globálnej ekonomickej situácii,¹⁰⁵ ale následne značne zasiahla aj ekonomiku Kazachstanu. Ekonomický pokles v roku 2020 predstavoval -2,6 %. Ako vidíme na grafe č. 1, podobnú recesiú ekonomika Kazachstanu nedosiahla od roku 1998. Predchádzajúce globálne hospodárske krízy z roku 2008 a 2015 nemali obdobný dopad na ekonomiku štátu. Napriek tomu analytici Svetovej banky predstavujú optimistické scenáre vývoja kazašského hospodárstva. Podľa ich prognóz, ekonomický rast Kazachstanu v roku 2021 dosiahne 2,5 % a v roku 2022 až 3,5 %.¹⁰⁶

⁹⁹ THE WORLD BANK. 2019. *GDP growth (annual %) – Kazakhstan*. [online]. [Cit. 14.04.2021]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=KZ>.

¹⁰⁰ ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY. 2000. *What did Kazakhstan export in 2000?* [online]. [Cit. 14.04.2021]. Dostupné na internete: <https://atlas.cid.harvard.edu/explore?country=115&product=undefined&year=2000&productClass=HS&target=Product&partner=undefined&startYear=undefined>.

¹⁰¹ V roku 2014 cena ropy Brent za barel bola 99 USD, a v roku 2015 poklesla na 52,3 USD. V roku 2016 barel ropy stál 43,7 USD.

¹⁰² HDP Ruska v roku 2015 pokleslo na -2 %, a Číny na 7 % z 11 % v roku 2010.

¹⁰³ Export Kazachstanu v roku 2015 oproti roku 2014 poklesol o 448 mil. USD.

¹⁰⁴ THE WORLD BANK. 2019. *Gross domestic product 2018*. [online]. [Cit. 20.03.2020]. Dostupné na internete: <https://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf>.

¹⁰⁵ Pokles svetového HDP v roku 2020 dosiahol -3,6 %.

¹⁰⁶ WORLD BANK GROUP. 2020. *Dolgij put' k vosstanovleniju posle krizisa*. [online]. [Cit. 24.07.2021]. Dostupné na internete: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/409241610093472618/pdf/Kazakhstan-Economic-Update-A-Slow-Recovery-Through-the-COVID-19-Crisis.pdf>.

Tabuľka č. 6: Štruktúra HDP Kazachstanu, v percentách, v 2020

<i>Celkové HDP</i>	<i>100 %</i>
Odvetvia produkujúce tovary	38,8
Poľnohospodárstvo, lesníctvo, rybolov	5,3
Priemysel	27,5
• Ťažobný priemysel	12,5
• Spracovateľský priemysel	13,1
• Elektrická energia, plyn, para	1,6
Stavebníctvo	6
Odvetvia produkujúce služby	55,8
Veľkoobchod a maloobchod	16,4
Doprava a skladovanie	7,1
Informačné a komunikačné služby	2,2
Finančné a poisťovacie činnosti	3,5
Činnosti v oblasti nehnuteľnosti	7,8
Odborné, vedecké a technické činnosti	4,2
Administratívne a podporné činnosti	2,2
Verejná správa, obrana	1,9
Vzdelávanie	3,5
Zdravotníctvo a sociálna pomoc	2,5
Ostatné služby	4,5
Hrubá pridaná hodnota	94,6
Čisté dane z produktov	5,4

Prameň: MINISTERSTVO NACIONALNOJ EKONOMIKI RESPUBLIKI KAZACHSTAN KOMITET PO STATISTIKE. 2020. Statistika nacional'nych sčetrov.

Podľa údajov zverejnených Štatistickým úradom Kazachstanu hlavnými zložkami kazašského HDP v roku 2020 boli: služby – 55,8 %, 38,8 % – výroba tovarov a 5,4 % – čisté dane z produktov. Najväčší podiel v oblasti služieb predstavujú veľkoobchod a maloobchod – 16,4 %, doprava a skladovanie – 7,1 % a činnosti v oblasti nehnuteľnosti – 7,8 %. Sektor odvetví produkujúcich tovary je zastúpený v hlavnej miere ťažobným priemyslom, ktorého podiel tvorí okolo 12,5 % HDP a spracovateľským priemyslom – 13,1 %. Poľnohospodárstvo a stavebníctvo prispievajú do HDP krajiny v hodnote 5,3 % a 6 %.¹⁰⁷

Kazašská republika patrí medzi najväčších producentov energetických surovín na svete, čo zabezpečuje štátu značný vplyv na medzinárodnej ekonomickej a politickej scéne. Kazachstan patrí k desiatke štátov s najväčšími geologicky preskúmanými zásobami ropy, čierneho uhl'a a uránu. Napriek tomu, že sa štát usiluje o diverzifikáciu

¹⁰⁷ MINISTERSTVO NACIONALNOJ EKONOMIKI RESPUBLIKI KAZACHSTAN KOMITET PO STATISTIKE. 2020. *Statistika nacional'nych sčetrov*. [online]. [Cit. 27.07.2021]. Dostupné na internete: <https://stat.gov.kz/official/industry/31/statistic/6>.

štruktúry svojej ekonomiky, energetické zdroje a ich tranzit predstavujú hlavný rozvojový faktor. Základ energetického komplexu krajiny tvorí čierne uhlie, ropa a zemný plyn, ktorý štát úspešne produkuje pre zabezpečenie domáceho dopytu a na export.¹⁰⁸

Tabuľka č. 7: Energetický komplex Kazachstanu, v 2020

	<i>Zásoby</i>	<i>Ťažba</i>	<i>Export</i>	<i>Podiel na svetovej produkcii</i>
Ropa	30 mld. barelov 3,9 mld. ton	86,1 mil. ton za rok 1,8 mil. barelov denne	71,5 mil. ton	2 % ¹⁰⁹
Zemný plyn	2,3 bln. m ³	31,7 mld. m ³	19 mld. m ³	0,8 % ¹¹⁰
Čierne uhlie	25,6 mld. ton	50,6 mil. ton	29,2 mil. ton	1,3 % ¹¹¹

Prameň: MZVaEZ SR. 2020. Ekonomická informácia o teritóriu: Kazašská republika.
BP. 2021. Statistical Review of World Energy.

Ťažobný priemysel zohráva významnú úlohu v hospodárstve Kazachstanu. Krajina disponuje veľkým objemom rôznych druhov nerastných surovín. Z ekonomického hľadiska je veľkou výhodou daného odvetvia výskyt zásob nerastných surovín blízko zemského povrchu, čo si nevyžaduje vysoké náklady na ťažbu. Kazachstan má najväčšie svetové zásoby volfrámu, druhé najväčšie zásoby uránu¹¹² a chrómu. Na území Kazachstanu sa nachádzajú zásoby mnohých farebných a drahých kovov ako sú: mangán, striebro, olovo, zinok, titán, meď a zlato. Kazašská republika disponuje ôsmymi najvyššími svetovými zásobami železnej rudy – 8,7 mld. ton. Až 70 % vyťaženej železnej rudy sa exportuje. Rozsiahle zásoby a rozmanitosť nerastných surovín sú základom pre rozvoj chemického, petrochemického a strojárského priemyslu.¹¹³

¹⁰⁸ KAZENERGY. 2019. *Nacional'nyj energetičeskij doklad*. [online]. [Cit. 20.03.2020]. Dostupné na internete: https://www.kazenergy.com/upload/document/energy-report/NationalReport19_ru.pdf.

¹⁰⁹ Hlavní producenti ropy vo svete – USA (713 mil. ton), Saudská Arábia (520 mil. ton), Rusko (524 mil. ton), Kanada (252 mil. ton), Irak (202 mil. ton).

¹¹⁰ Hlavní producenti zemného plynu vo svete – USA (915 mld. m³), Rusko (639 mld. m³), Irán (251 mld. m³), Katar (171 mld. m³), Kanada (165 mld. m³).

¹¹¹ Hlavní producenti čierneho uhlia vo svete – Čína (1 829 mil. ton), USA (365 mil. ton), Indonézia (323 mil. ton), India (308 mil. ton), Austrália (301 mil. ton).

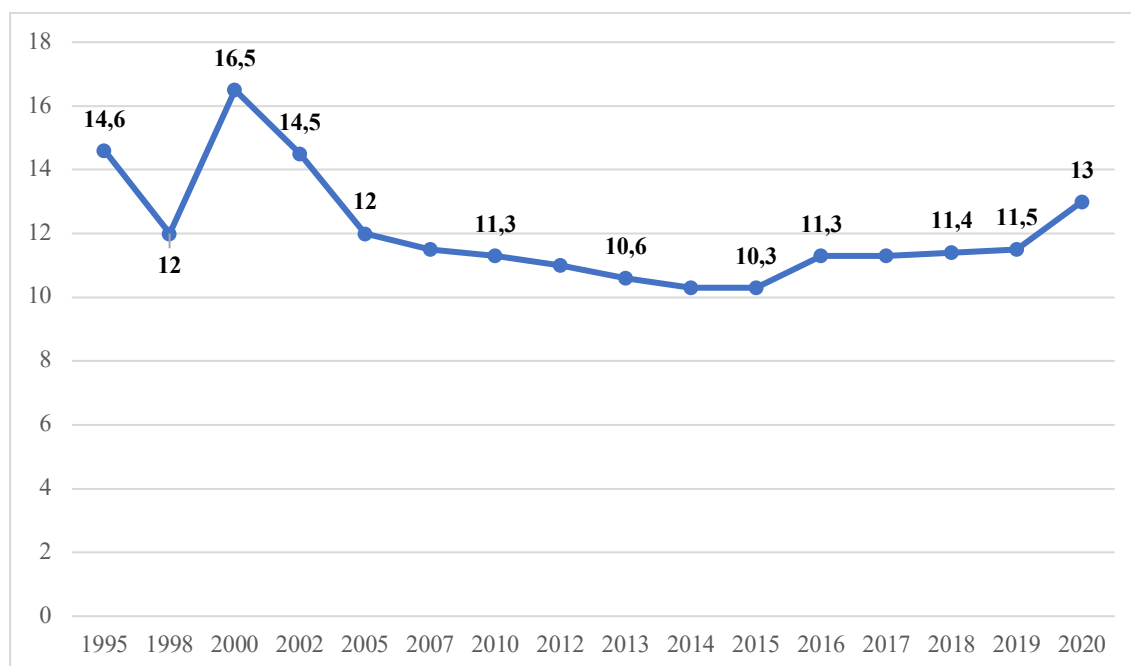
¹¹² Zásoby uránu v Kazachstane v roku 2019 boli druhé najväčšie na svete po Austrálii a predstavovali 906 800 ton alebo 15 % zo svetových zásob. V roku 2020 Kazachstan bol najväčším producentom uránu (19 477 ton) s 41 % podielom na svetovej výrobe.

¹¹³ KAZACHSTANSKAJA FONDOVAJA BIRŽA. 2019. *Gorno-metallurgičeskaja otrasl' Respubliki Kazachstan*. [online]. [Cit. 20.03.2020]. Dostupné na internete: https://kase.kz/files/presentations/ru/KASE_mining_2019.PDF.

Industrializácia, ako katalyzátor ekonomického rastu, je jeden z kľúčových aspektov hospodárskej politiky Kazachstanu. Surovinový „supercyklus“ je podľa mnohých odborníkov ukončený a nedokáže zabezpečiť udržateľný blahobyť kazašského obyvateľstva v budúcnosti. Spracovateľský priemysel sa má stať hlavným motorom rastu.

Podiel spracovateľského priemyslu v svetovej ekonomike v roku 2020 predstavoval 15,9 % a v krajinách OECD – 13,4 %. Priemerný ukazovateľ štátov Európskej únie dosahoval 14,6 %. Podiel spracovateľského priemyslu v hospodárstve mnohých rozvíjajúcich sa štátov dosahoval hodnotu od 15 % do 25 %, ako napríklad v Číne – 26 %, v Malajzii – 22,3 %, v Indonézii – 20 %. V niektorých krajinách postsovietskeho priestranstva dosahuje podiel spracovateľského priemyslu taktiež vysokú úroveň: v Bielorusku – 21,5 %, v Uzbekistane – 20 %, v Litve – 15,5 %, v Rusku – 13,3 %. V roku 2020 podiel spracovateľského priemyslu na HDP v Kazachstane (13 %) sa nachádza blízko krajín OECD, ale súčasne nedosahuje celosvetovú úroveň a uvedených rozvíjajúcich sa ekonomík.¹¹⁴

Graf č. 2: Podiel spracovateľského priemyslu na HDP Kazachstanu, v percentách



THE WORLD BANK. 2021. Manufacturing, value added (% of GDP) – Kazakhstan.

¹¹⁴ THE WORLD BANK. 2021. *Manufacturing, value added (% of GDP)*. [online]. [Cit. 10.08.2021]. Dostupné na internete: https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?+year_high_desc=true&end=2020&locations=KZ&start=1960.

Tendencia rozvoja spracovateľského priemyslu od roku 1991 je charakteristická striedaním fáz rastu a poklesu. V roku 1995 podiel spracovateľského priemyslu na HDP predstavoval 14,6 %. V roku 1998 vidíme pokles daného ukazovateľa na 12 %, po ktorom nasleduje výrazný nárast. Už v roku 2000 podiel spracovateľského priemyslu dosiahol svoje historické maximum na úrovni 16,5 %. V nasledujúcom období môžeme pozorovať tendenciu poklesu. Najnižšia hodnota bola dosiahnutá v roku 2015 – 10,3 %. Posledných päť rokov vidíme mierne rastúcu tendenciu vývoja spracovateľského priemyslu v hospodárstve Kazachstanu, okolo 11 – 13 %.

Tabuľka č. 8: Tendencia vývoja priemyslu Kazachstanu a jeho odvetvovej štruktúry, v percentách

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ťažobný priemysel	66	62,9	64,3	51,8	50,2	55,3	52,2	58,3	56	47,6
Z toho										
Ťažba surovej ropy a zemného plynu	57,8	55	56,1	41	39,8	46,5	45,8	48	45,1	35,1
Ťažba kovových rúd	4,1	3,7	4,2	5,1	5,4	4,8	4,8	6,1	6,6	8,9
Ťažba uhlia	1,4	1,3	1,2	1,5	1,3	1,3	1,2	1,3	1,1	1,2
Spracovateľský priemysel	25,3	27,8	25,8	34,4	37	34,5	36,5	32,9	35,6	43
Z toho										
Hutnícky priemysel	11,2	9,6	9	13,9	17	17	19,3	15,2	16,6	21,7
Energetický priemysel	7,9	8,5	9	12,7	11,8	9,3	8,6	7,9	7,6	8,6
Potravinársky priemysel	4	4,5	4,7	6,5	6,6	5,6	5,2	5,1	5,3	5,8
Strojársky priemysel	2,6	3,1	3,6	3,5	2,9	3,1	2,7	3,1	4	4,9
Petrochemický priemysel	2,2	4,6	3,1	3,2	3,6	3,4	3,2	2,9	3,2	3,1
Chemický priemysel	1,1	1	1	1,5	2	1,3	1,3	1,7	1,7	1,6

Prameň: MINISTERSTVO NACIONAL'NOJ EKONOMIKI RESPUBLIKI KAZACHSTAN KOMITET PO STATISTIKE. 2021. Statistika nacional'nych sčtov.

Odvetvová štruktúra priemyselnej výroby Kazachstanu za poslednú dekádu prešla značnou transformáciou. Podiel ťažobného priemyslu na priemyselnej výrobe má od roku 2012 klesajúcu tendenciu, pokles predstavuje 18,4 %. Podiel ťažby surovej ropy sa za sledované obdobie znížil o 22,7 %. Súčasne vidíme dvojnásobný nárast ťažby kovových rúd. Objem vyťaženia uhlia od roku 2012 do súčasnosti sa nezmenil a predstavuje okolo 1,3 % od celkového ťažobného sektora hospodárstva.

Pozitívne výsledky realizácie stratégie štátu možno sledovať za posledné desaťročie v raste podielu spracovateľského priemyslu. V roku 2012 daný ukazovateľ

predstavoval 25,3 %, a v roku 2021 sa zvýšil na úroveň 43 %. Napriek pozitívnej tendencii vývoja štruktúry hospodárstva, ktorá sa preorientováva z ťažby nerastných surovín na ich následné spracovanie, pretrváva vysoký podiel výroby tovarov s nízkou pridanou hodnotou. Spracovateľský priemysel je tvorený najmä hutníckymi výrobkami – 22 %¹¹⁵, ktoré sú taktiež značne závislé od cenových výkyvov na svetových trhoch. Vládny program priemyselného a inovačného rozvoja Kazašskej republiky na časové obdobie 2020 – 2025, deklaruje osvojenie výroby 500 nových druhov tovarov, ktoré predtým neboli v Kazachstane vyrábané, ako napríklad: nákladné a osobné vagóny, elektrické lokomotívy, nákladné a osobné automobily, autobusy, transformátory, röntgenové zariadenia, LED žiarovky, lieky, mliečne výrobky a iné.¹¹⁶ Napriek tomu podiel potravinárskeho a strojárkeho priemyslu predstavuje okolo 5 – 6 %. Výroba automobilov, prívesov a návesov dosahuje iba 1,8 %, ľahký priemysel, farmaceutický priemysel, elektrotechnický priemysel a iné technologicky náročné odvetvia priemyslu nedosahujú ani 1 % z celkového objemu priemyselnej výroby. Na základe dostupných štatistických údajov, môžeme konštatovať, že v odvetvovej štruktúre spracovateľského priemyslu Kazachstanu prevažujú stredne a technologicky nízko náročné odvetvia.

K výrazným nedostatkom odborníci taktiež zaraďujú nízku úroveň využitia výrobných kapacít v spracovateľskom priemysle, okolo 44 % – 58 %. Táto situácia je spôsobená: nedostatkom finančných zdrojov na modernizáciu výroby, nízkym dopytom na vyrobenú produkciu na vnútornom a zahraničnom trhu, nedostatkom kvalifikovanej pracovnej sily pre prácu na vysoko technologických strojoch, nedostatkom surovín, najmä v potravinárskom, ľahkom, chemickom, farmaceutickom a drevospracujúcom priemysle – pri výrobe nábytku, celulózy a papiera).¹¹⁷ Kazašský ekonóm Ajdarchan Kusainov, v svojej publikácii *Ekonomika Kazachstanu, mýty a realita*, uvádza ešte jeden dôvod nízkej úrovne využitia výrobných kapacít v spracovateľskom priemysle – nadhodnotený tenge, ktorý zvýhodňuje import namiesto vybudovania výnosného sektora hospodárstva.¹¹⁸

Pre zvýšenie konkurencieschopnosti hospodárstva vláda Kazachstanu podporila v roku 2019 realizáciu zhlukovej politiky. Formovanie zhlukov je mnohými odborníkmi

¹¹⁵ Čierna metalurgia predstavuje 6,2 % a metalurgia neželezných kovov (farebná metalurgia) – 15,5 %.

¹¹⁶ OFICIALNIJ INFORMACIONNIJ RESURS PREMIER-MINISTRA RK. 2020. *Gosudarstvennaja programma industrial'no-innovacionnogo razvitiya RK na 2020-2025 godi*. [online]. [Cit. 10.08.2021]. Dostupné na internete: <https://primeminister.kz/ru/gosprogrammy/gosudarstvennaya-programma-industrialno-innovacionnogo-razvitiya-respubliki-kazahstan-na-2020-2025-gody-9113624>.

¹¹⁷ Ibid.

¹¹⁸ KUSAINOV, A. 2020. *Ekonomika Kazachstana. Mify i realnost'*. ISBN 978-5-4493-2151-0.

(M. Porter, E. Uyarra, R. Ramlogan, G. Duranton, R. Langlois, P. Robertson, S. Rosenfeld, A. Saxenian, G. Spencer) uznávaný spôsob pre rozvoj a diverzifikáciu priemyselnej výroby, zvýšenie efektívnosti ekonomiky, je to jedna z metód inštitucionálnej podpory vedy a výskumu a následne aj ekonomického rastu. Podľa odborníkov Euroázijskej banky rozvoja, zhluky sú vhodným prostriedkom regulácie štruktúry ekonomiky na regionálnej a národnej úrovni, ktorý má osobitne veľký význam pre ekonomiky zamerané na ťažobný priemysel.¹¹⁹

Zhlukový systém v Kazachstane je tvorený dvoma druhmi zhlukov: úzko špecializované územné zhluky a národný zhluk. Príkladom územných zhlukov sú: stavebný zhluk v Karagandskej oblasti, farmaceutický zhluk v meste Šimkent, zhluk pre výrobu nábytku v meste Almaty, zhluk pre produkciu muky v Kostanajskej oblasti, mliekarenský zhluk v Akmolinskej oblasti a zhluk pre rozvoj cestovného ruchu v Almatinskej oblasti a v meste Almaty. Národný zhluk bol vytvorený pre zvýšenie efektívnosti a konkurencieschopnosti podnikov ropného a plynárenského sektora pri spolupráci s malými a stredne veľkými podnikmi, pomocou realizácii nových technológií. Pre vývoj a aplikáciu nových technológií v priemyselnej výrobe je vytvorený inovačný zhluk v rámci Nazarbajev univerzity a zhluk – Park inovačných technológií, 13 špeciálne ekonomické zóny a 23 priemyselné zóny.¹²⁰

Pri vytvorení systému zhlukov, vláda Kazachstanu aktívne zapája veľké množstvo zahraničných partnerov a konzultantov. Hlavným organizačným orgánom zhlukovej politiky v Kazachstane je a.s. Kazašské stredisko priemyslu a exportu (Qazlindustry). Zvoleným zhlukom je poskytovaná štátna podpora vo forme grantov, subvencií a iných nefinančných podpor.

Napriek danému strategickému úsiliu vlády KR, odborníci OECD poukazujú na určité nedostatky zhlukovej politiky štátu, ako napríklad: ohraničenie organizačných, finančných a ľudských zdrojov na regionálnej úrovni, aplikácia pozície „zhora nadol“ (centralizácia riadenia), orientácia zhlukovej politiky na určité odvetvia hospodárstva, bez zohľadňovania špecifík konkrétnych regiónov a miest.¹²¹

¹¹⁹ EUROAZIJSKIJ BANK RAZVITIJA. 2019. *Sostojanije klasterneho razvitiya v gosudarstvach – učastnikach EABR*. [online]. [Cit. 18.08.2021]. Dostupné na internete: https://eabr.org/upload/iblock/cca/EABR_Clusters_07_2019.pdf.

¹²⁰ OFICIALNIJ INFORMACIONNIJ RESURS PRÉMIER-MINISTRA RK. 2020. *Gosudarstvennaja programma industrial'no-innovacionnogo razvitiya RK na 2020-2025 godi*. [online]. [Cit. 10.08.2021]. Dostupné na internete: <https://primeminister.kz/ru/gosprogrammy/gosudarstvennaya-programma-industrialno-innovacionnogo-razvitiya-respubliki-kazahstan-na-2020-2025-gody-9113624>.

¹²¹ OECD. 2020. *Mery regional'noj politiki po sodejstviju diversifikacii i rostu proizvoditel'nosti v Kazachstane*. [online]. [Cit. 10.02.2022]. Dostupné na internete:

5.2 Ekonomická komplexnosť Kazašskej republiky po získaní nezávislosti až po súčasnosť

Ekonomika Kazachstanu mala od obdobia získania nezávislosti štátu turbulentný a premenlivý priebeh vývoja. Ako sme už spomínali, význam a zároveň závislosť ekonomiky od ťažby nerastných surovín je charakteristickým znakom hospodárstva Kazachstanu. Podľa posledných zverejnených údajov Výboru pre štatistiku Ministerstva národného hospodárstva KR, v roku 2020, priemysel tvoril 27,5 % HDP. Priemyselná výroba je zastúpená najmä ťažobným (12,5 % HDP) a spracovateľským priemyslom (13,1 % HDP).^{122,123} Podiel exportu na HDP Kazachstanu v 2020 predstavoval okolo 30,1 %.^{124,125} Štruktúra exportu Kazašskej republiky na 72 % pozostávala z vývozu nerastných surovín. Palivové a energetické produkty tvoria 66,2 %.¹²⁶ Hlavným exportným produktom je ropa (okolo 58 %).¹²⁷

Kazachstan, podľa štatistických údajov British Petroleum za rok 2020, disponuje 30 miliardami barelov alebo 3,9 mld. ton dokázaných ropných rezerv, čo predstavuje 1,7 % z celosvetového objemu. Taktiež v danom roku objem ťažby ropy predstavoval 1,8 mil. barelov denne alebo 86,1 mil. ton (13. miesto na svete podľa daného ukazovateľa) (tabuľka č. 7).¹²⁸

<https://www.oecd.org/eurasia/competitiveness-programme/central-asia/Regional-Policies-to-Support-Diversification-and-Productivity-Growth-in-Kazakhstan-RUS.pdf>.

¹²² AGENCY FOR STRATEGIC PLANNING AND REFORMS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN BUREAU OF NATIONAL STATISTICS. 2021. *Statistics of National Accounts*. [online]. [Cit. 26.07.2021]. Dostupné na internete: <https://stat.gov.kz/official/industry/11/statistic/6>.

¹²³ Služby predstavovali 55,8 % HDP a poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov – 5,3 %.

¹²⁴ AGENCY FOR STRATEGIC PLANNING AND REFORMS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN BUREAU OF NATIONAL STATISTICS. 2021. *Statistics of National Accounts*. [online]. [Cit. 20.03.2020]. Dostupné na internete: <https://stat.gov.kz>.

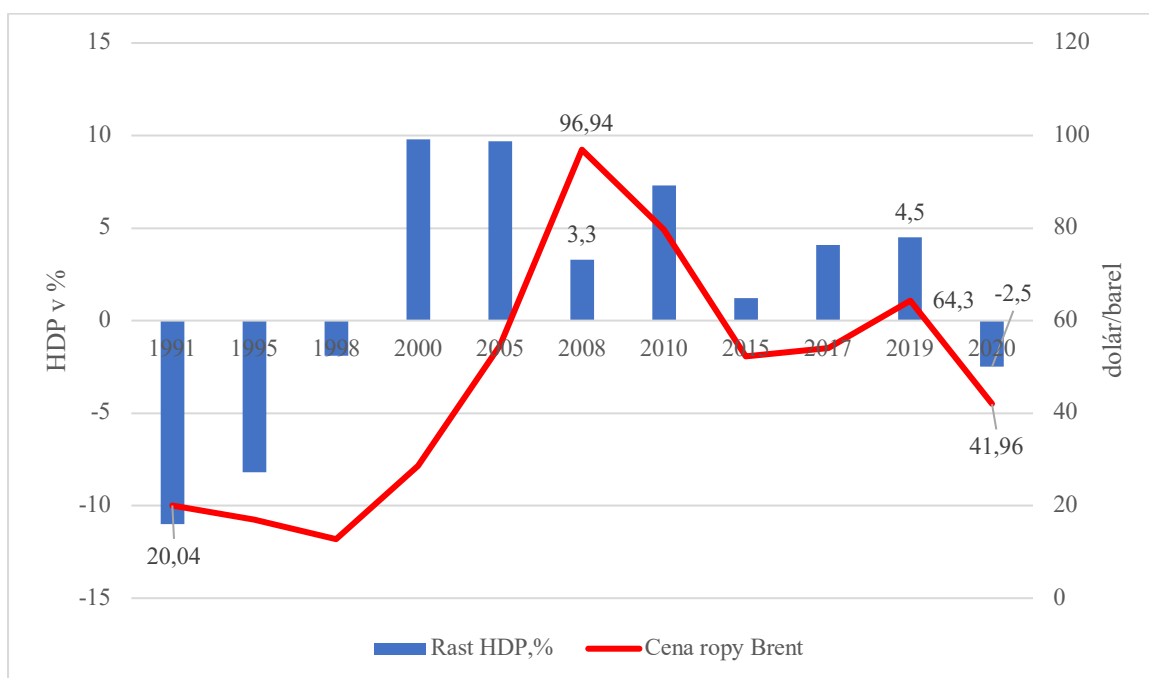
¹²⁵ HDP Kazachstanu v 2020 – 171 mld. USD, podiel importu na HDP – 26 %.

¹²⁶ Ibid.

¹²⁷ UNCTADSTAT. 2021. *Trade structure by partner, product or service-category*. [online]. [Cit. 20.03.2020]. Dostupné na internete: <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>.

¹²⁸ BP. 2021. *Statistical Review of World Energy*. [online]. [Cit. 25.07.2021]. Dostupné na internete: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf>.

Graf č. 3: Vývoj HDP Kazachstanu v percentách a ceny ropy Brent v USD za barel

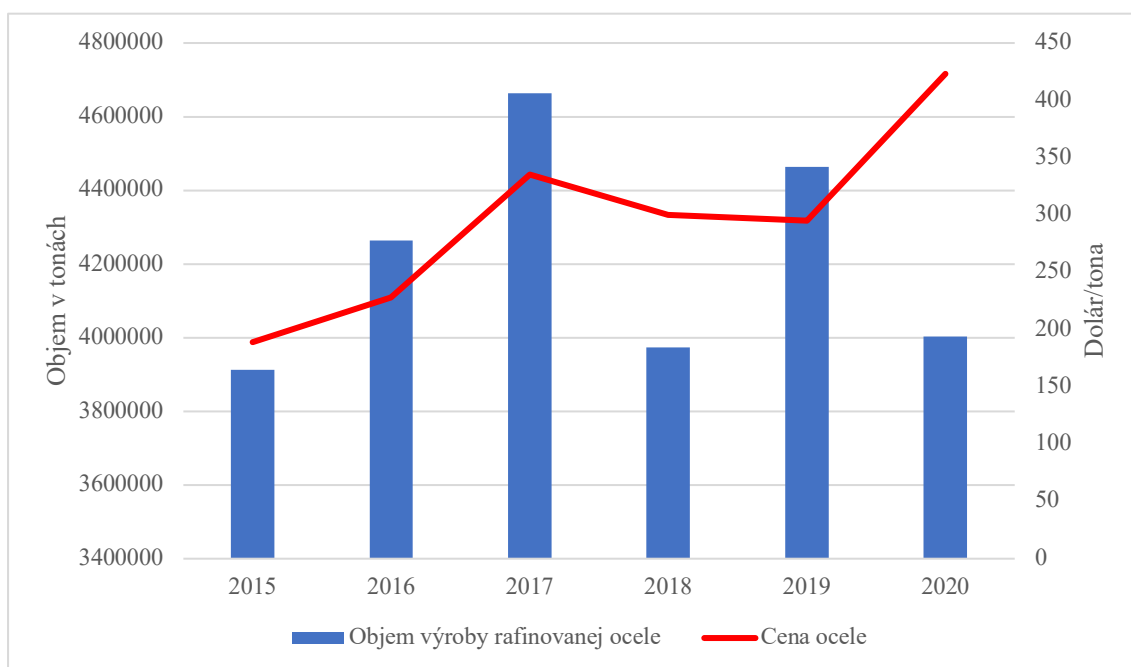


Prameň: STATISTA: Average annual Brent crude oil price from 1976 to 2020
THE WORLD BANK: GDP growth (annual %) – Kazakhstan

Graf znázorňuje tesnú prepojenosť ceny ropy s ekonomickým rastom alebo poklesom Kazašskej republiky od roku 1991 (získania nezávislosti) až po súčasnosť.

Aktívny vývoj spracovateľského priemyslu, hlavne čiernej a farebnej metalurgie znižuje závislosť ekonomiky Kazachstanu od ťažby a exportu fosílnych palív, ale kvôli nízkej technologickej úrovni produktov hutníckeho priemyslu (produkcia ocele, koncentráty medi, zinku, olova, hliníka) daná sféra hospodárstva je závislá od svetových cien. Nedostatočná finalizácia spracovania tovarov hutníckeho priemyslu je výrazným limitujúcim faktorom pre rozvoj technologicky náročných odvetví ekonomiky, ako napríklad automobilový priemysel, elektrotechnický priemysel, doprava a stavebníctvo.

Graf č. 4: Vývoj objemu výroby ocele v Kazachstane a svetovej ceny na oceľ

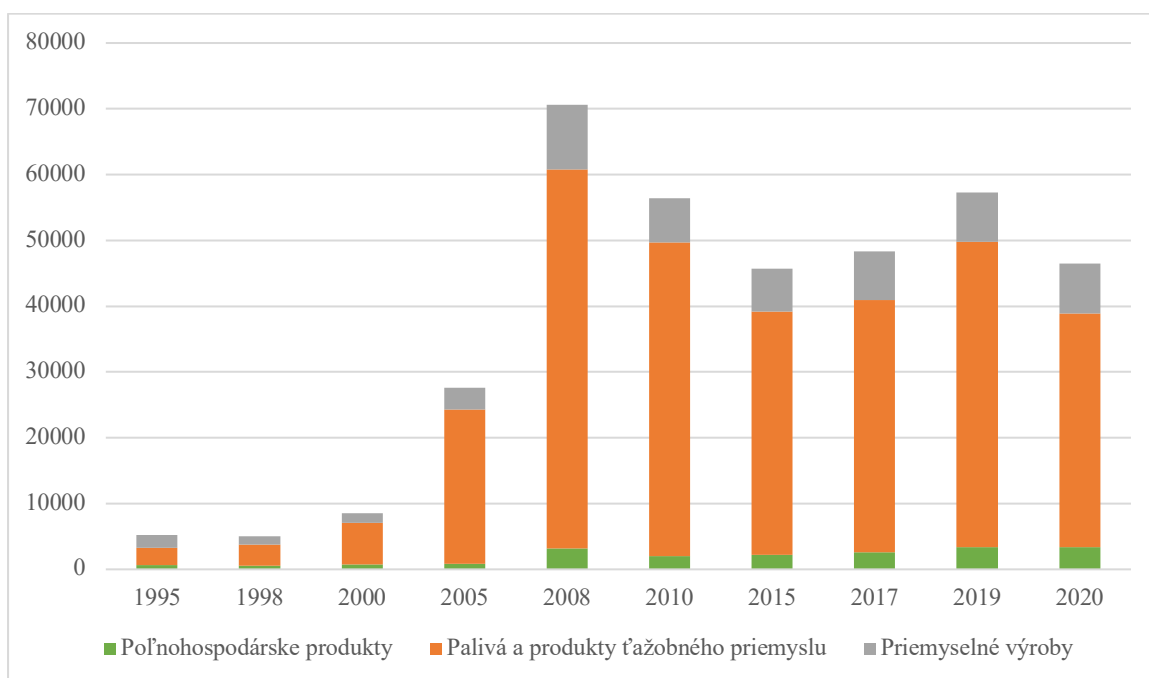


Prameň: MINISTERSTVO NACIONALNOJ EKONOMIKI RESPUBLIKI KAZACHSTAN
KOMITET PO STATISTIKE. 2021. Proizvodstvo promyšlennoj produkcii v natural'nom viraženii.
The London Metal Exchange. 2021. Historical data.

Napriek aktívnym snahám vlády a prijatých štátnych programov, Kazachstan je historicky krajinou exportujúcou energetické zdroje. Nasledujúci graf demonštruje špecifikáciu exportnej štruktúry Kazachstanu počas sledovaného obdobia. Od roku 1995 do 2020 absolútnu väčšinu exportu štátu predstavujú palivá a produkty ťažobného priemyslu. Produkty priemyselnej výroby a poľnohospodárstva predstavujú nízky podiel na exporte Kazašskej republiky. Podľa údajov Svetovej obchodnej organizácie (WTO), v roku 2020 podiel palív a produktov ťažobného priemyslu tvoril 77 % z celkového objemu exportu, poľnohospodárske produkty – 7,2 % a priemyselné tovary – 16,3 %.¹²⁹

¹²⁹ WTO STATS. 2021. *International trade statistics*. [online]. [Cit. 22.01.2022]. Dostupné na internete: <https://stats.wto.org>.

Graf č. 5: Tovarová štruktúra exportu Kazachstanu, v mil. USD



Prameň: WTO. 2021. International trade statistics.

Tovary spracovateľského priemyslu Kazachstanu predstavujú rovnaký podiel aj na tvorbe HDP krajiny aj na jeho exporte – okolo 13-16 %. V porovnaní s ostatnými vyspelými ekonomikami je daný ukazovateľ výrazne nižší. V porovnaní s Nemeckom, ktoré má počas sledovaného obdobia stabilne vysoký podiel spracovateľských produktov na svojom exporte (85 % v roku 2020), podiel kazašských produktov je o 72 % nižší.

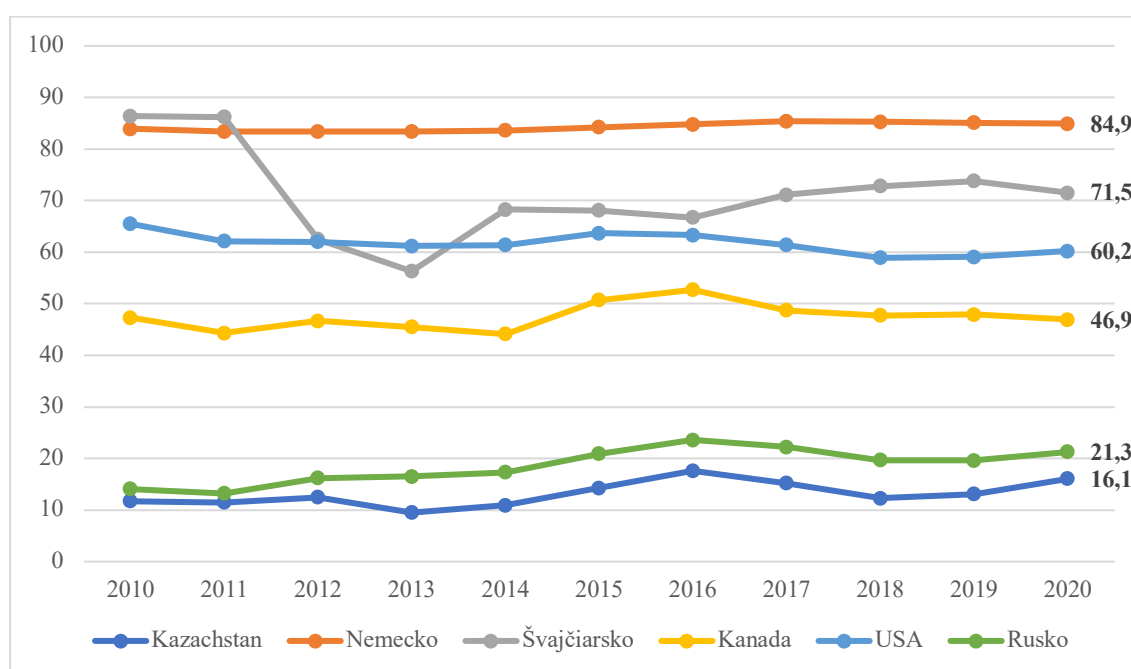
Porovnateľnú tendenciu vývoja exportu spracovateľských tovarov má Rusko. V roku 2020 jeho podiel dosiahol 21 %, iba o 5 % viac v porovnaní s Kazachstanom. Napriek aktuálnej situácii, podiel kazašských spracovateľských tovarov na exporte krajiny v minulosti dosahoval úroveň rozvinutých krajín, napríklad súčasný úroveň Kanady.

Tesne po rozpade ZSSR, v roku 1995, export spracovateľských tovarov predstavoval 38 % od celkového exportu krajiny. Avšak daná, porovnateľne vysoká úroveň, každým rokom výrazne klesala, v roku 1999 jej hodnota bola 24 %. Rápidny prepád daného ukazovateľa nastal v roku 2000, keď hodnota exportu spracovateľských tovarov nedosahovala ani pol percenta (0,2 %).¹³⁰ Odborníci Inštitútu štátneho riadenia a politiky Univerzity Strednej Ázie, označujú vzniknutú situáciu ako prehru priemyselnej

¹³⁰ Najväčší pokles bol zaznamenaný v exporte železa a ocele (719 mil. na 19 tis. USD), farebných kovov (z 966 mil. USD v roku 1999 na 4 mil. v 2000), výrobkov zo železa (z 11,6 mil. na 2 mil. USD) a výrobky z gumy (z 2,7 mil. na 1 tis. USD), aj napriek rastu svetových cien.

politiky Kazašskej republiky v danom období v dôsledku „nie len zvýšenia reálnej hodnoty národnej meny (graf č. 7), ale aj kvôli jej nesprávnej formulácii a neefektívnej realizácii“.¹³¹ Vláda Kazachstanu zmenila princípy liberálneho obchodu deklarované v predchádzajúcich štátnych programoch, nakoľko bola nútená „zavádzať opatrenia pre ochranu národného reálneho sektora pred nepriaznivým vplyvom vonkajších faktorov“.¹³² Od roku 2001 až do súčasnosti, podiel spracovateľských tovarov na exporte Kazachstanu sa kolíše cca od 10 do 17 %.¹³³

Graf č. 6: Podiel tovarov spracovateľského priemyslu na exporte Kazachstanu a vybraných krajín, v percentách



Prameň: THE WORLD BANK. 2021. Manufactures exports (% of merchandise exports).

Daná situácia poukazuje na nasledujúce riziká ekonomiky:

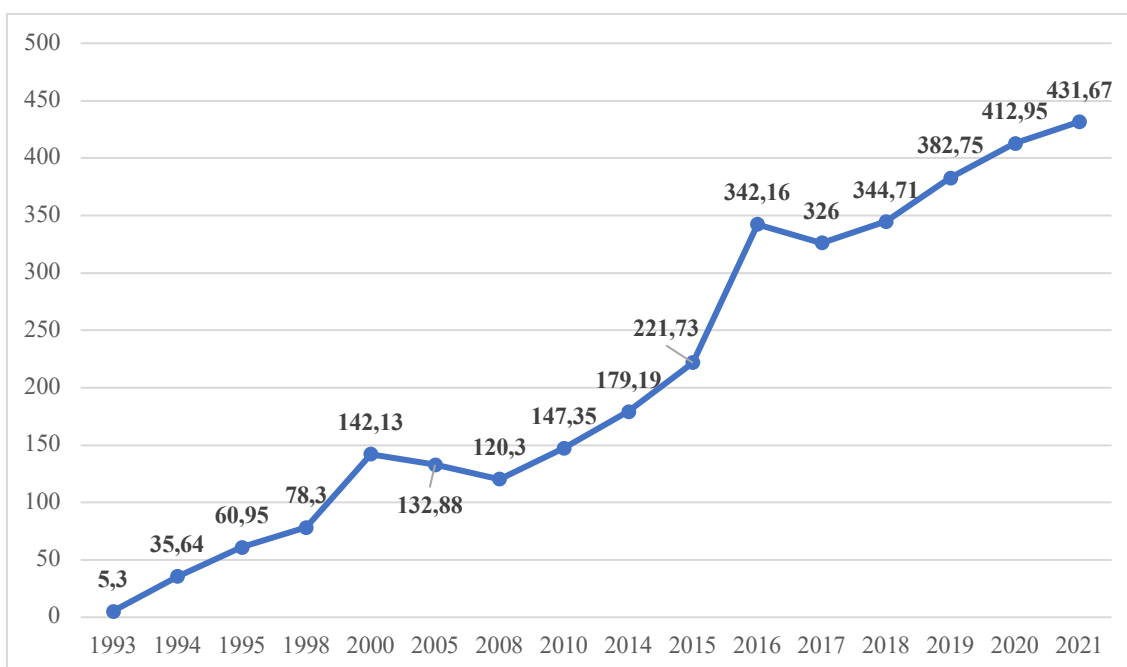
1. prudká revalvácia národnej meny v dôsledku veľkého prílevu zahraničnej meny počas vysokých cien nerastných surovín na svetových trhoch;

¹³¹ CHAKIMŽANOV, S., SEJTENOVA, A. 2013. V poiskach kogerentnosti: torgovo-promyšlennaja politika Kazachstanu. [online]. In: *Universitet Centralnoj Azii*, 2013. s. 18. [Cit. 18.08.2021]. Dostupné na internete: <https://www.ucentralasia.org/Content/Downloads/UCA-IPPA-WP18-KazakhstanTrade-Rus.pdf>

¹³² Ibid.

¹³³ THE WORLD BANK. 2021. *Manufactures exports (% of merchandise exports)*. [online]. [Cit. 17.08.2021]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.MANF.ZS.UN?end=2019&locations=KZ&start=1995>.

Graf č. 7: Vývoj menového kurzu KZT/USD

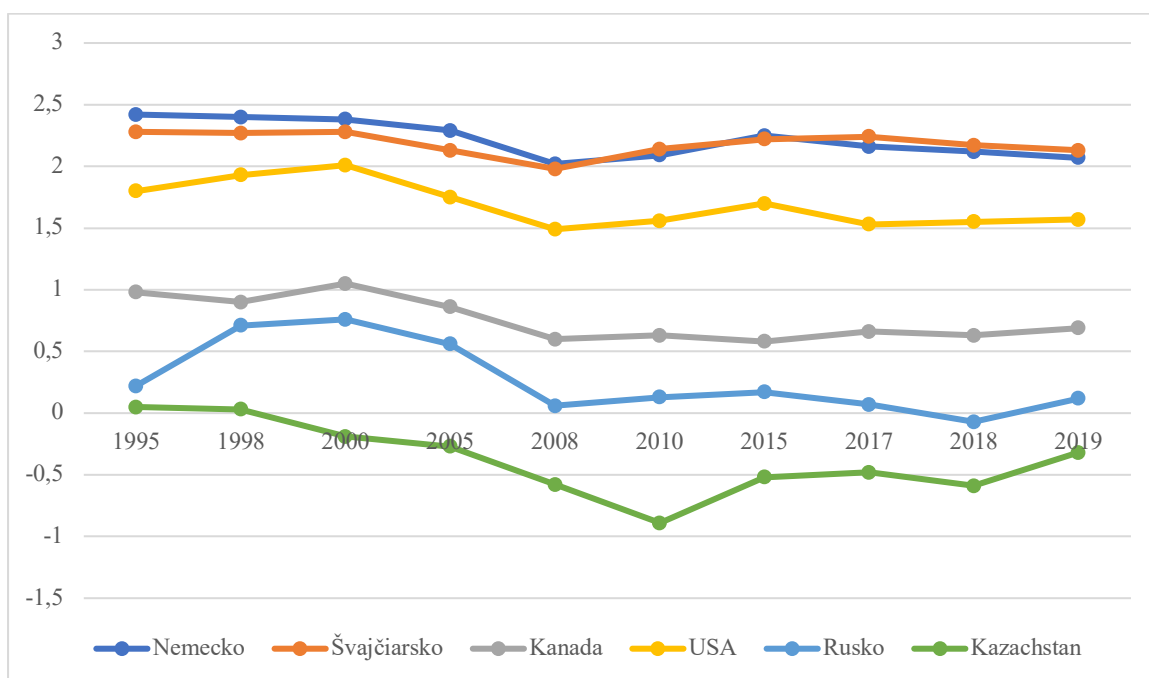


Prameň: NACIONALNIJ BANK KAZACHSTANA. 2022. Pokupka/prodaža inostrannoј valuty.

2. zníženie konkurencieschopnosti iných exportných odvetví a potencionalnej diverzifikácie ekonomiky a iné príznaky holandskej choroby;
3. závislosť fiškálnej politiky (daňových príjmov) od svetových cien exportovaných nerastných surovín;
4. negatívny vplyv na efektivitu štátnych inštitúcií, transparentnosť, korupciu a príjmovú rovnosť obyvateľstva;
5. negatívny vplyv makroekonomickej nestability na investičné prostredie a dôveru investorov;
6. slabý stimul pre vývoj inovácií, vytvorenie know-how a iné.

Znázornená štruktúra exportu a jej dlhoročné vývojové tendencie, špecializácia exportu v prevažnej miere na nerastné suroviny, sa taktiež odzrkadľuje na úrovni Indexu ekonomickej komplexnosti Kazachstanu.

Graf č. 8: Index ekonomickej komplexnosti (ECI) Kazachstanu a vybraných krajín



Prameň: ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY. 2021. Country & Product Complexity Rankings.

Podľa posledných údajov Harvard Growth Lab, sa v roku 2019 Kazachstan nachádza na 78. mieste zo 133 štátov sveta s hodnotou ECI -0,32. Pre prehľadnejšiu komparáciu sme uviedli ukazovatele ECI aj iných ekonomík sveta, ktoré disponujú veľkým objemom nerastných surovín (USA, Rusko, Kanada) a tých, ktoré danými prírodnými zdrojmi nedisponujú (Nemecko, Švajčiarsko).¹³⁴ Ako vidíme, v porovnaní s danými štátmi, ekonomika Kazachstanu vykazuje nízku úroveň komplexnosti.

Tendencia vývoja komplexnosti ekonomiky štátu má počas sledovaného obdobia negatívny charakter. Ako vysvetľujú odborníci Harvardského laboratória, ku zhoršeniu ukazovateľa komplexnosti ekonomiky Kazachstanu dochádza aj napriek rastúcej diverzifikácii exportu, nakoľko tovary, ktoré sú exportované, majú nízku pridanú hodnotu, alebo inými slovami, nízku mieru zložitosti.¹³⁵

Pre overenie daného vysvetlenia a lepšie znázornenie sme vytvorili zoznam TOP 15 tovarov, ktoré exportovala Kazašská republika v období 2015 – 2020 podľa miery zníženia ich exportnej hodnoty. Tovary sú rozdelené podľa kódov štandardnej klasifikácie medzinárodného obchodu SITC (Standard International Trade Classification, Revision 2), vypracovanej Štatistickým úradom OSN.

¹³⁴ Najvyššiu hodnotu ECI v roku 2019 dosiahlo Japonsko (2,49) a najnižšiu hodnotu – Nigéria (-1,77).

¹³⁵ ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY. 2021. *Kazakhstan*. [online]. [Cit. 23.03.2020]. Dostupné na internete: <https://atlas.cid.harvard.edu/countries/115>.

Ako vidíme z nasledujúcej tabuľky, počas sledovaného obdobia najväčší podiel z exportu Kazachstanu predstavujú minerálne paliva, vo väčšej miere ropa a zemný plyn. Napriek tomu v roku 2020 ich exportná hodnota v porovnaní s 2015 má klesajúcu tendenciu. Okrem ropy a zemného plynu, Kazachstan taktiež exportuje uhlie, koks a brikety, ale v podstatne menšom objeme. V roku 2020 hodnota exportu dosahovala 366 mil. USD. Taktiež veľký podiel na exporte predstavujú tovary sekundárneho sektora národného hospodárstva: neželezné kovy, železo a oceľ, anorganické chemikálie, kovotvorné rudy a kovový šrot (prevažne medené a železné rudy). Veľký podiel z exportu krajiny predstavuje taktiež zlato, ale ako vidíme v roku 2020 jeho význam rapídne klesol. Rozdiel exportnej hodnoty medzi rokom 2020 a 2015 predstavuje až 202 mil. USD. Medzi hlavnými exportnými položkami sú predstavené aj produkty zo sektora poľnohospodárstva: obilniny a obilninové produkty (pšenica, pšeničná moka, jačmeň), olejnaté semená a olejnaté plody a taktiež tabak a výrobky z tabaku. Pozitívnym faktorom je zaradenie do hlavných exportných položiek tovaru zo 7xxx. kategórie (stroje a dopravné zariadenia) – ostatné dopravné zariadenia, ostatné priemyselné stroje a diely (prevažne guľkové alebo valčekové ložiská, kohútiky, ventily a podobné zariadenia na potrubia, kotly, nádrže), elektrické stroje a prístroje.

V tabuľke sme taktiež uviedli zmenu indexu RCA pre znázornenie komparatívnych výhod exportovaných tovarov s najväčším rastom v rokoch 2015 – 2020. Na základe analýzy 15 tovarových položiek je viditeľný nárast indexu RCA, rast odhalených komparatívnych výhod exportných tovarov Kazachstanu vo svetovom obchode hlavné primárneho sektor hospodárstva: ropa a plyn, anorganické chemikálie, železo a oceľ. Exportné tovary zo sekundárneho sektora hospodárstva ako stroje a prístroje, a taktiež dopravné zariadenia dosahujú veľmi nízku hodnotu indexu RCA, menej ako 1, čo hovorí o žiadnej komparatívnej výhode Kazachstanu v danom segmente.

Tabuľka č. 9: Hlavné exportované tovary Kazachstanu s najvyššou exportnou hodnotou, v 2015 – 2020

	<i>SITC</i>	<i>Produkt</i>	<i>Hodnota exportu 2015, mil. USD</i>	<i>Hodnota exportu 2020, mil. USD</i>	<i>Zmena exportnej hodnoty 2015-2020, mil. USD</i>	<i>Index RCA 2015</i>	<i>Index RCA 2020</i>	<i>Zmena RCA 2015-2020</i>
1	33	Ropa, ropné produkty a súvisiace materiály	28 190	26 018	-2 172	6,7 silná	8,6 silná	1,9
2	68	Neželezné kovy	3 774	4 384	610	4 silná	4,5 silná	0,5
3	52	Anorganické chemikálie	2 771	2 113	-658	6 silná	8,3 silná	2,3
4	67	Železo a oceľ	2 550	3 625	1 075	3 stredné silná	4 stredné silná	1
5	34	Plyn, prírodný a priemyselný	2 385	2 049	-336	2,5 stredné silná	4 stredné silná	1,5
6	28	Kovotvorné rudy a kovový šrot	1 517	3 036	1 519	3 stredné silná	3 stredné silná	0
7	04	Obilniny a obilninové produkty	1 352	1 460	109	3 stredné silná	3 stredné silná	0
8	27	Surové hnojivá	550	466	-84	5 silná	4,5 silná	-0,5
9	32	Uhlie, koks a brikety	486	366	-120	2 slabá	1,6 slabá	-0,4
10	22	Olejnate semená a olejnate plody	221	337	116	1,3 slabá	1,4 slabá	0,1
11	97	Zlato	211	9	-202	0,3 žiadna	0,01 žiadna	-0,29
12	79	Ostatné dopravné zariadenia	178	276	98	0,2 žiadna	0,3 žiadna	0,1
13	12	Tabak a výrobky z tabaku	108	92	-16	1 žiadna	1 žiadna	0
14	74	Ostatné priemyselné stroje a diely	87	152	65	0,05 žiadna	0,08 žiadna	0,03
15	77	Elektrické stroje a prístroje	84	147	63	0,02 žiadna	0,03 žiadna	0,01

Poznámka: silná, stredne silná, slabá alebo žiadna komparatívna výhoda
Prameň: UN COMTRADE DATABASE. 2022.

Tabuľka č. 10 znázorňuje TOP 15 exportných položiek Kazachstanu, ktorých nominálna hodnota počas sledovaného obdobia je najnižšia. Prevažne dané tovary patria do kategórii priemyselné tovary a nepriemyselné suroviny. Napriek tomu, že uvedená v tabuľke tovarová štruktúra exportu, predstavuje najnižší podiel na celkovom exporte Kazachstanu, je zaznamenaný značný rast exportu živých zvierat, chemických materiálov a produktov, korku a dreva. Index RCA uvedených exportných položiek je značne

vysoký, čo znázorňuje silnú komparatívnu výhodu Kazachstanu vo výrobe a exporte daných produktov.

Tabuľka č. 10: Hlavné exportované tovary Kazachstanu s najnižšou exportnou hodnotou, v 2015 – 2020

	<i>SITC</i>	<i>Produkt</i>	<i>Hodnota exportu 2015, mil. USD</i>	<i>Hodnota exportu 2020, mil. USD</i>	<i>Zmena exportnej hodnoty 2015-2020</i>	<i>Index RCA 2015</i>	<i>Index RCA 2020</i>	<i>Zmena RCA 2015-2020</i>
1	53	Farby	9 725	16 841	7 116	50	100	50
2	62	Výrobky z gumy	8 752	16 071	7 319	2,5	42,9	40,4
3	59	Chemické materiály a výrobky	8 032	36 000	27 968	20	80	60
4	82	Nábytok a jeho časti	4 920	6 101	1 181	10	10	0
5	00	Živé zvieratá	4 832	54 662	49 832	100	1 200	1 100
6	83	Cestovné potreby, kabelky a iné	3 912	2 755	-1 157	2,3	20	17,7
7	25	Celulóza a zberový papier	3 205	4 396	1 191	23	45	22
8	43	Spracované živočíšne a rastlinné oleje a tuky	2 852	4 349	2 413	85,7	100	14,3
9	73	Kovoobrábacie stroje	2 405	6 728	4 323	10	33	23
10	88	Fotoaparáty, optický tovar, hodinky	2 111	2 069	-42	6,3	6,7	0,4
11	63	Výrobky z korku a dreva (okrem nábytku)	1 170	6 945	5 775	8	2 550	2 542
12	21	Kože a kožušiny, surové	731	158	-573	2,5	30	27,5
13	41	Živočíšne oleje a tuky	671	757	86	0,03	66,7	66,7
14	24	Korok a drevo	507	34 658	34 151	0,25	175	174,75
15	23	Surová guma	214	183	-31	2,5	2	-0,5

Prameň: UN COMTRADE DATABASE. 2022.

Hlavné exportné tovary s najvyšším Indexom produkčnej komplexnosti (PCI) sú zhrnuté do tabuľky č. 11. Ako vidíme od roku 2015 do roku 2020 sa objem ich exportu rapídne zvýšil, ako napríklad pri železničných lokomotívach, železničnom a električkovom traťovom materiáli, titáne a výrobkoch z titánu. Pokles exportu počas sledovaného obdobia pozorujeme iba pri tantale a výrobkoch z neho, vrátane odpadu a šrotu. Napriek rastu objemu exportu väčšiny daných tovarov, ich celkový podiel na sumárnom exporte Kazachstanu nedosahuje ani 1 %. Ak by sme skúmali celkový rating tovarov podľa indexu PCI, dané exportné položky sa nachádzajú v jeho strede alebo vyššie, čiže sú viac komplexné.¹³⁶

Tabuľka č. 11: Hlavné exportované tovary Kazachstanu podľa indexu PCI, v 2015 – 2020

	<i>HS4 ID</i>	<i>Produkt</i>	<i>Index PCI 2019</i>	<i>Hodnota exportu 2015, USD</i>	<i>Hodnota exportu 2020, USD</i>	<i>Zmena exportnej hodnoty 2015-2020</i>	<i>Podiel na celkovom exporte v 2020, v %</i>
1	2921	Zlúčeniny s amínovou funkciou	0,99	4 951	5 060	109	0,000001
2	8607	Časti a súčasti železničných a električkových vozidiel alebo iných koľajových vozidiel	0,9	2 400 086	97 257 180	94 857 094	0,2
3	7224	Ostatná legovaná oceľ v ingotoch alebo v iných základných tvaroch	0,88	324 335	2 224 522	1 900 187	0,005
4	6806	Trosková vlna, horninová vlna a podobné nerastné vlny; bridličnatý vermikulit	0,83	5 088 432	18 482 482	13 394 050	0,004
5	8103	Tantal a výrobky z neho, vrátane odpadu a šrotu	0,71	58 190 284	37 558 136	-20 632 148	0,08
6	3816	Ohňovzdorné cementy, malty, betóny a podobné zmesi	0,62	1 082 579	9 852 305	8 769 726	0,02
7	8709	Vozíky s vlastným pohonom bez zdvíhacieho zariadenia,	0,6	7 802	764 712	756 910	0,002

¹³⁶ ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY. 2021. *Country & Product Complexity Rankings*. [online]. 2021. [Cit. 04.02.2021]. Dostupné na internete: <https://atlas.cid.harvard.edu/rankings/product/2018?filter=8103>.

		typy používané v továrňach					
8	8601	Železničné lokomotívy na vonkajší zdroj elektrického prúdu alebo akumulátorové	0,6	448*	17 018 295	17 017 847	0,04
9	8108	Titan a výrobky z neho, vrátane odpadu a šrotu	0,6	102 833 717	123 535 297	20 701 580	0,3
10	7302	Konštrukčný materiál železničných alebo električkových tratí, zo železa alebo ocele	0,51	21 830	15 076 404	15 054 574	0,03

Poznámka: údaje sú za rok 2016, nakoľko v 2015 neboli uvedené.

Prameň: OEC. 2022. Kazakhstan UN COMTRADE DATABASE.

5.2.1 Vývoj produkčného priestoru Kazašskej republiky po získaní nezávislosti až po súčasnosť

Analýza tendencií vývoja produkčného priestoru Kazašskej republiky po získaní nezávislosti až po súčasnosť, nám umožní znázorniť, akým spôsobom sa menila, počas sledovaného obdobia, exportná štruktúra a zložitosť exportovaných tovarov Kazachstanu. Na základe analýzy produkčného priestoru môžeme vidieť úroveň diverzifikácie produkčnej výroby a následne exportu Kazachstanu a taktiež oceniť potenciál štátu vyrábať a exportovať väčšie množstvo tovarov s vysokou pridanou hodnotou, úrovňou technológií a produkčnými poznatkami.

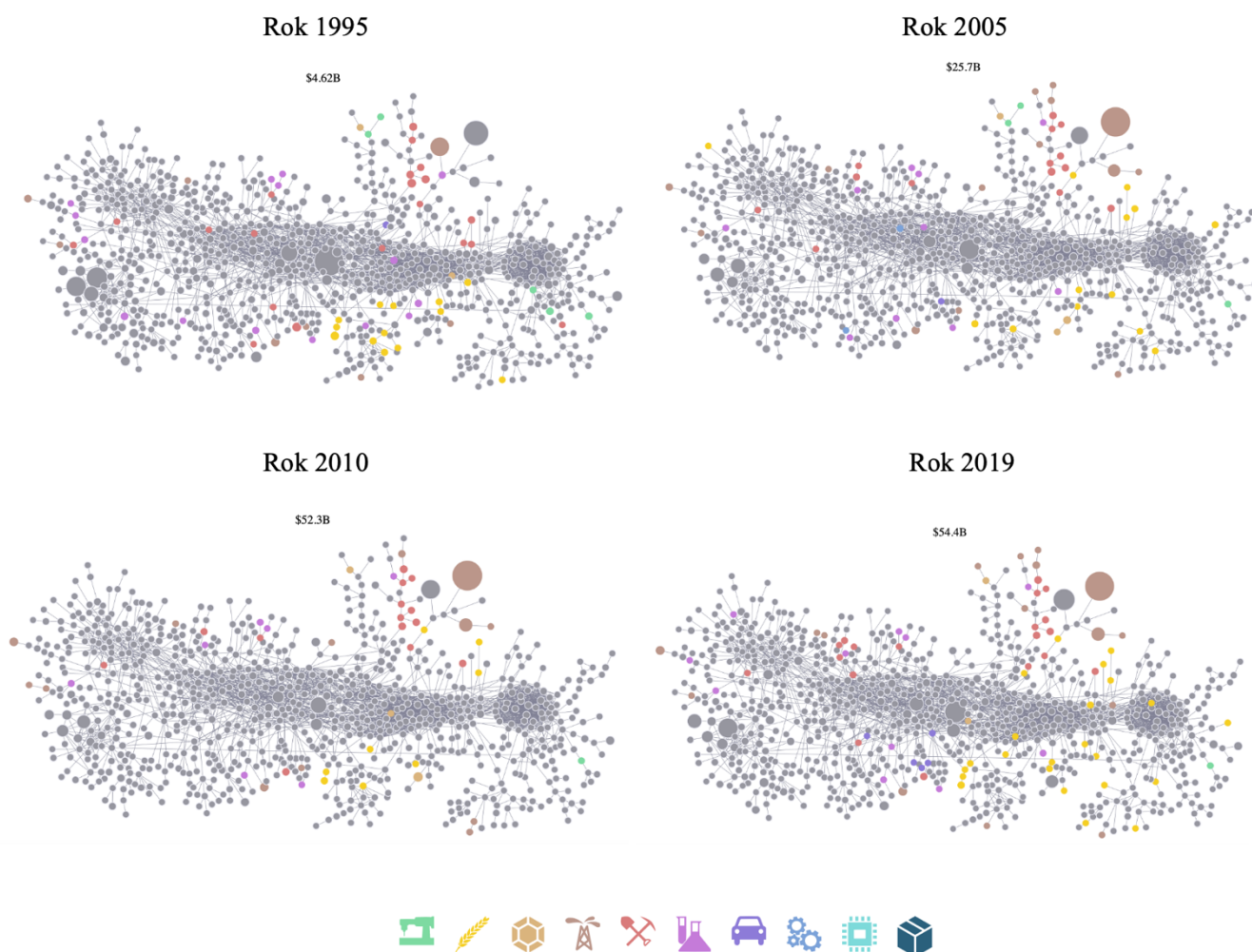
Produkčný priestor je sieť, ktorá spája produkčne si blízke tovary a znázorňuje spôsoby, akými sa dané produkčné vedomosti najľahšie akumulujú. Ak štát vyrába tričká, následne disponuje väčšími predpokladmi produkovať blúzky, ale nie reaktívne motory. Hausmann a kolektív pre vytvorenie daného produkčného priestoru rozdelili okolo 800 tovarov podľa klasifikácii SITC4 do 34 uzlov (skupín) označených konkrétnou farbou. Tvary v daných spoločenstvách disponujú analogickým súborom možností ich výroby.¹³⁷ Veľkosť uzla vyjadruje svetovú trhovú hodnotu tovaru a dĺžka línií medzi uzlami znázorňuje blízkosť medzi produktmi. Tvary, ktoré sa nachádzajú v strede produkčnej mapy, sú sofistikovanejšie a náročnejšie na výrobu, a na periférii

¹³⁷ HAUSMANN, R. – HIDALGO, C. A. – BUSTOS, S. – COSCIA, M. – SIMOES, A. – YILDIRIM, M. A. 2013. The Atlas of Economic Complexity. [online]. In: *Growth Lab at Harvard University*, 2013. [Cit. 01.02.2021]. Dostupné na internete: https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf.

produkčného priestoru sa nachádzajú prírodné zdroje, suroviny, poľnohospodárska produkcia a tovary, ktoré sú slabšie spojené s inými tovarmi.¹³⁸

„Umiestnenie krajiny v produkčnom priestore poskytuje informácie o výrobných znalostiach daného štátu a o schopnosti rozširovať tieto vedomosti prechodom na ďalšie blízke produkty. Schopnosť krajín diverzifikovať a smerovať k sofistikovanejším produktom je silne závislá od ich počiatočnej pozície v produkčnom priestore.“¹³⁹

Obrázok č. 2: Produkčný priestor Kazachstanu



Prameň: ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY. 2019. Product Space.

¹³⁸ KIM, A. – CAPANNELLI, D. – GINTING, E. – TANIGUCHI, K. 2018. Kazakhstan uskorenije ekonomicheskoj diversifikaciji. [online]. In: *Asian Development Bank*, 2018. [Cit. 10.02.2021]. Dostupné na internete: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/446781/kazakhstan-economic-diversification-ru.pdf>.

¹³⁹ HAUSMANN, R. – HIDALGO, C. A. – BUSTOS, S. – COSCIA, M. – SIMOES, A. – YILDIRIM, M. A. 2013. The Atlas of Economic Complexity. [online]. In: *Growth Lab at Harvard University*, 2013. [Cit. 01.02.2021]. Dostupné na internete: https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf.

Ako vidíme na obrázku 2, produkčný priestor Kazašskej republiky v rokoch 1995, 2005, 2010 a 2019 sa významne nemenil. Produkty, ktoré sa exportujú z Kazachstanu, sa nachádzajú prevažne na periférii produkčného priestoru. Hlavné exportované tovary patria do kategórii: nerastné suroviny (hnedá farba), kovy (červená farba), chemikálie (ružová farba) a poľnohospodárske produkty (žltá farba). Dané tovary sú nízko sofistikované a nedisponujú dostatočným potenciálom pre produkciu iných blízkych produktov. Rozmiestnenie a charakter exportných tovarov Kazachstanu neposkytuje možnosť vysokej diverzifikácie ekonomiky a následného výrazného a stabilného ekonomického rastu krajiny.

5.2.2 Hodnotenie štruktúry posunov v exporte a importe Kazašskej republiky

Komoditná štruktúra exportu a importu Kazachstanu vykazuje značný rozdiel počas celého sledovaného obdobia 2001-2020. Kazachstan dlhodobo vykazuje aktívne saldo obchodnej bilancie, ale napriek tomu väčší podiel exportu predstavujú tovary primárneho sektoru hospodárstva. Podrobnejšiu informáciu o nominálnej hodnote komoditnej štruktúry exportu a importu Kazachstanu podľa kategorizácie SITC Rev. 1 a podiele jednotlivých komoditných kategórii na celkovom exporte a importe sme zhrnuli v prílohe dizertačnej práce č. 4 a 5. V danej časti sa budeme venovať hodnoteniu štrukturálnych posunov v exporte a importe Kazachstanu na základe teoretickej časti, ktorú sme uviedli v podkapitole 1.4.2.

Prvá etapa: Hodnotenie štrukturálnych posunov v exporte Kazachstanu

Pre podrobnejšiu analýzu štrukturálnych posunov v exporte Kazašskej republiky v rokoch 2001-2020 sme vypočítali zovšeobecňujúci absolútny ukazovateľ štrukturálnych zmien A_d . V prílohe č. 6 a 7 sú uvedené výpočty hodnôt lineárnych a priemerných kvadratických koeficientov štrukturálnych posunov v exporte tovaru z Kazachstanu v rokoch 2001, 2015 a 2020.

$$A_{d(2020/2001)} = 22,784$$

$$A_{d(2020/2015)} = 16,191$$

V roku 2020 v porovnaní s rokom 2001 absolútna zmena v štruktúre exportu Kazachstanu predstavuje 22,784 percentuálnych bodov a v roku 2020 v porovnaní s

rokom 2015 daný ukazovateľ stanovil 16,191 percentuálnych bodov, čo znamená, že rozdiel medzi ukazovateľmi za celé porovnávacie obdobie je 1,4-násobok. Daná zmena zovšeobecňujúceho absolútneho ukazovateľa štrukturálnych zmien KA_d znázorňuje nárast štruktúry exportu Kazachstanu za posledných v priemere 5 rokov o 40 %.

Nakoľko výskum si kladie za úlohu taktiež určiť, aké silné sú zmeny v štruktúre exportu Kazachstanu, sme vypočítali ukazovateľ stupňa intenzity absolútneho štrukturálneho posunu KA_d .

$$KA_{d(2020/2001)} = 22,784 / 2 = 11,392$$

$$KA_{d(2020/2015)} = 16,191 / 2 = 8,096$$

Ako vidíme, zmeny v štruktúre exportu Kazachstanu za 19 rokov dosiahli hodnotu 11,392 percentuálnych bodov a za 5 rokov (2015-2020) – 8,096 percentuálnych bodov. Dané štrukturálne zmeny v exporte štátu sa považujú za významné a opodstatnené.¹⁴⁰

Následne sme vykonali matematické výpočty zovšeobecňujúcich štatistických ukazovateľov štrukturálnych zmien priemerných lineárnych a kvadratických koeficientov absolútnych a relatívnych rozdielov štruktúr exportu Kazachstanu.

Rok 2020 v porovnaní s rokom 2015

- 1) priemerný lineárny koeficient absolútnych štrukturálnych posunov

$$L(d_2 - d_1) = \frac{16,191}{10} = 1,619 \text{ percentuálnych bodov}$$

- 2) priemerný kvadratický koeficient absolútnych štrukturálnych posunov

$$\sigma(d_2 - d_1) = \sqrt{\frac{64,11}{10}} = 2,532 \text{ percentuálnych bodov}$$

- 3) priemerný lineárny koeficient relatívnych štrukturálnych posunov

$$L\left(\frac{d_2}{d_1} - 1\right) = \frac{5,26}{10} = 0,526 \text{ percentuálnych bodov (52,6 \%)}$$

- 4) efektívna hodnota koeficientu relatívnych štrukturálnych posunov:

$$\sigma\left(\frac{d_2}{d_1} - 1\right) = \sqrt{\frac{6,31}{10}} = 0,794 \text{ percentuálnych bodov}$$

Rok 2020 v porovnaní s rokom 2001

- 1) priemerný lineárny koeficient absolútnych štrukturálnych posunov

$$L(d_2 - d_1) = \frac{22,784}{10} = 2,278 \text{ percentuálnych bodov}$$

- 2) priemerný kvadratický koeficient absolútnych štrukturálnych posunov

¹⁴⁰ Zmena KA_d od 1 do 2 – nízka úroveň rozdielov, od 2 do 10 – významné rozdiely v štruktúre, viac ako 10 – veľké štrukturálne zmeny.

$$\sigma(d_2 - d_1) = \sqrt{\frac{145,61}{10}} = 3,816 \text{ percentuálnych bodov}$$

- 3) priemerný lineárny koeficient relatívnych štruktúrnych posunov

$$L\left(\frac{d_2}{d_1} - 1\right) = \frac{11,97}{10} = 1,197 \text{ percentuálnych bodov alebo } 119,7 \%$$

- 4) priemerný kvadratický koeficient relatívnych štruktúrnych posunov

$$\sigma\left(\frac{d_2}{d_1} - 1\right) = \sqrt{\frac{59,87}{10}} = 2,45 \text{ percentuálnych bodov}$$

Ekonomicko-štatistická interpretácia získaných výpočtov nám ukazuje, že získané koeficienty síce charakterizujú rozdiely v štruktúrach exportu štátu, ale súčasne vzniká problém ich úplnej interpretácie z hľadiska hodnotenia miery významnosti kvantitatívnych rozdielov medzi dvoma štruktúrami vzhľadom na to, že neobsahujú presnú hornú hranicu hodnôt a nedisponujú kritériami pre identifikáciu danej miery.

Lineárny koeficient relatívnych štruktúrnych posunov zároveň poukazuje na to, že pri zmene štruktúry exportu v roku 2020 v porovnaní s rokom 2001 došlo k posunu o 119,7 %, čo poukazuje na zmenu významu určitých komoditných skupín. Podobne aj v roku 2020 v porovnaní s rokom 2015 nastal štruktúrny posun o 52,6 %. Na základe danej analýzy, môžeme dôjsť k záveru, že rast štruktúrnych posunov v exporte Kazachstanu nastáva po vstupe Kazachstanu do WTO a nadobudnutí platnosti dohody o Euroázijskej ekonomickej únii v roku 2015.

Následne pre získanie presnejších výsledkov výskumu o zhodách alebo rozdieloch medzi dvoma štruktúrami, sme vypočítali integrálny koeficient štruktúrnych rozdielov (K_g), Salaiho index (I_s) a Ryabtsevov index (I_R). Dané matematické výpočty sme zhrnuli v prílohách č. 8 a 9.

Výsledky vykonaných výpočtov sú integrálne ukazovatele, ktoré svedčia o úplnom opaku exportných štruktúr Kazachstanu v roku 2020 v porovnaní s rokom 2015, teda za 5 rokov a za celé sledované obdobie od roku 2001 do 2020. Za posledných päť rokov bol pozorovaný výrazný vzostupný trend v exportnej komoditnej štruktúre Kazachstanu.

Rok 2020 v porovnaní s rokom 2001

$$K_g = 0.135; I_c = 0.443; I_R = 1.402$$

Rok 2020 v porovnaní s rokom 2015

$$K_g = 0.084; I_c = 0.355; I_R = 1.124$$

Hlavným potvrdením daného výsledku je potrebné považovať hodnotu Indexu Ryabtseva (I_R). Podľa stupnice na hodnotenie miery významnosti štrukturálnych rozdielov podľa Ryabtsevova kritéria, analýza ukazuje:

- 1) v roku 2020 v porovnaní s rokom 2001 predstavoval Ryabtsevov index hodnotu 1,402, čo poukazuje na opačný typ štruktúr (nakol'ko je viac ako 0,901).
- 2) v roku 2020 bol Ryabtsevov index v porovnaní s rokom 2015 bol na úrovni 1,124, čo taktiež hovorí o úplnom opaku štruktúr ako v statickom, tak aj v dynamickom rozmere.

Druhá etapa: Hodnotenie štrukturálnych posunov v importe Kazachstanu

Pre presnejšie hodnotenie štrukturálnych posunov v importe Kazachstanu v rokoch 2001-2020 bol vypočítaný zovšeobecňujúci absolútny ukazovateľ zmeny štruktúry, ktorého hodnota je uvedená v percentuálnych bodoch:

$$A_{d(2020/2001)} = 23.598$$

$$A_{d(2020/2015)} = 8.754$$

V prílohách č. 10 a 11 dizertačnej práce, uvádzame výpočty hodnôt lineárnych a priemerných kvadratických koeficientov štrukturálnych posunov v importe tovaru do Kazachstanu v rokoch 2001, 2015, 2020.

V roku 2020 v porovnaní s rokom 2001 absolútna zmena v štruktúre importu predstavovala 23,598 percentuálnych bodov, a v roku 2020 sa v porovnaní s rokom 2015 tento údaj znížil 2,7-násobne a dosiahol úroveň 8,754 percentuálnych bodov. Zovšeobecňujúce absolútne ukazovatele štruktúry importu za celé obdobie rokov 2001-2020 sú mierne vyššie ako ukazovatele exportu. V roku 2020 v porovnaní s rokom 2001 A_d pre import predstavoval 23,598 percentuálnych bodov, a pre export – 22,784. To znamená, že štrukturálny rozsah importu prevyšuje export o 3,6 %. V importe dochádza k miernemu nárastu štrukturálnych zmien.

V roku 2020 sa však v porovnaní s rokom 2015 získali zovšeobecňujúce absolútne ukazovatele štruktúry: za import 8,754 percentuálnych bodov a za export 16,191. Dané ukazovatele poukazujú na to, že štrukturálny rozsah exportu prevyšuje import takmer 2-krát (1,85-krát, resp. 85 %). Analýza ukazovateľov pozitívne charakterizuje ekonomiku Kazachstanu s prevahou makroekonomického indikátora „export produktov“.

Ukazovatele intenzity absolútneho štrukturálneho posunu v importe sú nasledovné:

$$KA_{d(2020/2015)} = 8,754 / 2 = 4,377$$

$$KA_{d(2020/2001)} = 23,598 / 2 = 11,799$$

Výpočty ukázali, že zmeny v štruktúre importu Kazachstanu za 5 rokov sú 4,377 percentuálnych bodov, ktoré môžeme považovať za významné a za 19 rokov predstavujú 11,799 percentuálnych bodov, ktoré spadajú do kategórie veľké štrukturálne zmeny.

Následne ako pri exporte, tak aj pri importe, je potrebné vypočítať zovšeobecňujúce štatistické ukazovatele štrukturálnych zmien, priemerný lineárny koeficient a priemerný kvadratický koeficient absolútnych a relatívnych rozdielov v štruktúrach importu Kazachstanu.

Rok 2020 v porovnaní s rokom 2001

- 1) priemerný lineárny koeficient absolútnych štrukturálnych posunov

$$L(d_2 - d_1) = \frac{23,598}{10} = 2,36 \text{ percentuálnych bodov}$$

- 2) priemerný kvadratický koeficient absolútnych štrukturálnych posunov

$$\sigma(d_2 - d_1) = \sqrt{\frac{112,90}{10}} = 3,36 \text{ percentuálnych bodov}$$

- 3) priemerný lineárny koeficient relatívnych štrukturálnych posunov

$$L\left(\frac{d_2}{d_1} - 1\right) = \frac{7,20}{10} = 0,720 \text{ percentuálnych bodov alebo } 72 \%$$

- 4) priemerný kvadratický koeficient relatívnych štrukturálnych posunov

$$\sigma\left(\frac{d_2}{d_1} - 1\right) = \sqrt{\frac{21,21}{10}} = 1,456 \text{ percentuálnych bodov}$$

Rok 2020 v porovnaní s rokom 2015

- 1) priemerný lineárny koeficient absolútnych štrukturálnych posunov

$$L(d_2 - d_1) = \frac{8,754}{10} = 0,88 \text{ percentuálnych bodov}$$

- 2) priemerný kvadratický koeficient absolútnych štrukturálnych posunov

$$\sigma(d_2 - d_1) = \sqrt{\frac{20,49}{10}} = 1,431 \text{ percentuálnych bodov}$$

- 3) priemerný lineárny koeficient relatívnych štrukturálnych posunov

$$L\left(\frac{d_2}{d_1} - 1\right) = \frac{2,82}{10} = 0,282 \text{ percentuálnych bodov alebo } 28,2 \%$$

- 4) priemerný kvadratický koeficient relatívnych štrukturálnych posunov

$$\sigma\left(\frac{d_2}{d_1} - 1\right) = \sqrt{\frac{4,14}{10}} = 0,643 \text{ percentuálnych bodov}$$

Ekonomicko-štatistická interpretácia získaných výpočtov znázorňuje, že získané hodnoty koeficientov svedčia o vysokých štrukturálnych posunoch v importe za 19 rokov (72 %) a miernych posunoch počas piatich rokov od roku 2015 do 2020 (28,2 %).

Na posúdenie miery významnosti dovozných rozdielov sme použili detailnejšie zovšeobecňujúce kritériá: integrálny koeficient štrukturálnych rozdielov, Salaiho index, Ryabtsevov index. Priebežné výsledky sme zhrnuli v prílohe č. 12 a č. 13.

Výsledky výpočtov sú integrálnymi ukazovateľmi, ktoré hovoria o úplnom opaku štruktúr, ktoré sa vyskytli pri importe Kazachstanu v roku 2020 v porovnaní s 2001. Daná zmena je výrazná najmä pre skupinu štvrtú kategóriu tovarov SITS Rev1 – minerálne palivá, mazivá a súvisiace materiály.

Veľmi výraznú úroveň rozdielov v komoditnej štruktúre importu môžeme zaznamenať za 5 rokov, od roku 2020 do 2015, o čom svedčí Ryabtsevov index.

Rok 2020 v porovnaní s rokom 2001

$$K_g = 0.154; I_c = 0.303; I_R = 0.958$$

Rok 2020 v porovnaní s rokom 2015

$$K_g = 0.066; I_c = 0.172; I_R = 0,545$$

Podľa stupnice na hodnotenie miery významnosti štrukturálnych rozdielov podľa Ryabtsevova kritéria, analýza ukazuje:

- 1) v roku 2020 v porovnaní s rokom 2001 predstavoval Ryabtsevov index hodnotu 1,402, čo poukazuje na opačný typ štruktúr (nakol'ko je viac ako 0,901).
- 2) v roku 2020 bol Ryabtsevov index v porovnaní s rokom 2015 bol na úrovni 1,124, čo taktiež hovorí o úplnom opaku štruktúr ako v statickom, tak aj v dynamickom rozmere.

Podľa stupnice na hodnotenie miery významnosti rozdielov v štruktúrach podľa Ryabtsevova kritéria matematické výpočty poukazujú na úplný kvantitatívny opak importných štruktúr v roku 2020 v porovnaní s rokom 2001. Ryabtsevov index za výskumné obdobie 19 rokov dosiahol hodnotu 0,958. Nakol'ko daný index prevyšuje úroveň 0,901, môžeme hovoriť o úplnom opačnom type importných štruktúr. Za päťročné obdobie výskumu (2015-2020) Ryabtsevov index predstavuje 0,545 percentuálnych bodov, čo svedčí o veľmi významnom rozdiely štruktúr.

Vykonaná analýza umožnila nielen identifikovať zmeny v dynamike zahraničného obchodu Kazašskej republiky, ktoré boli spojené so vstupom krajiny do WTO a EÚ v roku 2015, svetovou hospodárskou krízou v roku 2008/2009, spomalením hospodárskeho rastu najväčších obchodných partnerov Kazachstanu – Ruska a Číny v roku 2015 a iných globálnych zmenách vo svetovom hospodárstve, ale aj posúdiť štrukturálne zmeny, ktoré sa vyskytli v súvislosti s týmito významnými makroekonomickými udalosťami.

V dôsledku analýzy štrukturálnych zmien zahraničného obchodu Kazachstanu je možné vyvodiť nasledujúce závery:

1. Od vstupu do WTO a Euroázijskej ekonomickej únie Kazachstan reformoval svoju zahraničnú obchodnú politiku smerom k liberalizácii a obchodnej otvorenosti. Zároveň došlo k zmenám v zahraničnej obchodnej politike (v oblasti exportu aj importu) v závislosti od makroekonomických cyklov.
2. Po vstupe do WTO a EÚ Kazachstan nielen otvoril trh zahraničnej konkurencii, ale aj posilnil svoju pozíciu vo svetovom obchode. V roku 2001 podiel Kazachstanu na celosvetovom importe dosahoval 0,1 % a na celosvetovom exporte 0,14 %. V roku 2015 podiel kazašských tovarov na celkovom importe sa zvýšil na 0,18 %, a podiel exportu vzrástol na 0,28 %. Podľa posledných údajov v roku 2020 Kazachstan v ratingu svetového importu sa nachádzal na 57. mieste s podielom 0,21 % a v ratingu svetového exportu na 49. mieste s 0,26 % podielom.
3. V podmienkach postekonomickej krízy Kazachstan presadzoval vyváženú zahraničnú hospodársku politiku zameranú na vyvážený rast exportu a importu.
4. Posuny v komoditnej štruktúre vývozu a dovozu Kazachstanu svedčia o cieľavedomej politike štátu zameranej na substitúciu importu, avšak tovarová štruktúra exportu Kazachstanu napriek svojej diverzifikácii stále je orientovaná prevažne na primárny sektor hospodárstva.

Pre celosť výskumu zahraničného obchodu (najmä exportu) Kazašskej republiky je predmetom našej analýzy jeho teritoriálna štruktúra. Od nadobudnutia nezávislosti až po súčasnosť vidíme proces diverzifikácie štruktúry obchodných partnerov Kazachstanu. V roku 1995 predstavovala hlavný odbytový trh pre kazašské tovary Ruská federácia (45 % od celkového exportu), čo poukazuje na spoločnú hospodársku minulosť a tesnú prepojenosť priemyselných a obchodných väzieb. Už v prvých rokoch po rozpade ZSSR (1991-1995) začal Kazachstan rozvíjať obchodnú

spoluprácu s členskými štátmi dnešnej Európskej únie, Čínou, Ukrajinou a Uzbekistanom. Export do iných štátov postsovietskeho priestoru je minimálny.

Začiatok 20. rokov 20. storočia je charakteristický liberalizáciou zahraničného obchodu Kazachstanu a rozšírením exportných tokov na iné krajiny. V roku 2001 začal Kazachstan rozvíjať obchodné vzťahy s takými krajinami ako Bermudské ostrovy, kam smeruje 14 % z celkového exportu a Britské Panenské ostrovy (5 %). Dané daňové raje sú od roku 2014 na základe nariadenia Ministerstva financií KR zariadené do zoznamu krajín, obchod s ktorými je regulovaný zákonom „O boji proti legalizácii (praniu) príjmov, získaných nezákonnou cestou a financovaniu terorizmu.“¹⁴¹ Význam Ruska ako dominantného obchodného partnera sa znížil. Pokles exportu v roku 2001 v porovnaní s rokom 1995 predstavuje 25 %. Krajiny Európskej únie: Taliansko, Nemecko, Švajčiarsko, Poľsko, Holandsko a iné predstavujú značný podiel na exporte Kazachstanu – od 3 do 11 %. Postavenie Číny ako exportného partnera nadobúda čoraz väčšiu váhu v teritoriálnej štruktúre Kazachstanu.¹⁴²

Nasledujúce obdobie, ktoré je ovplyvnené vstupom Kazachstanu do WTO a EEÚ v roku 2015, je charakteristické rastúcou tendenciou samotného objemu exportu kazašských produktov, aj väčšou diverzifikáciou odbytových trhov. V danom období vidíme definitívnu stratu hegemonie Ruskej federácie v zahraničnom obchode Kazachstanu a orientácii na mnohé ďalšie krajiny Európskej únie, Turecko, USA, Japonsko, Irán a iné. Čína v roku 2015 dosahuje druhé miesto v teritoriálnej štruktúre exportu Kazachstanu a predstavuje 12 % z celkového objemu.¹⁴³

V súčasnosti, podľa údajov zverejnených v roku 2020, sledujeme dostatočnú heterogenitu zahraničnoobchodných vzťahov, najmä exportu, Kazachstanu s rôznymi krajinami sveta. Obchodné väzby s krajinami bývalého Sovietskeho zväzu nepredstavujú veľkú váhu. Dominantné postavenie v exporte Kazachstanu si upevnila Čína, ktorá predstavuje 14 % z celkového objemu. Krajiny EÚ ako Taliansko, Holandsko, Francúzsko, Švajčiarsko a Španielsko aj naďalej sú významnými partnermi Kazachstanu v exporte. Taktiež vidíme zväčšenie objemu exportu do Južnej Kórei – 5,3 %. Dôležitým znakom vývoja zahraničného obchodu Kazachstanu v súčasnosti je jeho regionalizácia. Podiel Uzbekistanu v roku 2020 predstavuje 3,5 % z celkového objemu exportu, čo

¹⁴¹ ADILET. *Prikaz Ministra finansov Respubliki Kazachstan ot 10 sentabra 2014 goda № 393*. [online]. 2020. [Cit. 25.05.2022]. Dostupné na internete: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V14E0009794#z8>.

¹⁴² UNCTADSTAT. 2022. *Merchandise trade matrix*. [online]. 2022. [Cit. 25.05.2022]. Dostupné na internete: https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en.

¹⁴³ Ibid.

zariaďuje danú krajinu medzi desať najväčších importérov pre kazašské tovary. Export do Tadžikistanu a Kirgizska predstavuje okolo 1 %.¹⁴⁴

Tabuľka č. 12: Teritoriálna štruktúra exportu Kazachstanu

V roku 1995

V roku 2001

	<i>Krajina</i>	<i>Objem exportu v mil. USD</i>	<i>Podiel na celkovom exporte v %</i>		<i>Krajina</i>	<i>Objem exportu v mil. USD</i>	<i>Podiel na celkovom exporte v %</i>
1	Rusko	2 362	45	1	Rusko	1 733	20
2	Holandsko	512	9,8	2	Bermudské ostrovy	1 221	14
3	Čína	284	5,4	3	Taliansko	956	11
4	Švajčiarsko	171	3,2	4	Čína	647	7,5
5	Nemecko	153	3	5	Nemecko	496	5,7
6	Uzbekistan	142	2,7	6	Ukrajina	490	5,7
7	Taliansko	122	2,3	7	Britské Panenské ostrovy	441	5
8	Ukrajina	121	2,3	8	Švajčiarsko	378	4,4
9	Lotyšsko	111	2,1	9	Spojené arabské emiráty	330	3,8
10	Spojené kráľovstvo	92	1,7	10	Spojené kráľovstvo	272	3

V roku 2015

V roku 2020

	<i>Krajina</i>	<i>Objem exportu v mil. USD</i>	<i>Podiel na celkovom exporte v %</i>		<i>Krajina</i>	<i>Objem exportu v mil. USD</i>	<i>Podiel na celkovom exporte v %</i>
1	Taliansko	8 136	17,7	1	Čína	6 530	14
2	Čína	5 480	12	2	Taliansko	6 427	13,7
3	Holandsko	4 981	11	3	Rusko	4 717	10
4	Rusko	4 548	10	4	Holandsko	3 483	7,4
5	Francúzsko	2 681	5,8	5	Francúzsko	2 767	6
6	Švajčiarsko	2 659	5,8	6	Južná Kórea	2 457	5,3
7	Rumunsko	1 343	3	7	Švajčiarsko	2 297	5
8	Turecko	1 276	2,8	8	Turecko	2 086	4,5
9	Grécko	1 260	2,7	9	Španielsko	1 728	3,7
10	Španielsko	1 219	2,6	10	Uzbekistan	1 651	3,5

Prameň: UNCTADSTAT. 2022. Merchandise trade matrix.

¹⁴⁴ Ibid.

5.2.3 *Analýza a interpretácia rozhovorov s kľúčovými informátormi a odborníkmi na zvolenú problematiku*

Napriek tomu, že téma dizertačnej práce, stanovené ciele a hypotézy predpokladajú využitie primárne kvantitatívne metódy výskumu, v danej časti práce považujeme za prínosné použiť metódu rozhovorov (interview). Vzhľadom na dlhoročné skúsenosti a vysokú odbornosť respondentov v oblasti medzinárodných vzťahov, politiky a hospodárstva v Strednej Ázii a Kazašskej republike, zvolená metóda umožňuje objektívnejšie a celostnejšie ohodnotiť tendenciu vývoja konkurencieschopnosti kazašskej ekonomiky a vplyvu ľudského kapitálu na daný proces. Naším respondentom sme položili tri otvorené otázky:

1. Aké sú hlavné faktory, podľa Vášho názoru, zásadné pre rozvoj konkurencieschopnosti kazašského hospodárstva pre dosiahnutie požadovanej úrovne (napríklad dostať sa medzi TOP 30 najrozvinutejších krajín sveta do roku 2050)? Ktoré hlavné bariéry vidíte v dosiahnutí daného cieľa?
2. V ktorých odvetviach hospodárstva vidíte príležitosť alebo perspektívy na zvýšenie konkurencieschopnosti krajiny?
3. Aké silné alebo slabé stránky ľudského kapitálu by ste mohli vyzdvihnúť, ktoré ovplyvňujú konkurencieschopnosť Kazachstanu?

Prvý rozhovor sme uskutočnili s vedúcim Katedry ekonomickej teórie a svetovej ekonomiky, pôsobiacim na Omskej štátnej univerzite F. M. Dostojevského, Evgenijom Kapoguzovom. Podľa názoru daného odborníka Kazašská republika disponuje tzv. „preklatím prírodných zdrojov“, ktoré na jednej strane umožňuje ekonomický rast štátu, ale na druhej strane má za následok holandskú chorobu. Druhým faktorom, ktorý stanovuje bariéru pre zvýšenie technologickej zložitosti a diverzifikácie hospodárstva Kazachstanu, a následne ekonomickej konkurencieschopnosti ekonomiky, je dedičstvo Sovietskeho zväzu v ťažobnom a spracovateľskom priemysle. Napriek aktívnej činnosti a podpore vlády najvýznamnejších spoločností v týchto sférach hospodárstva, ostáva archaickosť modelov ich činnosti a regulácie. E. Kapoguzov poukazuje na nedostatočné stimuly zavádzania nových technológií a inovácií pre korporácie ťažobného a spracovateľského priemyslu: „*Prečo niečo meniť, ak to aj tak funguje*“. Ďalšia bariéra pre rozvoj konkurencieschopnosti štátu je komplikovanosť zapojenia sa do globálnych technologických reťazcov zo strany kazašského hospodárstva. Procesy ekonomickej transformácie v prospech technologicky náročnejším odvetviam v krajine prebieha, ale podľa slov experta, kvôli kapitálovej náročnosti a zložitosti sú značne pomalší.

Evgenij Kapoguzov vidí perspektívy zvýšenia konkurencieschopnosti hospodárstva v modernizácii ťažobného priemyslu, v podpore geologického prieskumu a alternatívnych zdrojoch energie. Podľa názoru respondenta, v uvedených sektoroch hospodárstva Kazachstanu bude ekonomická prosperita závislá od vládnej podpory a jej efektívnosti.

V otázke rozvoja ľudského kapitálu v kontexte rastu konkurencieschopnosti krajiny, E. Kapoguzov poukázal na nedostatočný vývoj fundamentálnej vedy a inovácií vo veľkých korporáciách ťažobného a spracovateľského priemyslu, ako hlavných aktérov exportu a rozvoja hospodárstva krajiny. Bez aktívnej pozornosti danej sfére výskumu nie je možné zabezpečiť nie len predbiehajúci rozvoj krajiny (podľa vzoru Južnej Kórei), ale aj dobiehajúci rozvoj hospodárstva (catch-up growth). V oblasti kvality vzdelania, ako faktoru vplyvu na konkurencieschopnosť štátu, ktorej sa budeme venovať v nasledujúcich kapitolách, respondent poukazuje na izolovaný rozvoj vzdelávacej činnosti v Kazachstane. Napriek aktívnej podpore medzinárodnej spolupráce s inými vzdelávacími inštitúciami, zapájania odborníkov, vedcov a profesorov zo zahraničia do zlepšenia kvality vzdelania, zabezpečiť jej dostatočnú a hlavne celoplošnú úroveň sa zatiaľ nepodarilo. Ďalším faktorom, ktorý predstavuje problém v sfére vzdelania, je nedostatočná úroveň kvality stredoškolského stupňa štúdia, hlavne v oblasti prírodných vied, a to nie len v periférnych častiach štátu, ale aj vo veľkých a stredných priemyselných mestách ako napríklad Petropavlovsk, Čita alebo Pavlodar. Taktiež respondent poukázal na ďalšie negatívne tendencie, ako brain drain stredoškolákov a študentov prevažne technických odborov. Daným témam sa taktiež budeme venovať detailnejšie v rámci nášho výskumu v nasledujúcich kapitolách.

Druhým respondentom, s ktorým sme uskutočnili interview, je docentka Katedry ekonomickej teórie a svetovej ekonomiky Omskej štátnej univerzity F. M. Dostojevského – Svetlana Degtareva. Počas rozhovoru, S. Degtareva vymenovala faktory, ktoré majú značný vplyv na úroveň diverzifikácie ekonomiky Kazachstanu a následne aj na konkurencieschopnosť štátu:

1. Závislosť ekonomiky krajiny od ťažobného sektora

Od 90. rokov 20. storočia až do súčasnosti sa podiel ťažobného sektora v Kazachstane zvyšuje. *„Počas obdobia nezávislosti Kazachstanu došlo v priemyselnom sektore krajiny k významným štrukturálnym zmenám. Zvýšil sa objem výroby produktov s nízkym stupňom spracovania z 11,2 na 54,7 %. Produkcia tovarov so stredným stupňom spracovania*

naopak klesla zo 74,1 na 32,6 % a vysokým stupňom spracovania z 12,7 na 4,3 %.¹⁴⁵ Inými slovami za roky nezávislosti Kazachstanu sa uskutočnila tak zvaná degradácia štruktúry hospodárstva – dominovanie ťažobného priemyslu nad spracovateľským.

2. Nerovnomerný rozvoj hospodárskych regiónov krajiny v dôsledku nerovnomerného rozloženia prírodných zdrojov

Ťažobný priemysel je rozvinutý hlavne v severovýchodných a centrálnych regiónoch Kazachstanu: Atyrau, Západný Kazachstan, regióny Akt'ubinsk, Mangistau a Kyzylorda. V uvedených regiónoch ťažobný priemysel tvorí 90 % celkovej priemyselnej produkcie štátu. Taktiež veľký ekonomický význam majú spracovateľský a chemický priemysel, výroba stavebných materiálov a strojárstvo.

3. Prevaha taktickej politiky riadenia rozvoja hospodárstva Kazachstanu nad strategickou politikou

Respondentka na príklade prijatých vládnych nariadení poukázala na prevahu sektorového prístupu štátu v regionálnej politike. Využitím daného sektorového prístupu v stratégii rozvoja krajiny sa zvýšila priestorová a štrukturálna heterogenita ekonomiky.

Za veľmi zaujímavé považujeme uvedenie posledného faktoru vplyvu, ktorý uviedla respondentka:

4. Dlhodobá vládna politika vytlačania kvalifikovaného rusky hovoriaceho obyvateľstva z Kazachstanu, priviedla k výraznému zníženiu úrovne inovatívnych odvetví v ekonomike krajiny a následne k zníženiu diverzifikácie ekonomickej štruktúry.

V rámci odpovedí na druhú otázku rozhovoru, docentka Degtareva vidí možnosti zvýšenia diverzifikácie a konkurencieschopnosti ekonomiky Kazachstanu v intenzívnejšom sa zapájaní do medzinárodnej deľby práce, rozvoji medzinárodného obchodu a cestovného ruchu. Dôležitým segmentom je taktiež rozvoj dopravnej infraštruktúry štátu v rámci obnovy ekonomického pásu Hodvábnej cesty zo Západnej Európy do Západnej Číny. Daný unikátny tranzitný a dopravný projekt medzinárodnej úrovne, má strategický význam pre Kazachstan a, ako uvádza respondentka, vytvára pre krajinu potenciál stať sa dopravným a logistickým uzlom v strede Eurázie. Realizácia vládnych Programov industrializácie a zahraničné investície z Číny, Turecka, USA sú

¹⁴⁵ ŽАJЛАUOV E. B. – УЛЫБЫШЕВ D. N. – ПЕТРЕНКО E. S. – КЕНЖЕБЕКОВ N. D. 2020. Оценка результативности государственной региональной политики Республики Казахстан. In: *Экономические отношения*. Vol. 10, No. 3, s. 801.

hlavnými faktormi vplyvu na rozvoj diverzifikácie a zvyšovania konkurencieschopnosti hospodárstva Kazachstanu.

Pri charakteristike tendencie rozvoja ľudského kapitálu v Kazachstane, Svetlana Degtyareva v rámci troch vládnych Programov päťročných plánov industrializácie krajiny¹⁴⁶ poukazuje na pomerne úspešný rozvoj ľudského kapitálu. Zároveň respondentka zdôraznila rozdiel medzi úrovňou a kvalitou rozvoja mestského a vidieckeho obyvateľstva, výraznú diferenciáciu vo vývoji obyvateľstva podľa regiónov, najmä výrazný rozdiel v úrovni vzdelania medzi obyvateľstvom južných, severných a centrálnych regiónov Kazachstanu. Samozrejme rozvoj priemyslu a zvýšenie odvetvovej diferenciácie predpokladá vysokú úroveň vzdelania a kvalifikácie inžinierskeho a technického personálu krajiny. Ako už uvádzala respondentka, politika vlády bývalého prezidenta Nursultana Nazarbajeva vo „vytláčaní“ rusky hovoriacich kvalifikovaných odborníkov v oblasti inžinierstva a techniky priviedla k deficitu daného personálu v krajine, ktorý by bol schopný rozvíjať ako tradičné priemyselné odvetvia, tak aj najnovšie inovatívne odvetvia tovarovej výroby. Nakoniec docentka Degtarova poukázala na ďalší, nie menej, závažný faktor vplyvu na rozvoj ľudského kapitálu v Kazachstane – existencia takých neformálnych inštitúcií, ako sú žuzy¹⁴⁷ (mladší, stredný a starší), ktoré výrazne bránia efektívnosti využívania ľudského kapitálu v krajine.

Vzhľadom na problematiku našej dizertačnej práce, považujeme za dôležité pre výskum oboznámiť sa s názorom aj kazašských odborníkov. Tak sme uskutočnili rozhovor s profesorkou, vedúcou Katedry ekonomiky a podnikania Euroázijskej národnej univerzity L. N. Gumileva – Ajgul' Majdyrovou.

Podľa slov A. Majdyrovej, ak má Kazašská republika ambíciu stať sa súčasťou tridsiatich najrozvinutejších ekonomík sveta, nemá inú cestu, ako vytvorenie rozvinutej trhovej ekonomiky. Kľúčovými podmienkami v tomto smere sú trhové mechanizmy a konkurencia v ekonomike. Respondentka taktiež zdôraznila, že minulý rok prezident Kazachstanu vo svojom poslaní vyzdvihol myšlienku rozvoja konkurencieschopnosti krajiny ako národnú myšlienku, pričom poznamenal, že v súčasnosti nadobúda čoraz väčší význam politika hospodárskej súťaže, v rámci ktorej je potrebné vytvoriť silný a nezávislý orgán pre ochranu a rozvoj konkurencie. V poslaní sa tiež uvádzalo, že

¹⁴⁶ Program prvého päťročného plánu industrializácie v rokoch 2010–2014, Program druhého päťročného plánu industrializácie v rokoch 2015–2019 a Program tretieho päťročného plánu industrializácie v rokoch 2020–2025.

¹⁴⁷ Žuz – historický spolok Kazachov žijúcich na určitom teritóriu štátu, s vnútornou regionálnou a etnickou jednotnosťou, silnými kultúrnymi, hospodárskymi a politickými väzbami. Prezident a vedenie republiky neoficiálne patrí do staršieho žuzu.

odštatnenie a privatizácia hospodárstva zohráva dôležitú úlohu pri rozvoji rovnoprávnej konkurencie v Kazachstane.

Prezident republiky podpísal nariadenie o zriadení Agentúry pre ochranu a rozvoj konkurencie s priamou podriadenosťou prezidentovi. Vytvorenie takejto agentúry nezávislej od vlády možno nazvať veľkým krokom vpred. Zrušený Výbor pre reguláciu prirodzených monopolov, ochranu hospodárskej súťaže a práva spotrebiteľov, ktorý bol podriadený Ministerstvu národného hospodárstva, často toleroval vytváranie monopolov a nekalú súťaž, najmä keď sa jej zúčastňovali štátne podniky. Profesorka Majdyrova taktiež uviedla, že vo vláde Kazachstanu dochádza ku konfliktu záujmov, keď štát má majetkovú účasť v najväčších spoločnostiach odvetvia, reguluje dané odvetvie a následne kontroluje dodržiavanie súťažných a protimonopolných zákonov. Tento stav umožňuje vláde a štátnym spoločnostiam nekontrolovateľne konať takým spôsobom čo nie je umožnené súkromným investorom.

Podľa názoru Ajgul' Majdyrovej *„to, že naša vláda začala venovať pozornosť rozvoju konkurencie a trhových vzťahov na najvyššej úrovni, hovorí o dvoch veciach. Po prvé, ide o nepriame uznanie, že v tejto oblasti máme vážne problémy. Po druhé, znamená to potrebu nových prístupov, ktoré budú značne odlišné od predošlých a súčasných. Veľmi dúfam, že moje chápanie zámerov hlavy štátu zodpovedá realite, keďže doterajšie opatrenia úradov na rozvoj hospodárskej súťaže a trhových vzťahov často priamo odporovali najlepšej svetovej praxi.“*

V kontexte prvej otázky respondentka naformulovala hlavné faktory, ktoré sú potrebné realizovať pre zvýšenie medzinárodnej konkurencií Kazašskej republiky:

1. Štátna regulácia a rozvoj štátneho kapitalizmu;
2. Dynamické podnikanie, ktoré sa môže rozvíjať aj bez účasti vlády;
3. Efektívny boj proti korupcii a dodržiavanie princípov právneho štátu.

Na druhú otázku, ohľadom potenciálnych odvetví hospodárstva, ktoré by mohli zvýšiť konkurencieschopnosť Kazachstanu, A. Majdyrova skonštatovala, že trhové vzťahy a konkurencia takmer úplne absentujú v odvetviach základnej infraštruktúry, ako napríklad elektroenergetika, železničný priemysel a poľnohospodárstvo. Všetky kľúčové závody na spracovanie ropy sú kontrolované štátom. Avšak najlepšie skúsenosti vyspelých krajín ukazujú: aby tieto odvetvia boli skutočne efektívne, môžu a mali by mať rozvinuté trhové vzťahy a konkurenciu.

Výsledky rozvoja ľudského kapitálu krajín, ako uviedla respondentka, sa zlepšujú s rastom príjmov približne rovnakým tempom. Zlepšenie kvality vzdelávania sa podieľa

na raste HDP na obyvateľa okolo 46 % a zlepšenie zdravotného stavu približne o 3 %. V základnom scenári má rast ľudského kapitálu a HDP na obyvateľa Kazachstanu tendenciu spomaľovať (rast po roku 2025 sa spomalí). V prípade zásadnej zmeny vládnej politiky sa rast do roku 2035 zrýchli na 1,1 %, čím sa do značnej miery vykompenzuje predpokladané spomalenie rastu HDP na obyvateľa. Absolútne sme sa stotožnili s hlavnou myšlienkou profesorky Majdyrovej, že úroveň vzdelania a zdravia národa sú základnými ukazovateľmi, ktoré ovplyvňujú úroveň konkurencieschopnosti krajiny.

Druhým respondentom z Kazachstanu, s ktorým sme uskutočnili rozhovor, bola profesorka, riaditeľka Inštitútu modernizácie Akadémie štátneho riadenia pri Prezidentovi Kazašskej republiky Gulimžan Sulejmenova. Hlavnými faktormi vplyvujúcimi na diverzifikáciu hospodárstva a jeho konkurencieschopnosť, podľa respondentky, sú dedičstvo po sovietskom plánovanom a regulovanom systéme priemyslu, v rámci ktorého výroba hotových výrobkov bola rozdelená medzi jednotlivými štátmi. Po rozpade Sovietskeho zväzu sa dané výrobné reťazce pretrhli a Kazachstanu sa dodnes nepodarilo vytvoriť samostatný výrobný komplex s produkciou tovarov s vysokou pridanou hodnotou. Vzhľadom na komparatívne výhody Kazachstanu založené na prírodných zdrojoch, ako podotkla respondentka, vznikajú komplikácie začlenenia kazašského hospodárstva do medzinárodného výrobného reťazca vo výrobe technologicky náročných produktov. Ďalší faktor vplyvu, ktorý uviedla G. Sulejmenova, je nízka úroveň vnútroštátnej kúpyschopnej sily, ktorá by vytvárala dopyt po kapitálovo náročných a drahých produktoch. Taktiež respondentka spomenula faktor – korupcia, ktorý v značnej miere ovplyvňuje diverzifikáciu hospodárstva a efektivitu vládnych Programov industrializácie a zvýšenia konkurencieschopnosti ekonomiky Kazachstanu. Očakávané efekty prijatých opatrení neboli zatiaľ dosiahnuté.

V rámci otázky ľudských zdrojov a ich kvalifikácie, respondentka zdôraznila pozitívny vplyv vládneho grantového programu Bolašak, ktorý umožňuje získanie vysokoškolského vzdelania alebo absolvovanie stáže v zahraničných vzdelávacích zariadeniach a organizáciách. Negatívnym trendom vzdelávacieho systému Gulimžan Sulejmenova nazvala odlev vysokokvalifikovaných pedagógov zo vzdelávacieho systému, v dôsledku nepomeru kvalifikačných požiadaviek a finančnej odmeny pracovníkov. Tieto a iné faktory, samozrejme, zohrávajú svoju rolu v kvalite prípravy kvalifikovanej pracovnej sily pre rozvoj a konkurencieschopnosť hospodárstva Kazachstanu.

Pre objektivnosť a celosť nášho výskumu, veľký význam predstavoval odborný názor aj domácich respondentov, ktorí po dlhoročnom pôsobení v Kazachstane a osobných skúsenostiach mohli poukázať na faktory pôsobiace na diverzifikáciu a konkurencieschopnosť kazašskej ekonomiky z iného uhla pohľadu.

Expertom na medzinárodné vzťahy a geopolitiku, problematiku postsovietskeho priestoru, región Strednej Ázie a bezprostredne Kazašskú republiku s ktorým sme vykonali interview, bol slovenský politológ, diplomat a vysokoškolský pedagóg Peter Juza. V rámci rozhovoru respondent poukázal na odlišné, v porovnaní s ostatnými respondentmi, faktory vplyvu na hospodárstvo a jeho konkurencieschopnosť, ktoré ešte viac prehĺbili náš výskum, pridali celostný a objektívny pohľad na skúmanú problematiku. Peter Juza vyčlenil hlavné bariéry dosiahnutia konkurencieschopnosti hospodárstva Kazachstanu na požadovanú úroveň takto:

1. Nedostatočná miera politickej transformácie, ktorá by viedla k politickým a ekonomickým reformám v krajine;
2. Ustálená ekonomická tradícia, ktorá nedovoľuje zvýšiť rast diverzity a technologickej náročnosti produkováných výrobkov;
3. Odlišná úroveň ekonomického rozvoja jednotlivých regiónov Kazachstanu a nedostatočná úroveň aplikácie kohéznej politiky v štáte;
4. Silné politické riziká, ktoré bránia investorom, prostredníctvom zahraničných investícií, zvýšiť diverzitu priemyslu a jeho technologickú náročnosť.

Z uskutočnených rozhovorov s našimi respondentmi vyplýva, že diverzifikácia a konkurencieschopnosť kazašskej ekonomiky je tesne spätá s ťažobným a spracovateľským priemyslom, v ktorom štát zohráva významnú úlohu. Veľké množstvo a diverzita nerastných surovín v Kazachstane predstavuje na jednej strane významné komparatívne výhody, ale na strane druhej, určité ekonomické „preklatie“. Sovietska minulosť výrobného komplexu, nedostatočná konkurencia a neefektívne trhové mechanizmy, značný rozdiel v rozvoji jednotlivých regiónov, korupcia, politická neistota a iné faktory neumožňujú Kazašskej republike zapojiť sa do medzinárodných výrobných reťazcov v produkcii technologicky náročných tovarov s vysokou pridanou hodnotou.

Významnou skutočnosťou je, že respondenti vidia možnosti zlepšenia konkurencieschopnosti kazašského hospodárstva hlavne v modernizácii ťažobného priemyslu, v podpore geologického prieskumu a alternatívnych zdrojoch energie, v rozvoji dopravnej infraštruktúry. V oblasti vývoja ľudského kapitálu v kontexte konkurencieschopnosti hospodárstva, respondenti poukázali na nedostatočnú úroveň

a kvalitu vzdelávacieho systému na stredoškolskom a vysokoškolskom stupni, obzvlášť v oblasti prírodných a technických vied. Regionálna diverzita v danej sfére je taktiež badateľná. Podľa nášho názoru, rola ľudského kapitálu v udržateľnom ekonomickom raste, diverzifikácii a zložitosti hospodárstva, a následne jeho konkurencieschopnosti je mimoriadne dôležitá, a preto sme sa rozhodli danej problematike venovať podrobnejšie v rámci nášho výskumu.

5.3 Vzdelanie ako súčasť HDI a ekonomická komplexnosť Kazašskej republiky

Vysoká ekonomická komplexnosť a ekonomický rast štátu bezpodmienečne ovplyvňujú formovanie ľudského kapitálu. Ale pre vybudovanie silnej a trvalo rozvíjajúcej sa ekonomiky s diverzifikovaným a zároveň sofistikovaným exportom sú potrebné inovácie, slobodné konkurenčné prostredie a sieť vzdelaných profesionálov. Produkcia tovarov s vysokou pridanou hodnotou si vyžaduje dostatočné množstvo kvalifikovaných pracovníkov, ktorí, ako zdôrazňuje Agosin, urýchľujú vzdelávací proces aj u iných pracovníkov bez produkčných vedomostí a spolu s aplikáciou know-how budujú ľudský kapitál.¹⁴⁸ Produkčné vedomosti spôsobujú lepšiu návratnosť investícií pomocou zefektívnenia a racionalizácii metód riadenia výrobných podnikov, ktoré následne umožňujú produkciu nových a zlepšených tovarov.

Vznik teórii endogénneho rastu v 80. rokoch 20. storočia obrátilo pozornosť ekonómov na významnú úlohu ľudského kapitálu pre ekonomický rozvoj.¹⁴⁹ Podľa nášho názoru, v súčasných reáliách sa ľudský kapitál stal kľúčovým aspektom pre zabezpečenie ekonomického rastu štátu a blahobytu obyvateľstva. Organizácia Spojených národov (OSN) ešte v roku 1990 v prvej výročnej Správe o ľudskom rozvoji, predstavila verejnosti svoju dôležitú myšlienku: „*národný rozvoj sa má merať nielen podľa príjmu na obyvateľa, ako to už dávno je v praxi, ale aj podľa ukazovateľov v oblasti zdravotníctva a vzdelávania.*“¹⁵⁰

¹⁴⁸ AGOSIN, M. R. 2007. Export Diversification and Growth in Emerging Economies. [online]. In: *Serie Documentos de Trabajo*, Marec 2007. s. 13. [Cit. 30.03.2021]. Dostupné na internete: <http://new.econ.uchile.cl/uploads/publicacion/7fec2632-b4c3-45a3-ab78-0970614f5bab.pdf>.

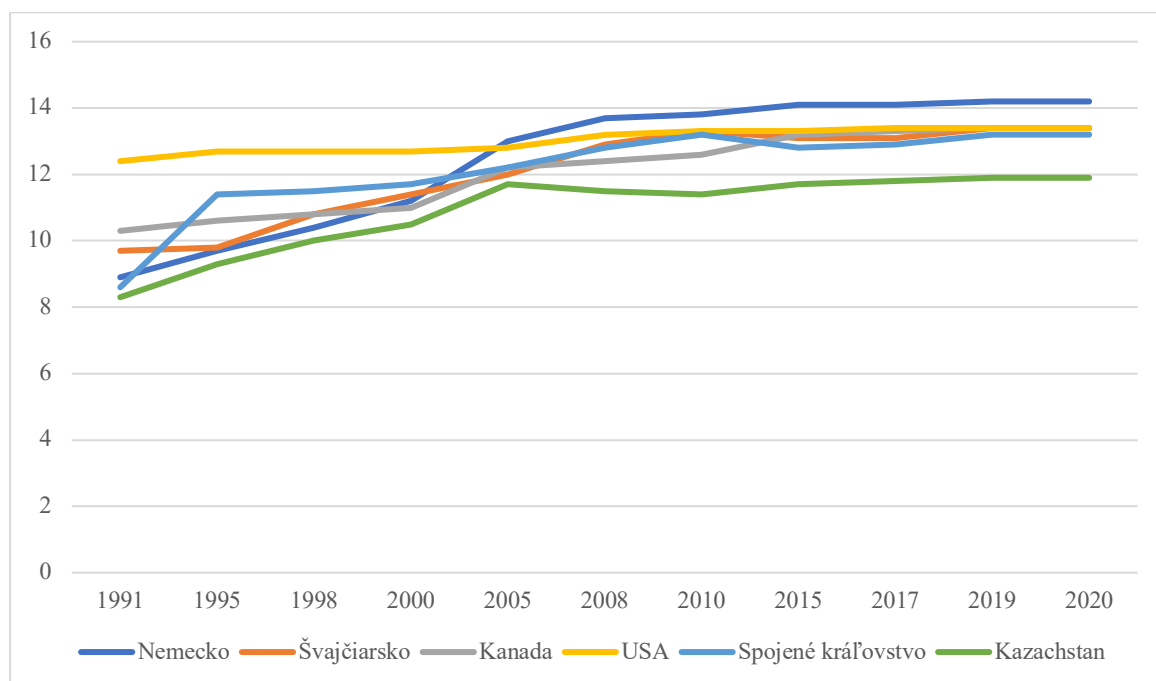
¹⁴⁹ ADB. 2018. *Strategičeskije ramki dl'a special'nych ekonomičeskich zon i industrial'nych zon v Respublike Kazachstan*. [online]. s. 43. [Cit. 28.02.2022]. Dostupné na internete: <https://www.carecprogram.org/uploads/2018-strategic-framework-ecozones-kaz-ru.pdf>.

¹⁵⁰ UNDP. 2018. *Indeksi a indikatori čelovečeskogo razvitija*. [online]. s. 1. [Cit. 02.04.2021]. Dostupné na internete: http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_ru.pdf.

Index ľudského rozvoja (Human Development Index) obsahuje tri hlavné ukazovatele ľudského rozvoja: schopnosť človeka viesť dlhý a zdravý život, schopnosť získať vedomosti a schopnosť dosiahnuť dôstojnú životnú úroveň.¹⁵¹

Index ľudského rozvoja meria časť vzdelávania pomocou priemernej dĺžky štúdia a očakávanej dĺžky štúdia ľudí.¹⁵² Na základe týchto údajov sa tvorí Index vzdelávania jednotlivých štátov.

Graf č. 9: Priemerná dĺžka štúdia v Kazachstane a najrozvinutejších krajinách sveta, v rokoch



Prameň: UNDP. 2020. Human Development Reports.

Daný graf demonštruje celkovú tendenciu rastu priemernej dĺžky štúdia v Kazašskej republike a vybraných najrozvinutejších krajinách sveta od roku 1991 až po súčasnosť.¹⁵³ Štatistické údaje, zobrazené na grafe, poukazujú na najkratšiu priemernú dĺžku štúdia v Kazachstane v porovnaní s inými štátmi. Priemerná dĺžka štúdia sa v Kazachstane od roku 1991 zvýšila z 8,3 do 11,9 rokov v súčasnosti. V porovnaní s ostatnými zvolenými krajinami rozdiel daného ukazovateľa predstavuje jeden-dva roky.

¹⁵¹ Ibid.

¹⁵² UNDP. 2020. *Technical notes. Calculating the human development indices – graphical presentation*. [online]. s. 1. [Cit. 03.04.2021]. Dostupné na internete: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf.

¹⁵³ Vybrané krajiny demonštrujú vysokú ekonomickú úroveň meranú HDP p.c. a taktiež sa nachádzajú na popredných priečkach v ratingu podľa HDI.

Môže daná odlišná tendencia vývoja ľudského kapitálu meraná priemernou dĺžkou štúdia byť jednou z príčin odlišnej úrovni vzdelania a následne aj ekonomickej komplexnosti Kazašskej republiky a vybraných štátov?

Mechanizmus merania kvality ľudského kapitálu pomocou priemernej dĺžky štúdia je v súčasnosti spochybnený a kritizovaný mnohými odborníkmi. Hanushek a Woessmann poukazujú, že „*meranie ľudského kapitálu podľa priemernej dĺžky štúdia nejasne predpokladá, že rok vzdelania poskytuje rovnaký prírastok vedomosti a zručnosti bez ohľadu na systém vzdelávania.*“¹⁵⁴ Ľubimov je taktiež solidárny s danými autormi a tvrdí, že „*ani roky strávené na strednej alebo vysokej škole, ani získané v dôsledku štúdia vysvedčenia a diplomy nie sú spoľahlivými ukazovateľmi úrovni vzdelávania.*“¹⁵⁵

Pre meranie kvalitatívnej a nie iba kvantitatívnej stránky vzdelania, autori Hanushek a Woessmann pre svoju analýzu použili získané body žiakov zo štandardizovaných medzinárodných testov projektu PISA (OECD Programme for International Student Assessment)¹⁵⁶ a TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study).¹⁵⁷ Na základe svojho výskumu, autori došli k záveru, že rozdiely v kognitívnych schopnostiach vedú k podstatným rozdielom v hospodárskom raste medzi štátmi.¹⁵⁸ Veľmi nevyhnutné pre udržateľný vývoj ekonomiky a celkový blahobyt spoločnosti sú kognitívne schopnosti človeka, ktoré obsahujú gramotnosť, schopnosť počítať a riešiť rôzneho typu úlohy, kriticky myslieť a používať digitálne technológie.¹⁵⁹ Dané, na prvý pohľad základné schopnosti, sú dôležitým predpokladom pre možnosť vzdelávania na vyšších etapách, ktoré následne umožňujú zvýšiť produktivitu práce a zabezpečujú kreatívny prístup v riešení neštandardných situácií.

¹⁵⁴ HANUSHEK, E. A. – WOESSMANN, L. *The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economic of Growth*. Cambridge: The MIT Press, 2015. s. 15. ISBN 978-0-262-02917-9.

¹⁵⁵ ĽUBIMOV, I. – JAKUBOVSKIJ, I. 2020. Viššeje obrazovanie i ekonomičeskoe razvitije regionov Rossiji. [online]. In: *Ekonomičeskaja politika*. s. 112. [Cit. 05.04.2021]. Dostupné na internete: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-obrazovanie-i-ekonomicheskoe-razvitie-regionov-rossii/viewer>.

¹⁵⁶ Daný program hodnotí schopnosť 15 ročných školákov používať svoje vedomosti a zručnosti v čítaní, matematike a prírodných vedách pri riešení reálnych životných úlohách.

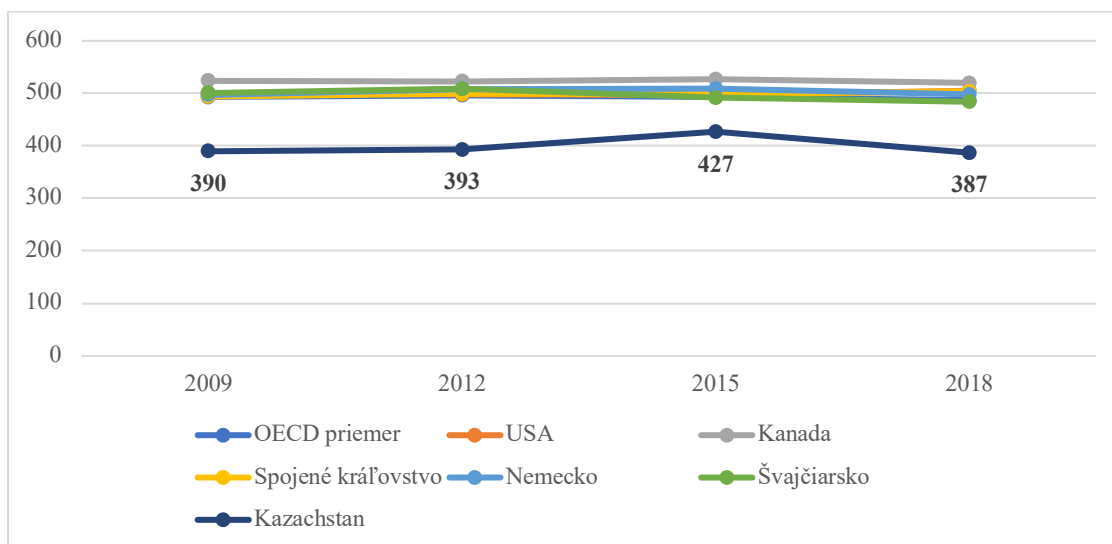
¹⁵⁷ Daný program je realizovaný pod vedením Medzinárodnej asociácie pre hodnotenie výsledkov vzdelávania, zisťuje vedomosti a zručnosti žiakov ZŠ z matematiky, čítania a prírodných vied.

¹⁵⁸ HANUSHEK, E.A. – WOESSMANN, L. 2009. Do Better Schools Lead to More Growth Cognitive Skills Economic Outcomes and Causation. [online]. In: *Journal of Economic Growth*, Február 2009. s. 28. [Cit. 06.04.2021]. Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/23779402_Do_Better_Schools_Lead_to_More_Growth_Cognitive_Skills_Economic_Outcomes_and_Causation.

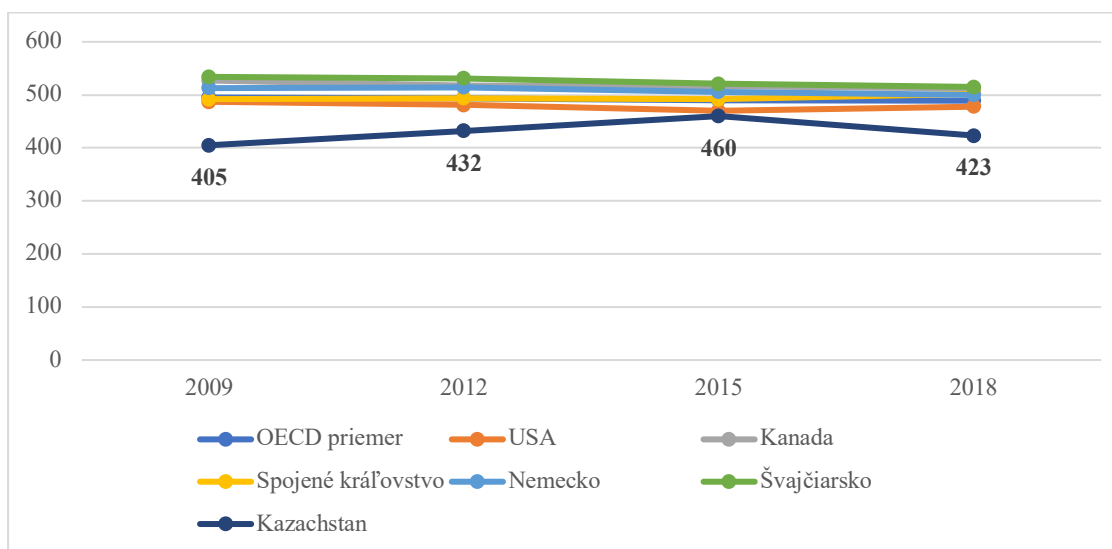
¹⁵⁹ OECD. 2017. *Vysšeje obrazovanie v Kazachstane 2017*. [online]. [Cit. 20.08.2021]. Dostupné na internete: https://read.oecd-ilibrary.org/education/2017_9789264289666-ru#page62.

Pre potreby našej analýzy sme použili výsledky žiakov Kazašskej republiky a vybraných štátov uskutočnených prostredníctvom projektu PISA od roku 2009 do roku 2018.¹⁶⁰

Graf č. 10: Výsledky Programu PISA v čítaní

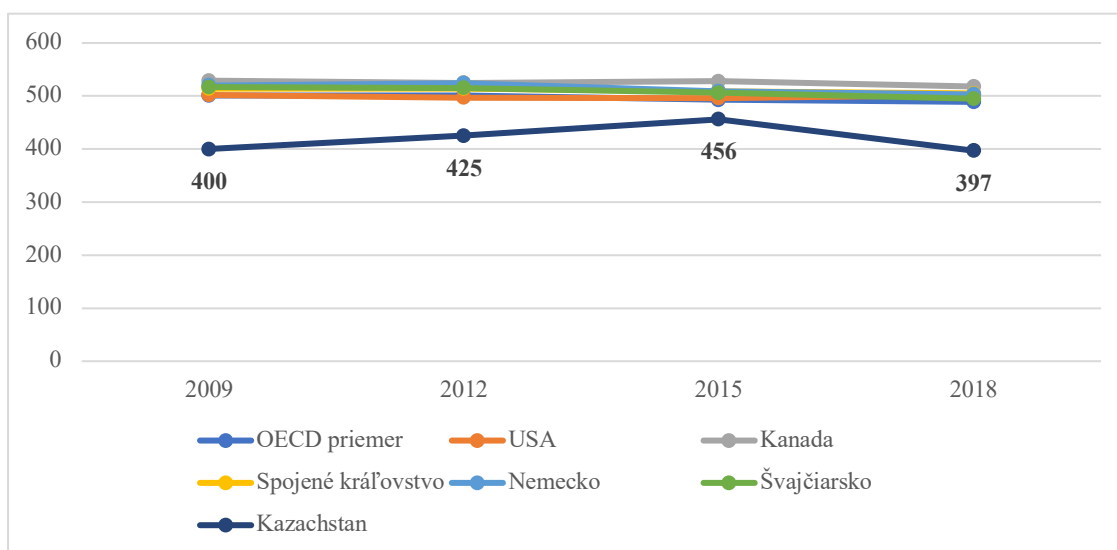


Graf č. 11: Výsledky Programu PISA v matematike



¹⁶⁰ V projekte PISA z roku 2000, 2003, 2006 sa Kazašská republika nezúčastňovala. V roku 2018 sa testy PISA konali naposledy.

Graf č. 12: Výsledky Programu PISA v prírodných vedách



Prameň: OECD. 2018. PISA 2018 Results.

OECD. 2015. PISA 2015 Results in Focus.

OECD. 2012. PISA 2012 Results in Focus.

OECD. 2009. PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do.

INFORMACIONNO-ANALITIČESKIJ CENTR. 2017. Osnovnyje rezul'taty meždunarodnogo issledovanija PISA-2015.

Na základe získaných informácií, ktoré sme znázornili na predchádzajúcich grafoch, môžeme vidieť, že výsledky žiakov z Kazachstanu sú počas sledovaného obdobia nižšie v porovnaní s výsledkami daného testu v iných štátoch s komplexnejšou ekonomikou. V časti „čítanie“ žiaci z Kazachstanu preukazujú výsledky o 26 % nižšie, v porovnaní s priemerom štátov OECD počas sledovaného obdobia. Iba v roku 2015 sa daný rozdiel zmenšil na 15 %. V časti testu „matematika“, výsledky kazašských žiakov boli nižšie od priemeru krajín OECD v roku 2009 o 22 %. V nasledujúcich rokoch testovania vidíme značne zlepšenie výsledkov. Rozdiel v roku 2012 sa skrátil na 14 % a v roku 2015 na 6,5 %. Počas posledného vykonaného testovania v roku 2018, výsledky z matematiky v Kazachstane sa zhoršili o 16 % v porovnaní s priemerným ukazovateľom krajín OECD. V časti testu „prírodné vedy“, výsledky testovania v Kazachstane sú nižšie od priemeru OECD od 25 % v 2009 do 23 % v roku 2018. Určite zlepšenie sa vykazuje v roku 2012, keď rozdiel vo výsledkoch testu dosiahol 18 % a v roku 2015 – 8 %.¹⁶¹

Na základe získaných informácií môžeme vidieť, že z kvalitatívneho hľadiska sa úroveň vzdelania v Kazachstane na stredných školách do značnej miery líši od krajín s rozvinutými ekonomikami v negatívnom smere počas celého sledovaného obdobia.

¹⁶¹ OECD. 2018. *PISA 2018 Results. Combined executive summaries Volume I, II & III*. [online]. [Cit. 07.04.2021]. Dostupné na internete: https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf.

Nedostatkom v hypotéze príčinnno-následných vzťahov medzi ľudským kapitálom a ekonomickým rastom, ktorý deklarujú Hanushek a Woessmann, vidí Ľubimov v koncentrácii skúmania kvality práve stredoškolského vzdelania. Autor zdôrazňuje, že vysoká úroveň stredoškolského vzdelania nie je priamo úmerná kvalite vysokoškolského vzdelania a tak stanovenie vhodnej premennej pre meranie kvality ľudského kapitálu je stále otvorené.¹⁶²

Výsledky výskumu Keun Lee poukazujú, že základné a stredné vzdelanie má väčší význam pre štáty s nižšou úrovňou príjmov a politika v oblasti vyššieho vzdelania zohráva dôležitejšiu úlohu v krajinách so stredným a vyšším príjmom.¹⁶³ Svetová banka vo fiškálnom roku 2021, na základe údajov z roku 2019, stanovila hranicu štátov s vyšším stredným príjmom, ktoré dosahujú HND na obyvateľa v rozmedzí 4 045 – 12 535 USD. Ekonomiky s vysokými príjmami sú ekonomiky s HND na obyvateľa 12 536 USD alebo viac.¹⁶⁴ Kazašská republika v roku 2019 dosiahla HND na jedného obyvateľa 8 820 USD, na základe čoho ju môžeme priradiť k ekonomikám s vyšším stredným príjmom.¹⁶⁵

V kontexte väčšieho vplyvu vysokoškolského vzdelania na ekonomiky so stredným a vyšším príjmom, do ktorých môžeme zaradiť Kazašskú republiku a vybrané krajiny, sme v rámci nášho výskumu analyzovali kvantitatívnu stránku vysokoškolského štúdia na základne počtu prihlásených študentov. Položili sme si otázku: či majú mladí ľudia v Kazachstane záujem o vysokoškolské štúdium v porovnaní s vybranými štátmi.

¹⁶² ĽUBIMOV, I. – JAKUBOVSKIJ, I. 2020. Vysšee obrazovanie i ekonomičeskoje razvitije regionov Rossiji. [online]. In: *Ekonomičeskaja politika*. s. 112. [Cit. 05.04.2021]. Dostupné na internete: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-obrazovanie-i-ekonomicheskoe-razvitie-regionov-rossii/viewer>.

¹⁶³ LEE, K. – KIM, B. 2008. Both Institutions and Policies Matter but Differently for Different Income Groups of Countries: Determinants of Long-Run Economic Growth Revisited. [online]. In: *World Development*, Marec 2009. s. 5. [Cit. 06.04.2021]. Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/222433250_Both_Institutions_and_Policies_Matter_but_Differently_for_Different_Income_Groups_of_Countries_Determinants_of_LongRun_Economic_Growth_Revisited.

¹⁶⁴ THE WORLD BANK. 2021. *World Bank Country and Lending Groups*. [online]. [Cit. 08.04.2021]. Dostupné na internete: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>.

¹⁶⁵ THE WORLD BANK. 2021. *GNI per capita Atlas method (current US\$) – Kazakhstan*. [online]. [Cit. 19.08.2021]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD?locations=KZ>.

**Tabuľka č. 13. Podiel jednotlivcov na tretom stupni štúdia v Kazachstane
a vybraných štátoch, v 2019**

<i>Krajina</i>	<i>Počet obyvateľstva</i>	<i>Počet jednotlivcov vysokoškolského veku</i>	<i>Podiel jednotlivcov vysokoškolského veku, v %</i>	<i>Počet jednotlivcov zapísaných na tretí stupeň štúdia</i>	<i>Podiel jednotlivcov na VŠ</i>
Kazachstan	18 776 707	1 109 389	5,9	685 045	54
Spojené kráľovstvo	67 886 011	3 980 771	5,9	2 618 287	61
USA	331 002 651	21 420 168	6,5	18 825 910	88
Kanada	37 742 154	2 273 532	6	1 721 037	70
Nemecko	83 783 942	4 483 408	5,3	3 296 249	70
Švajčiarsko	8 654 622	494 302	5,7	312 933	68

Prameň: World Population Review. 2020. Countries by Population.
UNESCO. 2022. Enrolment by level of education.

Pre naplnenie ambícií reštrukturalizácie hospodárstva na vyššiu technologickú úroveň, jeho modernizáciu a sofistikovanosť, je nevyhnutný dostatočný objem dostatočne kvalifikovaného ľudského kapitálu. Analýza štatistických údajov znázorňuje, že v roku 2019, aj v Kazachstane, aj v iných rozvinutých ekonomikách ako napríklad USA, Kanada, Švajčiarsko a iné, napriek ich výrazne rozdielnemu počtu obyvateľstva, podiel mladých ľudí vysokoškolského veku je približne rovnaký, okolo 5 – 6 %. Odlišnosť však predstavuje podiel mladých ľudí, ktorí sa zapísali na vysokoškolské štúdium. V Kazachstane je daný ukazovateľ nižší v porovnaní s uvedenými štátmi a predstavuje 54 % (alebo 3 % obyvateľstva krajiny). V USA, Kanade a Nemecku podiel prihlásených študentov na VŠ je okolo 70 % až 88 %. Vplyv na danú situáciu v Kazachstane má množstvo faktorov, najrozšírenejší je nedostatok finančných prostriedkov pre vysokoškolské štúdium¹⁶⁶ a taktiež migrácia mládeže.

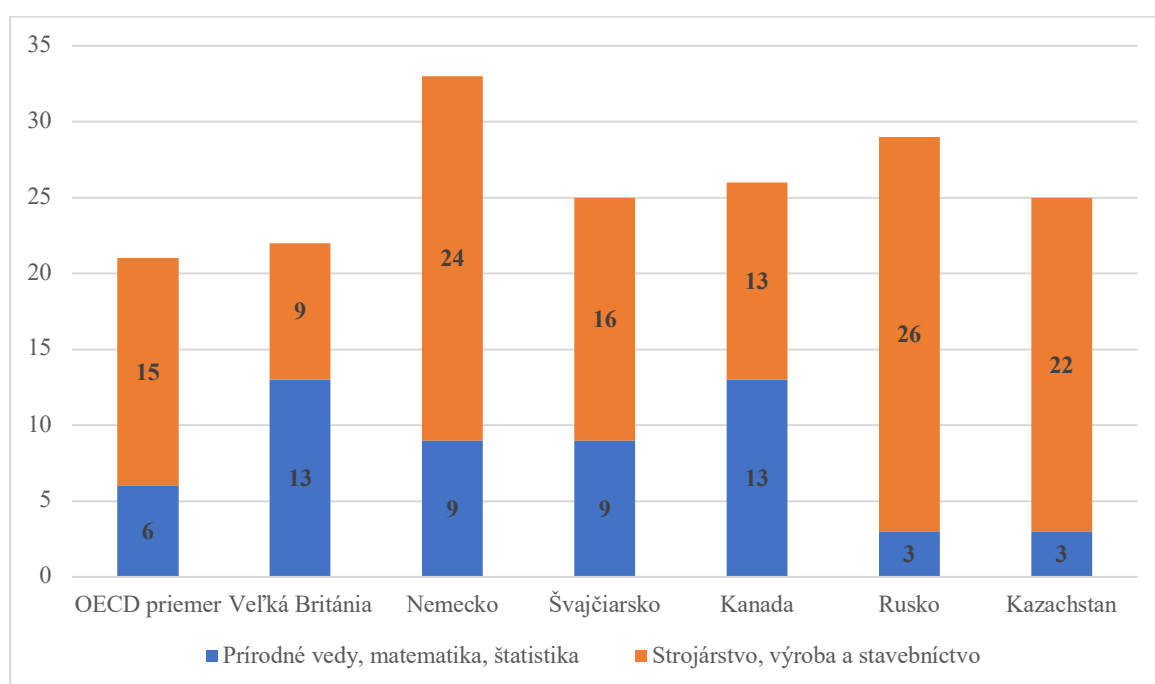
Dôležitým aspektom kvantitatívnej stránky vysokoškolského štúdia je pre nás analýza preferencií študentov vysokých škôl vo výbere študijného odboru.

Komplexná (zložitá) ekonomika je ekonomika, ktorá je schopná spojiť veľké množstvo potrebných produkčných vedomostí v rozsiahlych sieťach ľudí pre vytvorenie

¹⁶⁶ Ako uvádza Štatistický úrad Kazachstanu, množstvo študentov (20 %) predčasne ukončí svoje vysokoškolské štúdium kvôli nedostatku finančných prostriedkov. Zo súkromných príčin (nie zdravie) 23,3 %. V Kazachstane okolo dvoch tretín VŠ sú súkromné a 70 % študentov sa vzdeláva v spoplatnenej forme štúdia.

rôznorodých produktov náročných na vedomosti.¹⁶⁷ Kazašská republika sa usiluje modernizovať a diverzifikovať ekonomickú štruktúru štátu. Nakoľko priemysel zohráva významnú úlohu a reálnu možnosť zvýšiť komplexnosť Kazašskej republiky, zamerali sme sa na tú časť študentov, ktorí si zvolili študijné odbory technického a prírodovedného zamerania. Práve daná skupina vysokoškolákov bude predstavovať tak nevyhnutnú časť ľudského kapitálu pre vývoj, produkciu a následne export sofistikovaných tovarov s vysokou pridanou hodnotou pre zvýšenie komplexnosti kazašskej ekonomiky.

Graf č. 13: Podiel študentov na prírodovednom a technickom študijnom odbore v Kazachstane a vybraných štátoch, v percentách, v 2019



Prameň: OECD. 2021. Education at a Glance.
 AGENCY FOR STRATEGIC PLANNING AND REFORMS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.
 2021. Number of students of higher education institutions.

Ako vidíme na grafe č. 13, podiel študentov, ktorí si zvolili študijný odbor: prírodné vedy, matematika a štatistika v Kazachstane v roku 2019, predstavuje jednu z najnižších hodnôt (3 %) medzi vybranými ekonomikami a taktiež sa nachádza pod úrovňou priemeru krajín OECD (6 %). Naopak, vysoký podiel študentov, ktorí si zvolili

¹⁶⁷ HAUSMANN, R. – HIDALGO, C. A. – BUSTOS, S. – COSCIA, M. – SIMOES, A. – YILDIRIM, M. A. 2013. The Atlas of Economic Complexity. [online]. In: *Growth Lab at Harvard University*, 2013. s. 18. [Cit. 01.02.2021]. Dostupné na internete: https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf.

študijný odbor: strojárstvo, výroba a stavebníctvo – 22 %, ¹⁶⁸ medzi vybranými štátmi, dosahuje Kazachstan. Záujem kazašských študentov o dané odborné zameranie prevyšuje o 7 % priemerný podiel študentov daného odboru v krajinách OECD. Daná tendencia hovorí o pozitívnych predpokladoch kvantitatívneho charakteru vysokoškolského vzdelania pre vybudovanie potrebného ľudského kapitálu, ktoré by zabezpečili vývoj ekonomickej komplexnosti Kazachstanu.

Pre celosťnosť a väčšiu objektivitu nášho výskumu, nás taktiež zaujíma kvalitatívna stránka vysokoškolského vzdelania v Kazašskej republike. Na základe jednotlivých indikátorov, ktoré sú súčasťou Indexu globálnej konkurencieschopnosti, pomocou komparácie sme sa snažili zistiť postavenie Kazachstanu podľa kvality vzdelávania študentov v porovnaní so štátmi s rozvinutými a komplexnými hospodárstvami.

Získané informácie, ktoré sme pre lepšiu prehľadnosť zhrnuli do jednotnej tabuľky, demonštrujú určité slabé stránky vysokoškolského vzdelávania štátu. Podľa celkového ukazovateľa „Schopnosti“, Kazašská republika v roku 2019 sa nachádza na 57. mieste zo 141 skúmaných krajín. Zručnosti absolventov Kazachstanu v porovnaní s ostatnými krajinami predstavujú výrazne nižšiu úroveň, ktoré umožnili zaradiť Kazachstan iba na 95. miesto v ratingu. Druhým alarmujúcim ukazovateľom je „Kvalita odborného vzdelávania“, podľa ktorého sa krajina nachádza na konci ratingu, na 90. mieste. Dané dva indikátory, poukazujúce na slabú úroveň prípravy absolventov na ich profesionálnu pracovnú činnosť, sa logicky odzrkadlili na časti indexu „Ľahkosť hľadania kvalifikovaných zamestnancov“. Podľa daného ukazovateľa sa Kazachstan tiež nachádza na dostatočne nízkej priečke – 81.

Pandémia COVID-19 okrem značného negatívneho vplyvu na ekonomickú situáciu vo svete, nie v menšej, a možno aj vo väčšej miere, zasiahla práve oblasť školstva. Dôležitým problémom, podľa nášho názoru, je komplikovaná merateľnosť, v porovnaní s ekonomickými ukazovateľmi, dopadov danej pandémie na vzdelávací systém, ktoré budú evidentné v dlhodobom horizonte. Kvalita vysokoškolského vzdelávania Kazachstanu vykazovala v predpandemickom roku negatívnu tendenciu vývoja v porovnaní s vyspelými štátmi. Súčasná situácia poukazuje na akútnosť riešenia nedostatočnej kvality vzdelávacieho systému Kazachstanu, ktorá je inhibičným faktorom pre rozvoj ľudského kapitálu a následne ekonomiku štátu.

¹⁶⁸ Najväčší podiel študentov v Kazachstane v roku 2019 si zvolil študijný odbor – pedagogika (28 %). Potom nasledujú technické vedy (22 %), sociálne vedy, ekonomika a podnikanie (14 %), právo (11 %), medicína (8 %). Iné študijné odbory predstavujú podiel študentov menej ako 5 %.

**Tabuľka č. 14: Vybrané kritéria hodnotenia kvality vzdelávania Kazachstanu
a najvyspelejších ekonomík sveta podľa Indexu globálnej konkurencieschopnosti,
v 2019**

	<i>Kazachstan</i>	<i>USA</i>	<i>Spojené kráľovstvo</i>	<i>Nemecko</i>	<i>Švajčiarsko</i>	<i>Kanada</i>
Kvalita odborného vzdelávania	3,8 (90)	5,2 (8)	4,9 (20)	5,3 (7)	6,4 (1)	5,1 (15)
Zručnosti absolventov	3,8 (95)	5,3 (5)	4,7 (29)	5,1 (13)	5,9 (1)	5 (19)
Kritické myslenie vo vyučovaní	3,8 (48)	5,1 (9)	4,8 (14)	4,9 (10)	5,4 (4)	4,9 (12)
Ľahkosť hľadania kvalifikovaných zamestnancov	4,1 (81)	5,3 (1)	5,1 (12)	4,9 (20)	4,9 (16)	4,9 (21)
Rozsah školenia zamestnancov	3,9 (77)	5,3 (6)	4,8 (29)	4,9 (20)	5,7 (1)	4,9 (22)

Prameň: SCHWAB, K. 2019. The Global Competitiveness Report 2019.

Analytici Svetovej banky v správe z roku 2017 poukázali na hlavné nedostatky vysokoškolského stupňa štúdia v Kazachstane:

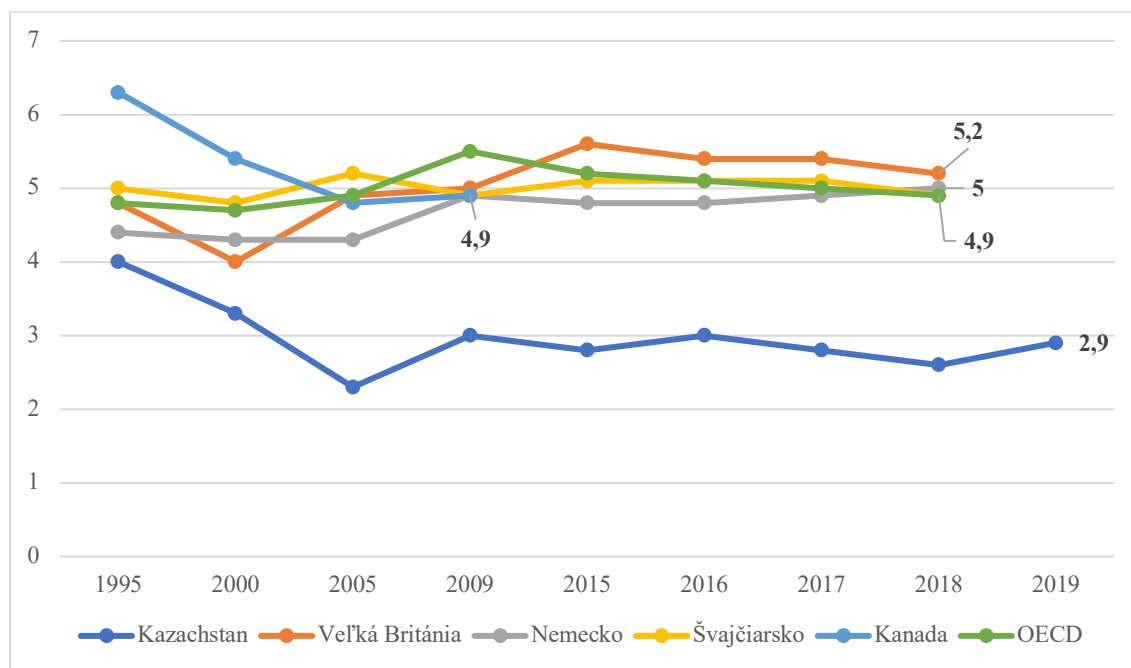
- 1) slabý systém rekvalifikácie pedagógov a nedostatočné využívanie moderných vyučovacích metód;
- 2) príprava odborníkov nezodpovedá budúcim potrebám trhu práce;
- 3) slabá materiálna, technická a metodická základňa univerzít;
- 4) nedostatok učebníc a iných vyučovacích materiálov;
- 5) nedostatočné využívanie kazašského jazyka vo vyučovacom procese;
- 6) nedostatočné finančné stimuly pre pedagógov;
- 7) zvýšenie počtu študentov externej formy štúdia a iné.¹⁶⁹

Nedostatočná materiálna zabezpečenosť kazašských vzdelávacích inštitúcií a vysokoškolských pedagógov koreluje s dostatočne nízkym percentom HDP krajiny, ktorý je smerovaný do sféry vzdelávania. Podľa posledných údajov Svetovej banky za rok 2019, z rozpočtu Kazachstanu na školstvo bolo vyčlenených 2,9 % HDP. Daný

¹⁶⁹ BRUNER, Ch., TILLER, E. [s.a.]. *Vysšeje obrazovanie v Central'noj Azii. Zadači modernizacii*. [online]. [Cit. 20.08.2021]. Dostupné na internete: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/427891468213004741/pdf/689260ESW0RUSS0nization00200700russ.pdf>.

ukazovateľ je dvojnásobne nižší v porovnaní s krajinami OECD a uvedenými štátmi, čo predstavuje výrazný nedostatok v kvalite prípravy budúcej pracovnej sily krajiny.¹⁷⁰

Graf č. 14: Vládne výdavky na vzdelávací systém v Kazachstane a vybraných ekonomik, v percentách od HDP



Prameň: THE WORLD BANK. 2022. Government expenditure on education, total (% of GDP).

V rámci nášho výskumu kvality vzdelávacieho systému Kazachstanu, za prínosnú považujeme analýzu názorov samotných študentov ohľadom danej problematiky, ako priamych spotrebiteľov vzdelávacích služieb. Prostredníctvom online platformy Google Forms, sme položili 153 študentom 5 zatvorených otázok s uvedenými možnosťami odpovedí.

Prvá otázka nášho výskumu bola zameraná na motívy získania vysokoškolského vzdelania u študentov. Prevažná väčšina respondentov – 118 alebo 77 % považuje vysokoškolské vzdelanie za možnosť, ako nadobudnúť plnohodnotné vedomosti pre svoju budúcu profesiu. Zaujímavým faktom je, že pre 20 študentov (13 %) je dôležitý iba samotný diplom, ako významný predpoklad pre získanie zamestnania. Motívy štúdia na vysokej škole ako: možnosť nadobudnúť potrebné znalosti, ktoré by mali vplyv v budúcnosti, absolvovať zahraničnú stáž alebo možnosť ako nesklamať rodičov, sú

¹⁷⁰ THE WORLD BANK. 2022. *Government expenditure on education, total (% of GDP)*. [online]. [Cit. 23.01.2022]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?locations=KZ>.

dôležité pre 3-4 % respondentov. Štúdium ako dôvod vyhnúť sa zamestnaniu alebo povinnej vojenskej službe nie je relevantný pre žiadneho respondenta.¹⁷¹

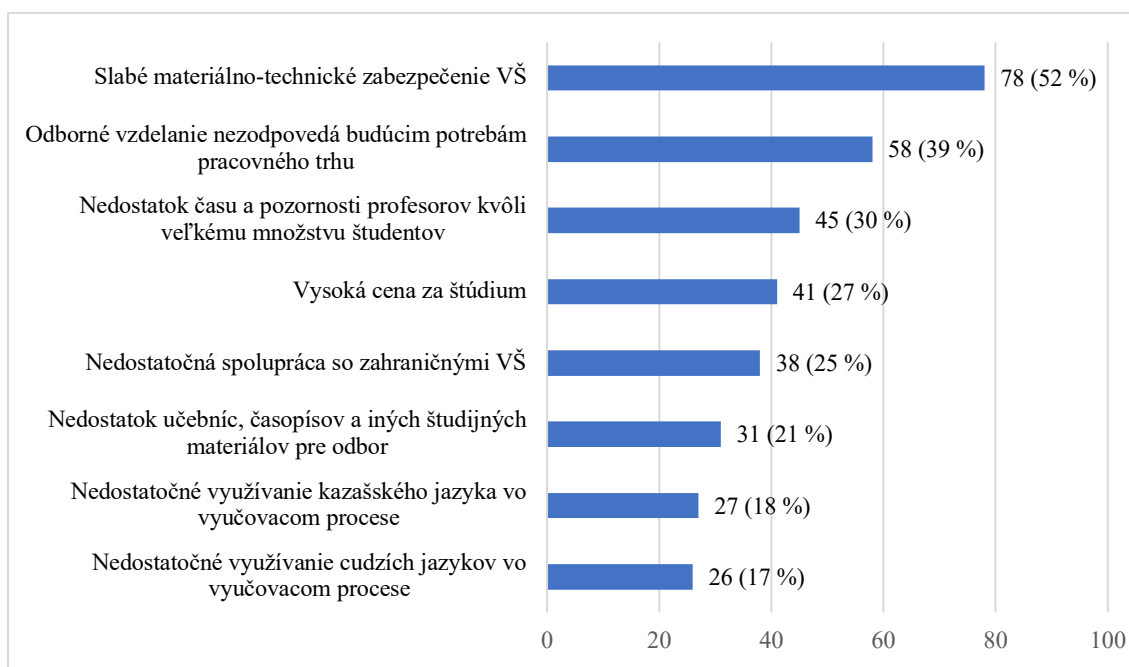
V druhej otázke prieskumu bolo našou intenciou zistiť, podľa názoru študentov, či sú ich vedomosti v absolvovanom odbore pre získanie zamestnania dostatočné. Väčšia časť respondentov (98 alebo 64 %) považuje svoje vedomosti za postačujúce pre vykonávanie profesionálnych úloh na pracovisku za podmienky dodatočných vysvetlení interných špecifik práce u konkrétneho zamestnávateľa. Päťdesiat jeden študentov zo 153 (33 %) by pred nástupom do zamestnania potrebovalo absolvovať dodatočné školenie vo svojom odbore. Iba 4 študenti uviedli, že pre získanie pracovnej pozície je pre nich nevyhnutné kompletne sa preškoliť.

V nadväznosti na zistenie motívov študentov získať vysokoškolské vzdelanie, v rámci nášho výskumu, nás zaujala otázka: *či vôbec je potrebné absolvovať vysokoškolské štúdium, aby sa stali dobrými odborníkmi?* Kladne na danú otázku odpovedalo 81 respondentov (53 %). Druhá časť študentov – 55 (36 %) je presvedčená, že aj bez vysokoškolského diplomu je možné sa stať odborníkom vo svojom odbore. Pre 17 študentov (11 %) bolo ťažké odpovedať na danú otázku.

Posledná časť dotazníka sa týkala bezprostredne silných a slabých stránok vysokoškolského štúdia v Kazachstane. Pre lepšie znázornenie výsledkov prieskumu uvádzame graf 15 a 16.

¹⁷¹ Podľa vlastného výskumu.

Graf č. 15: Znázornenie odpovedí študentov ohľadom nedostatkov kvality vzdelania na vysokej škole

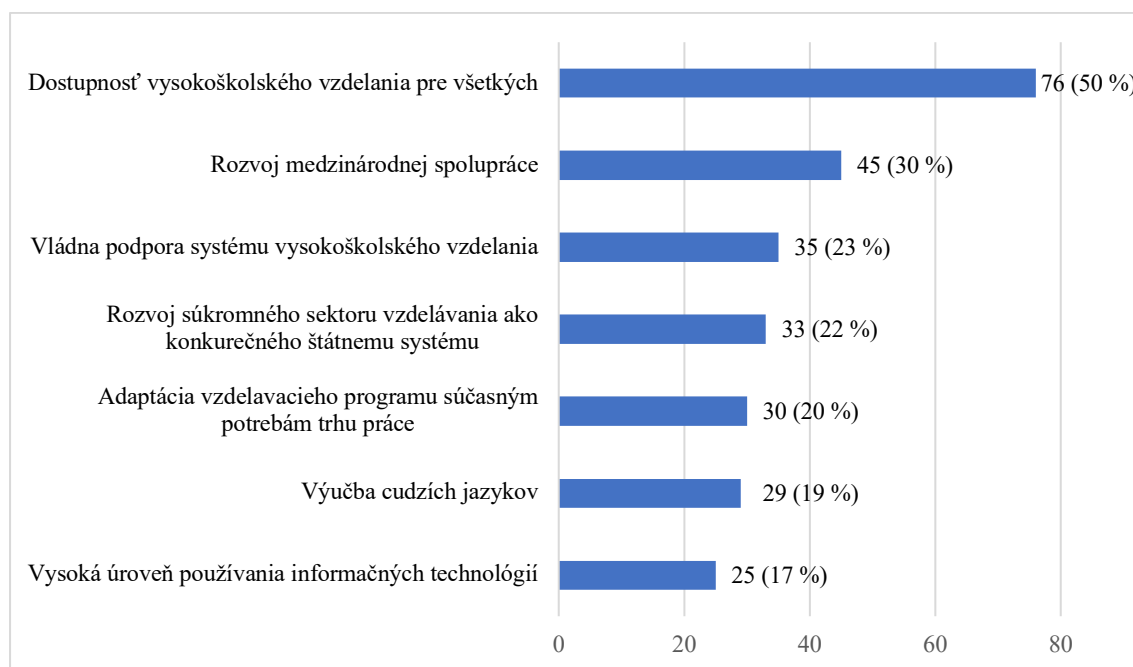


Prameň: Vlastný výskum.

Hlavným nedostatkom vysokoškolského štúdia, podľa názoru 78 (52 %) kazašských študentov, je slabé materiálno-technické zabezpečenie ich vysokej školy.¹⁷² Druhým dôležitým nedostatkom podľa 58 respondentov (39 %) je poskytované odborné vzdelanie, ktoré nezodpovedá budúcim potrebám pracovného trhu. Študenti taktiež upozorňujú na nedostatok času a pozornosti profesorov kvôli veľkému počtu študentov v študijnej skupine. Vysokú cenu za štúdium, ako negatívny jav, uviedlo 41 alebo 27 % respondentov. Ako vidíme, slabé stránky vysokoškolského systému, ktoré uviedli respondenti, korelujú s tými, na ktoré poukázali vo svojej publikácii analytici Svetovej banky.

¹⁷² Pre dodržanie väčšej anonymity respondentov, v rámci nášho dotazníka, sme neprosili študentov uvádzať názov vzdelávacej inštitúcie, ktorú navštevujú, ale vieme, že dané vysoké školy sa nachádzajú vo veľkých mestách krajiny.

Graf č. 16: Znáozornenie odpovedí študentov ohľadom silných stránok vysokoškolského vzdelania v Kazachstane



Prameň: Vlastný výskum.

V grafe 16 sme zhrnuli odpovede študentov týkajúcich sa silných stránok ich štúdií na vysokej škole. Takmer polovica respondentov (76) považuje za najväčšie pozitívum vysokoškolského vzdelania v Kazachstane jeho dostupnosť. Na druhom mieste sa nachádza odpoveď – *rozvoj medzinárodnej spolupráce* u 45 študentov (30 %). Tridsať päť študentov (23 %) ako silnú stránku uviedli podporu vysokoškolského vzdelania zo strany vlády. Výučbu cudzích jazykov a vysokú úroveň informačných technológií vo vzdelávacom procese uviedlo iba 25-29 študentov zo 153, čo predstavuje menej ako 20 %.

Dôležitým záverom, ku ktorému sme dospeli na základe analýzy odpovedí kazašských študentov v rámci nášho dotazníka, je veľký osobný záujem mládeže získať odborné vedomosti pre zabezpečenie svojej konkurencieschopnosti na pracovnom trhu. Veľká časť študentov (64 %) uviedla, že vysokoškolské vzdelanie je postačujúce pre získanie pracovných pozícií v ich odbore, ale taktiež dostatočne veľká časť respondentov (33 %) by potrebovala dodatočné školenia pred nástupom do práce. Pozoruhodným a zároveň alarmujúcim je fakt, že veľká časť študentov – 36 % nepovažuje vysokoškolské vzdelanie potrebné pre získanie odborných vedomostí a zručností vo svojej budúcej profesii. Taktiež 11 % respondentov nevedelo odpovedať na danú otázku. Daný výsledok

môže svedčiť o potrebe prehodnotenia programu jednotlivých odborov v korelácii so súčasnými a budúcimi potrebami trhu práce.

Analýza silných a slabých stránok vysokoškolského štúdia v Kazachstane poukazuje na nevyhnutnosť zvýšenia investícií do daného sektoru, či už do samotnej infraštruktúry vzdelávacích zariadení, pre efektívnejšie zavádzanie moderných technológií do vyučovacieho procesu a zabezpečenie potrebných študijných materiálov. Taktiež sú nevyhnutné investície aj do zvýšenia kvalifikácie odborného personálu vysokých škôl: zabezpečenie ich dostatočného množstva v závislosti od počtu študentov a rekvalifikácia pedagógov prostredníctvom kurzov, školení a absolvovania zahraničných stáží, pre kvalitnejšie poskytovanie vzdelávacích služieb vzhľadom na potreby trhu.

5.4 Význam ekonomickej komplexnosti Kazachstanu pre blahobyť obyvateľstva a jej korelácia s Indexom ľudského rozvoja

Ekonomický vývoj Kazašskej republiky od nadobudnutia nezávislosti až po súčasnosť predstavuje dlhú cestu s nerovnomerným ekonomickým rastom. Ekonomické transformácie a reformy, svetové finančné krízy a volatilita svetových cien nerastných surovín sa taktiež odzrkadľovali na priebehu ekonomického cyklu Kazachstanu. Po dlhotrvajúcej recesii ekonomiky od roku 1991 až po koniec 20. storočia (graf č. 1), blahobyť obyvateľstva Kazachstanu vykazuje pozitívny vývojový trend. Úroveň nezamestnanosti v štáte od roku 1999 (13,46 %) neustále klesá. V roku 2020 daný ukazovateľ dosahoval 4,9 %.¹⁷³ Národná hranica chudoby Kazachstanu rapídne poklesla zo 46,7 % populácie v roku 2001 do 4,3 % v roku 2018.¹⁷⁴

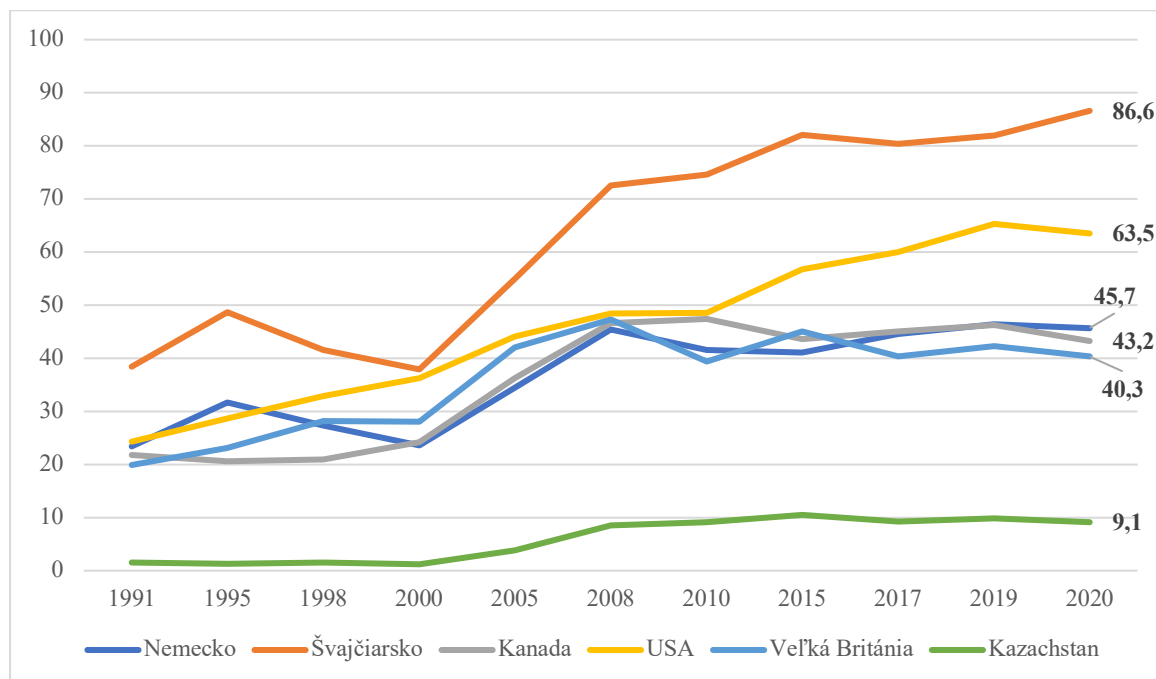
Ako vidíme na grafe č. 17, hrubý domáci produkt na jedného obyvateľa v Kazachstane od roku 2000 sa taktiež zvyšuje. V roku 2000 sa tento ukazovateľ nachádzal na úrovni 1 200 USD a do roku 2013 hodnota HDP p.c. vzrástla do historického maxima – 13 890 USD. Napriek výraznému rastu daného ekonomického ukazovateľa počas sledovaného obdobia, vidíme značný rozdiel medzi Kazachstanom a vybranými ekonomikami. Priemerná výška HDP p.c. krajín Európskej únie podľa údajov z roku 2020

¹⁷³ THE WORLD BANK. 2021. *Unemployment, total (% of total labor force) (national estimate) – Kazakhstan*. [online]. [Cit. 24.08.2021]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.NE.ZS?locations=KZ>.

¹⁷⁴ THE WORLD BANK. 2018. *Poverty headcount ratio at national poverty lines (% of population)*. [online]. [Cit. 24.08.2021]. Dostupné na internete: https://data.un.org/Data.aspx?d=WDI&f=Indicator_Code%3ASL.POV.NAHC.

dosahuje 41 455 USD a krajín OECD – 44 811 USD.¹⁷⁵ Súčasná výška HDP p.c. Kazachstu je štvornásobne menšia a nedosahuje ani 10 000 USD.

Graf č. 17: HDP p.c. Kazachstanu a najrozvinutejších krajín sveta, v tis. USD



Prameň: THE WORLD BANK. 2021. GDP per capita (current US\$).

„Ekonomická komplexnosť odzrkadľuje množstvo vedomostí, ktoré sú obsiahnuté v produkčnej štruktúre ekonomiky. Z daného uhlu pohľadu nie je náhodnou silná korelácia medzi ekonomickou komplexnosťou a hrubým domácim produktom na jedného obyvateľa, ktoré štáty generujú.“¹⁷⁶

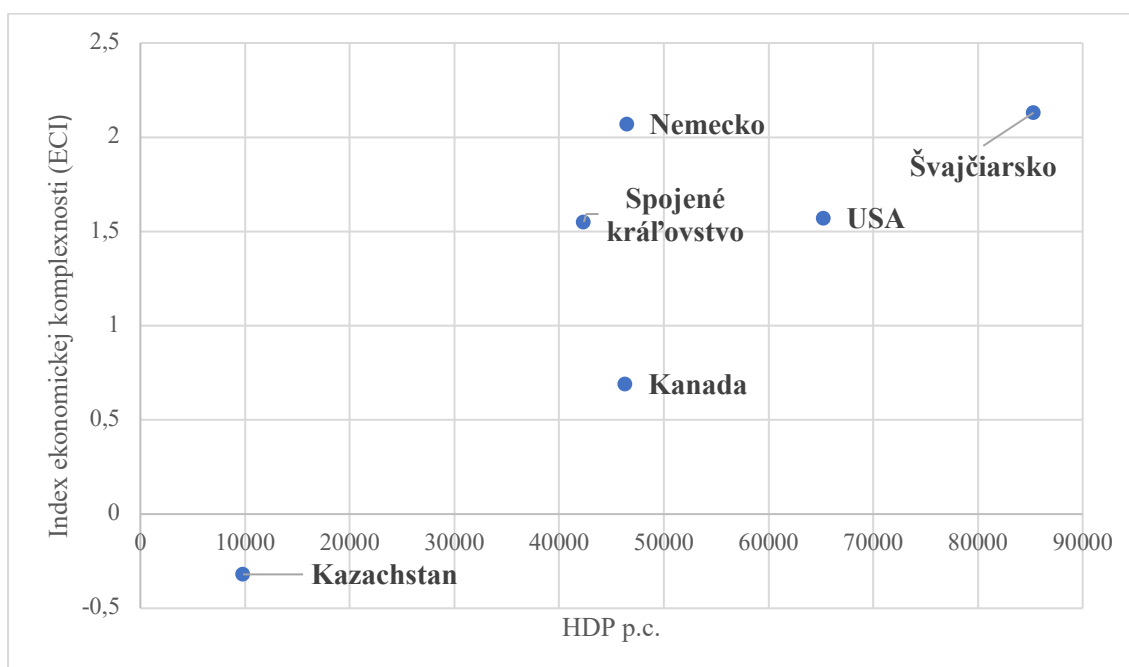
Na grafe č. 18 vidíme tiež silnú závislosť medzi Indexom ekonomickej komplexnosti a HDP p.c. vo vybraných krajinách. Kazachstan, ktorý medzi vybranými krajinami dosahuje najnižšiu úroveň ekonomickej komplexnosti v roku 2019 -0,32, v danom roku preukazuje najnižšiu úroveň príjmu na jedného obyvateľa. Kanada, ktorá sa nachádza na druhom mieste podľa ECI (0,69), dosahuje druhý najnižší ukazovateľ HDP p. c. Švajčiarsko v roku 2019 dosiahlo najvyššiu úroveň Indexu ekonomickej komplexnosti (2,13) a taktiež najvyššiu úroveň HDP p. c. – 85 300 USD.¹⁷⁷

¹⁷⁵ OECD. 2021. *Gross domestic product (GDP)*. [online]. [Cit. 24.08.2021]. Dostupné na internete: <https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>.

¹⁷⁶ HAUSMANN, R. – HIDALGO, C. A. – BUSTOS, S. – COSCIA, M. – SIMOES, A. – YILDIRIM, M. A. 2013. *The Atlas of Economic Complexity*. [online]. In: *Growth Lab at Harvard University*, 2013. s. 27. [Cit. 01.02.2021]. Dostupné na internete: https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf.

¹⁷⁷ Podľa stupnice Chaddocka koeficient korelácie 0,894 znázorňuje silnú koreláciu.

Graf č. 18: Index ekonomickej komplexnosti a HDP p. c., v roku 2019



Prameň: ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY. 2019. Country & Product Complexity Rankings.
THE WORLD BANK. 2019. GDP per capita (current US\$).

Na danom grafe je znázornené tvrdenie Ricarda Hausmanna a kolektívu autorov, že čím je ekonomika komplexnejšia, tým je väčšia pravdepodobnosť dosiahnutia vyššej úrovne príjmu na jedného obyvateľa. „*Následne je ekonomická komplexnosť spojená s úrovňou prosperity krajiny.*“¹⁷⁸

Vývoj ekonomickej komplexnosti, diverzifikácia exportu smerom k rozšíreniu priemyselných tovarov s vysokou pridanou hodnotou a následným rastom blahobytu celého štátu a jeho obyvateľstva, sa zatiaľ nachádza v Kazachstane v začiatkových fázach.

¹⁷⁸ HAUSMANN, R. – HIDALGO, C. A. – BUSTOS, S. – COSCIA, M. – SIMOES, A. – YILDIRIM, M. A. 2013. The Atlas of Economic Complexity. [online]. In: *Growth Lab at Harvard University*, 2013. s. 27. [Cit. 01.02.2021]. Dostupné na internete: https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf.

Tabuľka č. 15: Vývoj Indexu ekonomickej komplexnosti Kazachstanu a Indexu ľudského rozvoja

<i>Rok</i>	<i>ECI</i>	<i>HDI</i>	<i>Priemerná dĺžka života pri narodení (rokov)</i>	<i>Predpokladaný počet rokov vzdelávania</i>	<i>Priemerný počet rokov školskej dochádzky</i>	<i>Hrubý národný dôchodok na obyvateľa v parite kúpnej sily (USD)</i>
1995	0,05	0,66	63,9	12	9,3	8 764
1998	0,03	0,67	63,2	12,1	10	9 171
2000	-0,19	0,69	63,5	12,3	10,5	9 994
2005	-0,27	0,75	65,2	14,3	11,7	15 396
2008	-0,58	0,76	66,3	14,6	11,5	16 889
2010	-0,89	0,76	67,4	14,4	11,4	17 976
2015	-0,52	0,81	71,3	15	11,7	23 137
2017	-0,44	0,81	72,7	15,3	11,8	22 158
2018	-0,59	0,82	73,2	15,4	11,8	22 172
2019	-0,32	0,82	73,6	15,6	11,9	22 857

Prameň: ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY. 2019. Country & Product Complexity Rankings. UNDP. 2019. Human Development Reports.

Od získania nezávislosti po súčasnosť, vidíme pozitívny trend vývoja ukazovateľov, ktoré sú súčasťou Indexu ľudského rozvoja. Priemerná dĺžka života pri narodení sa v Kazachstane od roku 1995 zvýšila v porovnaní s rokom 2019 o 9,7 rokov. Kvantitatívne ukazovatele vzdelávania: predpokladaný počet rokov vzdelávania a priemerný počet rokov školskej dochádzky taktiež predstavujú rastúcu tendenciu vývoja. Nárast predpokladaného počtu rokov vzdelania počas sledovaného obdobia sa zvýšil o 30 % (3,6 rokov) a priemerný počet rokov školskej dochádzky sa zvýšil o 28 % (2,6 rokov). Hrubý národný dôchodok na obyvateľa v parite kúpnej sily Kazašskej republiky od roku 1995 taktiež preukazuje rastúcu tendenciu vývoja. Daný ekonomický ukazovateľ, znázorňujúci blahobyt obyvateľstva, sa zvýšil o 161 % alebo 14 093 USD.¹⁷⁹ Index ekonomickej komplexnosti Kazachstanu nemá lineárnu tendenciu vývoja a počas sledovaného obdobia vykazuje aj rast aj pokles. Diapazón vývoja ECI od -0,89 do 0,05 preukazuje nižšiu komplexnosť ekonomiky Kazachstanu.¹⁸⁰

Po analýze uvedených ukazovateľov, môžeme konštatovať, že napriek rastu indikátorov vzdelávania (predpokladaný počet rokov vzdelávania a priemerný počet rokov školskej dochádzky), indikátora zdravia (priemerná dĺžka života pri narodení) a indikátora životných štandardov (hrubý národný dôchodok na obyvateľa v parite kúpnej

¹⁷⁹ UNDP. 2019. *Human Development Reports*. [online]. [Cit. 17.04.2021]. Dostupné na internete: <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/KAZ>.

¹⁸⁰ ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY. 2021. *Country & Product Complexity Rankings*. [online]. [Cit. 04.02.2021]. Dostupné na internete: <https://atlas.cid.harvard.edu/rankings/product/2018?filter=8103>.

sily), indikátor diverzifikácie a komplexnosti kazašskej ekonomiky sa počas sledovaného obdobia zhoršoval.¹⁸¹ Napriek tomu, že ťažba a export fosílnych palív môže zabezpečiť pre obyvateľstvo zvýšenie ich blahobytu, vzdelania a zdravia, daná tendencia je silne závislá od zmeny cien daných komodít a ekonomickej situácie štátov-importérov. Pre elimináciu daných rizík je potrebné zvyšovať ekonomickú komplexnosť krajiny, diverzifikovať export a zvýšiť podiel priemyselných tovarov s vyššou pridanou hodnotou.

¹⁸¹ Korelačný koeficient medzi ECI a HDI sa rovná -0,69, čo hovorí o stredne silnej nepriamej lineárnej závislosti medzi ukazovateľmi.

VYHODNOTENIE NAPLNENIA CIEĽOV A HYPOTÉZ

Konkurencieschopnosť a komplexnosť ekonomiky Kazašskej republiky predstavuje celostnú a dostatočne zložitú problematiku. Pomocou dôkladnej analýzy jej teoretických a praktických aspektov v danej dizertačnej práci sme dospeli k nasledujúcim záverom.

Prvý parciálny cieľ, ktorý sme si stanovili, bol: *analyzovať podstatu konkurencieschopnosti národnej ekonomiky a súčasné metódy jej hodnotenia*. V danej úvodnej teoretickej časti sme na základe rôznych teoretických koncepcií určili vlastnú definíciu konkurencieschopnosti národnej ekonomiky: konkurencieschopnosť národnej ekonomiky je schopnosť štátu a subjektov jeho hospodárstva produkovať tovary a služby tak, aby dosiahli po zapojení sa do medzinárodného obchodu čo najvyššie zisky, ale súčasne pri zabezpečení udržateľného ekonomického rastu a blahobytu pre svoje obyvateľstvo. Taktiež sme v rámci daného parciálneho cieľa analyzovali metodológiu výskumu konkurencieschopnosti národnej ekonomiky a etapy jej vývoja pre lepšie pochopenie aktuálneho postavenia ekonomiky Kazachstanu na konkurenčnom medzinárodnom poli.

Druhý parciálny cieľ sme sformulovali nasledovne: *určiť postavenie Kazašskej republiky v ratingoch medzinárodných inštitúcií, ktoré odzrkadľujú jej konkurencieschopnosť*. Pre naplnenie daného cieľa sme analyzovali súčasné postavenie Kazachstanu v ratingu Svetového ekonomického fóra podľa Indexu globálnej konkurencieschopnosti 4.0, v IMD World Competitiveness ranking Medzinárodného inštitútu vývoja manažmentu, podľa Indexu ľudského kapitálu Svetovej banky a v ratingu UNDP podľa Indexu ľudského rozvoja. V dôsledku analýzy daných ukazovateľov je záverom danej časti výskumu, že Kazašská republika sa nachádza v skupine dostatočne konkurencieschopných ekonomík sveta. Podľa indexu globálnej konkurencieschopnosti sa Kazachstan nachádza na 55. mieste medzi 141 štátmi sveta, podľa IMD World Competitiveness ranking na 35. mieste zo 64 participujúcich sa štátov, podľa Indexu ľudského kapitálu na 55. mieste medzi 173 štátmi a v ratingu UNDP podľa Indexu ľudského rozvoja (Human Development Index) v roku 2019 sa Kazachstan nachádzal na 51. mieste zo 189 štátov sveta.

V rámci daného parciálneho cieľa sme si položili vedeckú otázku: *medzinárodná konkurencieschopnosť ekonomiky Kazašskej republiky je založená na primárnom sektore hospodárstva – ťažbe, spracovaní a tranzite nerastných surovín*. Na základe analýzy

štruktúry hospodárstva a exportu Kazachstanu počas sledovaného obdobia, sme prišli k záveru, že napriek snahám o transformáciu a modernizáciu ekonomiky, primárny sektor hospodárstva aj v súčasnosti predstavuje nie len významný podiel na tvorbe HDP krajiny, ale je najvýznamnejšou položkou jej exportu. Od roku 1995 do 2020 väčšinu exportu predstavujú palivá a produkty ťažobného priemyslu. Podľa údajov Svetovej obchodnej organizácie (WTO), v roku 2020 podiel palív a produktov ťažobného priemyslu tvoril 77 % z celkového objemu exportu. Od roku 2005 do 2020 podiel tovarov daného segmentu neklesal pod 75 %-nú hranicu. Na danej etape vývoja hospodárstva, Kazachstan nedisponuje dostatočným množstvom nevyhnutných predpokladov pre produkciu a export konkurencieschopných tovarov iného sektoru hospodárstva, ako primárneho. Daná tendencia sa taktiež potvrdzuje aj na ekonomickej komplexnosti štátu, ktorú sme analyzovali v kapitole 5.2.

Zhodnotiť exportnú štruktúru Kazašskej republiky a vypracovať hlavné spôsoby skúmania vývoja ekonomickej komplexnosti Kazašskej republiky vo svetovom meradle bol náš tretí parciálny cieľ. Súčasťou daného parciálneho cieľa sú dve vedecké otázky: *štruktúra exportu Kazašskej republiky po získaní nezávislosti bola transformovaná a podiel fosílnych palív predstavuje klesajúcu tendenciu vývoja a snahy vedenia Kazašskej republiky priviedli k rastu ekonomickej komplexnosti štátu a diverzifikácii jeho exportu, čo umožnilo Kazachstanu lepšie sa zapojiť do medzinárodného obchodu.* Výsledky nášho výskumu pre naplnenie daného cieľa a odpovede na vedecké otázky, môžeme zhrnúť do nasledujúcich bodov:

1. Ekonomická komplexnosť Kazašskej republiky je aktuálnou a dôležitou témou hospodárskej politiky krajiny, ktorá je taktiež častokrát prezentovaná v médiách, analyzovaná vo vedeckých kruhoch a medzi rôznymi odborníkmi. V Konceptii priemyselno-inovačného rozvoja Kazašskej republiky na obdobie 2020 – 2025, boli vládou sformulované hlavné princípy pre zlepšenie ekonomickej komplexnosti a priemyselnej vyspelosti štátu, ktoré sa transformujú a modifikujú podľa aktuálnych potrieb hospodárstva.¹⁸²
2. Napriek aktívnemu prístupu vlády Kazachstanu k danej problematike, po vykonaní analýzy vidíme, že ekonomická komplexnosť štátu od získania nezávislosti po súčasnosť nevykazuje rastúci trend rozvoja a export Kazachstanu

¹⁸² ADILET. 2018. *On approval of the Concept of industrial-innovative development of the Republic of Kazakhstan for 2020 – 2025.* [online]. [Cit. 04.02.2021]. Dostupné na internete: <https://adilet.zan.kz/eng/docs/P1800000846>.

je formovaný menej zložitými tovarmi s nízkou pridanou hodnotou. Dané tovary sa nachádzajú na periférii produkčného priestoru a vytvárajú veľmi slabé predpoklady pre výrobu iných tovarov.

3. Priemyselný potenciál a geografická poloha Kazachstanu medzi Ruskou federáciou a ČĽR vytvára vhodné podmienky pre rozvoj ekonomickej komplexnosti, konkurencieschopnosti a následného ekonomického rastu Kazachstanu, ktorý nie je viazaný na prírodné zdroje a na volatilitu cien na dané suroviny. Skúsenosti a produkčné poznatky kazašských susedov a iných vyspelých ekonomík môžu zefektívniť transformáciu exportu Kazachstanu od nízko sofistikovaných tovarov (tovarov pre chudobné krajiny) k technologicky náročným tovarom (tovarom pre bohaté krajiny).

Štvrtý parciálny cieľ dizertačnej práce je: *analyzovať vplyv ľudského kapitálu, na základe jeho jednej časti – vzdelanie, na ekonomickú komplexnosť Kazašskej republiky*. Na základe vykonaného výskumu, sme zistili, že ľudský kapitál je nevyhnutnou zložkou pre zabezpečenie rastúcej tendencie vývoja ekonomickej komplexnosti a dlhodobého ekonomického rastu štátu. V porovnaní s ekonomicky vyspelými štátmi s vysokým Indexom ekonomickej komplexnosti, Kazachstan preukazuje nižšiu úroveň vzdelania, ktorá na danom stupni vývoja neumožňuje zabezpečiť rast daného indexu.

Odpoveď na vedeckú otázku, ktorú sme si položili v danej časti dizertačnej práce:

VO 4: úroveň stredného vzdelania Kazašskej republiky vykazuje pozitívne predpoklady pre zabezpečenie rozvoja ekonomickej komplexnosti štátu

by sme zhrnuli nasledovne:

vzhľadom na dostatočne nízke výsledky v medzinárodných vedomostných testov projektu PISA stredoškôľakov Kazachstanu v porovnaní s výsledkami žiakov vo vybraných štátoch [s rozvinutou a konkurencieschopnou ekonomikou], je potrebné zvýšiť kvalitu vzdelania na základnom a strednom stupni štúdia, obzvlášť v oblasti „čítanie“ pre zabezpečenie predpokladov rastu ekonomickej komplexnosti.

Odpoveď na druhú stanovenú vedeckú otázku daného parciálneho cieľa:

VO 5: úroveň vysokoškolského vzdelania Kazašskej republiky vykazuje pozitívne predpoklady pre zabezpečenie rozvoja ekonomickej komplexnosti štátu

by sme zhrnuli nasledovne:

vysoký podiel študentov, ktorí si zvolili technický študijný odbor (strojárstvo, výroba a stavebníctvo), predstavuje pozitívne predpoklady pre formovanie dostatočného

množstva ľudského kapitálu pre zabezpečenie rastu ekonomickej komplexnosti Kazachstanu pomocou zvýšenia počtu sofistikovanejších priemyselných tovarov pre export. Pre zabezpečenie dostatočnej kvalifikácie daného ľudského kapitálu je potrebné zabezpečiť aktívnu spoluprácu a kooperáciu medzi vzdelávacími zariadeniami a výrobnými podnikmi, zvýšiť finančnú podporu štátu do sféry vzdelávania a upriamiť pozornosť Ministerstva školstva KR na zavádzanie modernejších technológií a prístupov do vyučovacieho procesu, následne preškolenie pedagógov a aktívnejšiu spoluprácu Kazachstanu so zahraničnými vzdelávacími inštitúciami.

Hlavný cieľ dizertačnej práce *prostredníctvom makroekonomických metód poskytnúť obraz teoretického a praktického prístupu k vybudovaniu ekonomickej konkurencieschopnosti Kazašskej republiky v globálnom svetovom hospodárstve* považujeme za splnený.

ZÁVER

Jadrom výskumu danej dizertačnej práce je medzinárodná konkurencieschopnosť Kazašskej republiky, zložitost' a diverzifikácia exportu krajiny a tovarová štruktúra zahraničného obchodu. Paralelnou témou práce je rola a vplyv ľudského kapitálu na vyššie uvedené ekonomické javy.

Kazašská ekonomika sa mení pod vplyvom ako vnútorných, tak vonkajších faktorov. Vstup Kazašskej republiky do WTO dňa 30. novembra 2015 a dňa 1. januára toho istého roku do Euroázijskej ekonomickej únie [ktorej predchádzali Colná únia (2010) a Spoločné ekonomické priestranstvo (2012)] pozitívne ovplyvnili hospodársky rast a vývoj zahraničného obchodu krajiny. Naopak zložitý transformačný proces a značný pokles výroby vo všetkých dôležitých odvetviach hospodárstva v počiatočných etapách prechodu k trhovej ekonomike na začiatku 90. rokov 20. st., ázijská a ruská kríza v roku 1997 a 1998, celosvetová finančná kríza v roku 2008 a taktiež novodobá ekonomická kríza v roku 2020 v dôsledku pandémie COVID-19 sú príčinami negatívnych ekonomických procesov a javov v Kazachstane.

Kazašská republika je globálny aktér svetového hospodárstva a ekonomický líder regiónu Strednej Ázie. Vykonaná analýza nám dovoľuje tvrdiť, že je to dostatočne konkurencieschopná ekonomika sveta. Odhalené silné stránky hospodárstva krajiny ako: vysoká makroekonomická stabilita, vysoká dynamickosť podnikania a nízke byrokratické zaťaženie malých a stredných podnikov, štátna podpora priamych zahraničných investícií a implementácie nových technológií, a v neposlednom rade, dostatočný a rozmanitý komplex nerastných surovín a fosílnych palív umožňuje vytvoriť relatívne silnú a konkurencieschopnú ekonomiku v svetovom meradle. Slabé stránky Kazachstanu v oblasti inovácii, výskume a vývoji, finančnom sektore, úrovni inflácie a v korupcii a nepotizme vytvárajú značné prekážky pre hospodársky rast a vývoj krajiny.

Historicky je ekonomika Kazachstanu závislá na ťažbe a exporte nerastných surovín. V súčasnosti to nie je inak. V roku 2020 štruktúra exportu Kazašskej republiky zo 72 % pozostávala z vývozu nerastných surovín. Palivové a energetické produkty tvoria 66,2 %. Hlavným exportným produktom je ropa (okolo 58 %). Vedenie republiky si samozrejme uvedomuje túto závislosť hospodárstva a rôznymi spôsobmi sa snaží vymaniť z „prekliatia prírodných zdrojov“.

Jedným z najefektívnejších spôsobov je rozvoj priemyslu Kazachstanu, najmä spracovateľského. V roku 2020 podiel spracovateľského priemyslu na HDP krajiny

predstavil 13 %. Daný ukazovateľ je blízky úrovni krajín OECD (13,4 %), ale súčasne značne zaostáva za úrovňou aktívne rozvíjajúcich sa ekonomík, ako napríklad Čína – 26 %, v Malajzia – 22,3 %, Indonézia – 20 % alebo niektorých krajín postsovietskeho priestranstva: Bielorusko – 21,5 % a Uzbekistan – 20 %.

K výrazným nedostatkom odborníci taktiež zaraďujú nízku úroveň využitia výrobných kapacít v spracovateľskom priemysle, okolo 44 % – 58 %. Táto situácia je spôsobená: nedostatkom finančných zdrojov na modernizáciu výroby, nízkym dopytom na vyrobenú produkciu na vnútornom a zahraničnom trhu, nedostatkom kvalifikovanej pracovnej sily pre prácu na vysoko technologických strojoch a nedostatkom surovín, najmä v potravinárskom, ľahkom, chemickom, farmaceutickom a drevospracujúcom priemysle – pri výrobe nábytku, celulózy a papiera.

V snahe diverzifikácie hospodárstva, pri prechode na výrobu technologicky náročnejších tovarov, tzv. prechod od „tovarov pre chudobné krajiny“ k „tovarom pre bohaté krajiny“, vidíme značnú nerovnováhu v štruktúre exportu krajiny. Od roku 2015 do 2020 podiel fosílnych palív (ropy, plynu, čierneho uhlia a koksu), zlata, anorganických chemických látok a hnojív na celkovom exporte klesá. Avšak práve v daných exportných produktoch Kazachstan dosahuje významné komparatívne výhody. Krajina sa snaží produkovať a exportovať niektoré dopravné zariadenia, priemyselné stroje a diely, elektrické stroje a prístroje, v ktorých nedisponuje žiadnymi komparatívnymi výhodami. Následne vzniká dilema – na aký typ tovarovej štruktúry sa má zameriavať hospodárstvo a export Kazachstanu, aby zvýšilo svoju konkurencieschopnosť a ekonomický rast. V dôsledku našej analýzy sme dospeli k záveru, že vzhľadom na historické predpoklady, veľký objem nerastných surovín, geopolitické rozpoloženie a kompetencie ľudského kapitálu, je potrebné sa koncentrovať na produkciu a export tovarov ako: spracovaná oceľ a produkty z ocele, spracovaný tantal a výrobky z tantalu, titan a výrobky z titanu, cement a betón, časti a súčasti železničných a električkových vozidiel, ako aj samotné železničné lokomotívy, ktoré disponujú vysokým indexom PCI (tabuľka č. 11). V roku 2020 export daných tovarov nedosahuje ani 1 %, v čom vidíme značný nedostatok.

Určité limitácie výskumu sa prevažne prejavujú v časovom období (do roku 2020 vrátane) a dostupných štatistických údajoch. Nakoľko turbulentné zmeny a vonkajšie faktory vplyvu ako pandémie COVID-19 a súčasná vojna na Ukrajine nie sú zahrnuté v analýze danej dizertačnej práce, navrhujeme ďalší výskum v oblasti štruktúry zahraničného obchodu a medzinárodnej konkurencieschopnosti Kazašskej republiky, ktorý by reflektoval a skúmal aktuálne makroekonomické zmeny v krajine.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

1. ADILET. *On approval of the Concept of industrial-innovative development of the Republic of Kazakhstan for 2020 – 2025*. [online]. 2018. [Cit. 28.02.2021]. Dostupné na internete: <http://adilet.zan.kz/eng/docs/P1800000846>.
2. ADILET. *Prikaz Ministra finansov Respubliki Kazakhstan ot 10 sentabra 2014 goda № 393*. [online]. 2020. [Cit. 25.05.2022]. Dostupné na internete: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V14E0009794#z8>.
3. AGENCY FOR STRATEGIC PLANNING AND REFORMS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN BUREAU OF NATIONAL STATISTICS. *Statistics of National Accounts*. [online]. 2021. [Cit. 16.02.2021]. Dostupné na internete: <https://stat.gov.kz/official/industry/11/statistic/6>.
4. AGENCY FOR STRATEGIC PLANNING AND REFORMS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN. *Number of students of higher education institutions*. [online]. 2018. [Cit. 09.04.2021]. Dostupné na internete: <https://stat.gov.kz/official/industry/62/statistic/5>
5. AGOSIN, M. R. Export Diversification and Growth in Emerging Economies. [online]. In: *Serie Documentos de Trabajo*, Marec 2007. [Cit. 30.03.2021]. Dostupné na internete: <http://new.econ.uchile.cl/uploads/publicacion/7fec2632-b4c3-45a3-ab78-0970614f5bab.pdf>.
6. ANDRIANOV, V. Konkurentnosposobnost' Rossiji v mirovoj ekonomike. In: *Ekonomist*. [online]. 1997. no. 10. s. 33-42. [Cit. 07.09.2020]. Dostupné na internete: <https://www.imemo.ru/publications/periodical/meimo/archive/2000/3/russia-economics-politics/konkurentosposobnosty-rossii-v-mirovoy-ekonomike>.
7. ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY. *What did Kazakhstan export in 2000?* [online]. 2000. [Cit. 14.04.2021]. Dostupné na internete: <https://atlas.cid.harvard.edu/explore?country=115&product=undefined&year=2000&productClass=HS&target=Product&partner=undefined&startYear=undefined>.
8. ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY. *Country & Product Complexity Rankings*. [online]. 2018. [Cit. 16.04.2021]. Dostupné na internete: <https://atlas.cid.harvard.edu/rankings>.

9. AZRETBERGENOVA, G. – SYZDYKOVA, A. 2020. The Dependence of the Kazakhstan Economy on the Oil Sector and the Importance of Export Diversification. [online]. In: *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2020. s. 157-163. [Cit. 26.05.2022]. Dostupné na internete: www.econjournals.com.
10. BENEDICTIS, L. – GALLEGATI, M. – TAMBERI, M. Overall trade specialization and economic development: countries diversify. [online]. In: *Review of World Economics*, 2009. [Cit. 17.02.2021]. Dostupné na internete: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/20315/ssoar-2009-1benedictis_et_al-overall_trade_specialization_and_economic.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
11. BORISOV, A. *Bolšoj ekonomičeskij slovar*. Moskva : Knižnij mir. 1999. s. 321-322. ISBN 5-8041-0049-1.
12. BP. *Statistical Review of World Energy 2021 70th edition*. [online]. 2021. [Cit. 24.07.2021]. Dostupné na internete: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf>.
13. BRESSER-PEREIRA, L. C. The Dutch disease and its neutralization: a Ricardian approach. [online]. In: *Brazilian Journal of Political Economy*, Január-Marec 2008. [Cit. 24.03.2021]. Dostupné na internete: <https://www.scielo.br/pdf/rep/v28n1/a03v28n1.pdf>.
14. CAMBRIDGE DICTIONARY. *Competititon*. [online]. 2020. [Cit. 01.09.2020]. Dostupné na internete: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/competition>.
15. CABELLERO, R. J. – COWAN, K. Financial Integration without the Volatility. [online]. In: *Banco Central de Chile Documentos de Trabajo*, 2006. [Cit. 17.02.2021]. Dostupné na internete: <https://si2.bcentral.cl/public/pdf/documentos-trabajo/pdf/dtbc387.pdf>.
16. CADOT, O. – CARRE, C. – STRAUSS-KAHN, V. Export Diversification: What's Behind the Hump? In: *The Review of Economics and Statistics*. roč. 93, č. 2, s. 590 - 605.
17. COMMANDER, S. – PRIESKIENYTE, R. 2021. The political economy of Kazakhstan. A case of good economics, bad politics? [online]. In: *CASE Network*

- Report*, No. 15 (139), 2021. s. 51. [Cit. 24.05.2022]. Dostupné na internete: https://www.case-research.eu/files/?id_plik=6896.
18. CORNELL, S. E. –STARR, S. F. –BARRO, A. 2021. Political and Economic Reforms in Kazakhstan Under President Tokayev. [online]. In: *Central Asia-Caucasus Institute & Silk Studies Program*, 2021. s. 103. [Cit. 24.05.2022]. Dostupné na internete: <https://silkroadstudies.org/resources/211201Kaz-Reforms.pdf>.
 19. DANIEČENKO, A. *Konkurentnosposobnost' nacional'noj ekonomiki Respubliki Belarus v ysloviyach covremennich processov regional'noj ekonomičeskoj integracii i internacionalizacii*. Minsk : BGU, 2016. s. 10-18. ISBN 978-985-566-385-1.
 20. DINZHANOVA, G. S. – BAYETOVA, M. T. 2022. Human Capital in the Innovative Economy: Manufacturing Industry. [online]. In: *Demography, Human Resources and the Labor Market*, 2022. s. 144-154. [Cit. 27.05.2022]. Dostupné na internete: <https://esp.ieconom.kz/jour/article/view/627>.
 21. DVORECKIJ, I. [s.a.]. *Bolšoj latinsko-russkij slovar*. [online]. [Cit. 20.07.2021]. Dostupné na internete: <http://linguaeterna.com/vocabula/list.php?letter=conc&submit=%CF%EE%EA%E0%E7%E0%F2%FC>.
 22. ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE. *Ekonomika Kazachstana v cifrach*. [online]. 2020. [Cit. 21.3.2020]. Dostupné na internete: <https://economy.kz>.
 23. FAROLE, T. – REIS, J. – WAGLE, S. *Analyzing Trade Competitiveness*. [online]. 2010. s. 2-11. [Cit. 04.09.2020]. Dostupné na internete: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/249851468161954392/pdf/WPS5329.pdf>.
 24. FERRAZ, D. et al. Economic Complexity and Human Development: DEA performance measurement in Asia and Latin America. [online]. In: *SciELO Analytics*, 7 Jún 2018. [Cit. 24.03.2021]. Dostupné na internete: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2018005008101&script=sci_arttext.
 25. GLASFORD, R. *Real study of the comparative management theory in the national gas distribution business in Southeastern Nebraska*. [online]. [Cit. 17.08.2020]. Dostupné na internete: https://dspace2.creighton.edu/xmlui/bitstream/handle/10504/87255/Glasford_Richard%20A.-MBA-1971.pdf?sequence=1.

26. HAUSMANN, R. – HWANG, J. – RODRIK, D. What You Export Matters. [online]. In: *Dani Rodrik Ford Foundation Professor of International Political Economy*, 2006. [Cit. 03.02.2021]. Dostupné na internete: <https://drodrik.scholar.harvard.edu/files/dani-rodrik/files/what-you-export-matters.pdf>.
27. HAUSMANN, R. – RODRIK, D. (2002): Economic Development as Self-Discovery. [online]. In: *Weatherhead Center for International Affairs Harvard University*, 2002. [Citované 07. 02. 2021.] Dostupné na internete: https://wcfia.harvard.edu/files/wcfia/files/525_rodrik1.pdf.
28. HAUSMANN, R. – KLINGER, B. Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space. [online]. In: *Center for International Development at Harvard University*, 2006. [Cit. 06.02.2021]. Dostupné na internete: <https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/128.pdf>.
29. HAUSMANN, R. – HIDALGO, C. A. – BUSTOS, S. – COSCIA, M. – SIMOES, A. – YILDIRIM, M. A. The Atlas of Economic Complexity. [online]. In: *Growth Lab at Harvard University*, 2013. [Cit. 01.02.2021]. Dostupné na internete: https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf.
30. HANUSHEK, E. A. – WOESSMANN, L. *The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economic of Growth*. Cambridge: The MIT Press, 2015. ISBN 978-0-262-02917-9.
31. HANUSHEK, E.A. – WOESSMANN, L. Do Better Schools Lead to More Growth Cognitive Skills Economic Outcomes and Causation. [online]. In: *Journal of Economic Growth*, Február 2009. [Cit. 06.04.2021]. Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/23779402_Do_Better_Schools_Lead_to_More_Growth_Cognitive_Skills_Economic_Outcomes_and_Causation.
32. HARTMANN, D. *Economic Complexity and Human Development*. New York: Routledge, 2014. ISBN 978-0-415-85891-5.
33. HESSE, H. Export Diversification and Economic Growth. [online]. In: *The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank On behalf of the Commission on Growth and Development*, 2008. [Cit. 12.02.2021]. Dostupné na internete: <http://213.154.74.164/invenio/record/18458/files/hesse.pdf>.

34. HELM, T. – SYZDYKOV, N. 2019. Transformacija ekonomiki Kazachstana – osnovnyje aspekty (touch points). [online]. In: *Transformacija ekonomiki Kazachstana*, 2019. s. 368. [Cit. 25.05.2022]. Dostupné na internete: https://www.kas.de/documents/266501/266550/Book_RUS_final.pdf/2310040c-298d-1c7d-a8b6-cc375ea011c7?version=1.0&t=1570186733047.
35. CHO, D. – MOON, H. – KIM, M. Does one size fit all? A dual double diamond approach to country-specific advantages. In: *Asian Business and Managment*. 2009. vol. 8, no. 1. [Cit. 16.08.2020]. Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/32043547_Does_one_size_fit_all_A_dual_double_diamond_approach_to_country-specific_advantages.
36. CHAKIMŽANOV, S., SEJTENOVA, A. 2013. V poiskach kogerentnosti: trgovno-promišlennaja politika Kazachstana. [online]. In: *Universitet Central'noj Azii*, 2013. s. 18. [Cit. 18.08.2021]. Dostupné na internete: <https://www.ucentralasia.org/Content/Downloads/UCA-IPPA-WP18-KazakhstanTrade-Rus.pdf>.
37. IMD. *IMD World Competitiveness Center*. [online]. 2020. [Cit. 02.09.2020]. Dostupné na internete: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center/>.
38. IMD. *IMD World Competitiveness Ranking 2021*. [online]. 2021. [Cit. 20.07.2021]. Dostupné na internete: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness/>.
39. IMD. *IMD World Competitiveness ranking 2019 One Year Change*. [online]. 2019. [Cit. 11.09.2020]. Dostupné na internete: <https://www.imd.org/contentassets/6b85960f0d1b42a0a07ba59c49e828fb/one-year-change-vertical.pdf>.
40. IMD. *IMD World Competitiveness Rankings 2017 Results*. [online]. 2017. [Cit. 11.09.2020]. Dostupné na internete: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/competitiveness-2017-rankings-results/>.
41. IMD. *IMD Releases its 2015 World Competitiveness Ranking*. [online]. 2015. [Cit. 12.09.2020]. Dostupné na internete: https://www.imd.org/research-knowledge/articles/com_may_2015/.
42. IMBS, J. - WACZIARG, R. Stages of Diversification. In: *American Economic Review*, 2003, roč. 93, č. 1, s. 63 – 86.

43. INFORMACIONNO-ANALITIČESKIJ CENTR. (2017): *Osnovnije rezul'tati meždunarodnoho issledovanija PISA-2015*. [online]. [Cit. 07.04.2021]. Dostupné na internete: http://iac.kz/sites/default/files/nac_otchet_pisa-2015_final.pdf.
44. INSTITUTE FOR STRATEGY AND COMPETITIVENESS. *About the Institute*. [online]. 2020. [Cit. 18.08.2020]. Dostupné na internete: <https://www.isc.hbs.edu/about-the-institute/Pages/default.aspx>.
45. KARPOVIČ, O. – KARIPOV, B. N. – NOGMOVA, A. Š. 2020. Razvitije cifrovoj ekonomiki Kazachstana. [online]. In: *Post-Soviet Issues*, 2020. s. 485-494. [Cit. 27.05.2022]. Dostupné na internete: <https://www.postsovietarea.com/jour/article/view/270/253>.
46. KAZENERGY. *Nacional'nij energetičeskij doklad*. [online]. 2019. [Cit. 20.03.2020]. Dostupné na internete: https://www.kazenergy.com/upload/document/energy-report/NationalReport19_ru.pdf.
47. KAŠŤÁKOVÁ, E. 2015. Odhalené komparatívne výhody Slovenska pri prenikaní na zahraničné trhy. [online]. In: *Studia commercialia Bratislavensia*, 2015. s. 386. [Cit. 04.03.2022]. Dostupné na internete: https://of.euba.sk/www_write/files/veda-vyskum/scb/vydane-cisla/2015-03/scb0315_Kastakova.pdf.
48. KIM, A. – CAPANNELLI, D. – GINTING, E. – TANIGUCHI, K. Kazachstan uskorenije ekonomičeskoj diversifikaciji. [online]. In: *Asian Development Bank*, 2018. [Cit. 10.02.2021]. Dostupné na internete: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/446781/kazakhstan-economic-diversification-ru.pdf>.
49. KLINGER, B. – LEDERMAN, D. Diversification, Innovation, and Imitation inside the Global Technological Frontier. [online]. In: *Open Knowledge Repository*, 2006. [Cit. 04.02.2021]. Dostupné na internete: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/8735/wps3872.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
50. KOROL, I. Sravnitel'nij analiz metodologičeskich podchodov k ocenke konkurentnosposobnosti nacional'noj ekonomiki. In: *Vektor nauki TGU*. [online]. 2012. no. 4. s. 98. [Cit. 24.08.2020]. Dostupné na internete: <https://journal.tltsu.ru/rus/index.php/VNSEM/article/view/1549>.
51. KRUGMANN, P. Competitiveness: A Dangerous Obsession. [online]. In: *Foreign Affairs*. 1994. vol. 73, no. 2. [Cit. 03.09.2020]. Dostupné na internete: <https://cs.uwaterloo.ca/~alopez-o/politics/dangcompet.html>.

52. KUSAINOV, A.: *Ekonomika Kazachstana. Mifi i real'nost'*. 2020. ISBN 978-5-4493-2151-0.
53. LAPATINAS, A. Economic complexity and human development: a note. [online]. In: *Economics Bulletin*, 3 August 2016. [Cit. 28.03.2021]. Dostupné na internete: <http://www.accessecon.com/Pubs/EB/2016/Volume36/EB-16-V36-I3-P143.pdf>.
54. LEE, K. – KIM, B. Both Institutions and Policies Matter but Differently for Different Income Groups of Countries: Determinants of Long-Run Economic Growth Revisited. [online]. In: *World Development*, Marec 2009. [Cit. 06.04.2021]. Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/222433250_Both_Institutionsand_Policies_Matter_but_Differently_for_Different_Income_Groups_of_Countries_Determinants_of_Long-Run_Economic_Growth_Revisited.
55. LIPKOVÁ, E. a kol.: *Medzinárodné hospodárske vzťahy*. 1 vyd. Bratislava : Sprint dva, 2011. s. 11-18. ISBN 978-80-89393-37-4.
56. LUBIMOV, I. L. – GVOZDEVA, M. A. – KAZAKOVA, M. V. – NESTEROVA, K. V. Economic Complexity of Russian Regions and their Potential to Diversify. [online]. In: *Zhurnal Novoj ekonomicheskoy asociacii*, 2017. [Cit. 01.02.2021]. Dostupné na internete: <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/nea/journal/2017-34-94-122r.pdf>.
57. LUBIMOV, I. – JAKUBOVSKIJ, I. Visšeje obrazovanie i ekonomičeskoje razvitije regionov Rossiji. [online]. In: *Ekonomičeskaja politika*. [Cit. 05.04.2021]. Dostupné na internete: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-obrazovanie-i-ekonomicheskoe-razvitie-regionov-rossii/viewer>.
58. MINISTERSTVO NACIONAL'NOJ EKONOMIKI RESPUBLIKI KAZACHSTAN KOMITET PO STATISTIKE. *Statistika nacional'nych ščetov*. [online]. 2020 [Cit. 27.07.2021]. Dostupné na internete: <https://stat.gov.kz/official/industry/31/statistic/6>.
59. MINISTERSTVO INDUSTRIJI I INFRASTRUKTURNHO RAZVITIJA RESPUBLIKI KAZACHSTAN. *Gusydarstvennaja programma infrastrukturnoho razvitija RK „Nurly Žol“ na 2020-2025 goda*. [online]. 2019. [Cit. 27.07.2021]. Dostupné na internete: <https://primeminister.kz/assets/media/gosudarstvennaya-programma-nrly-zhol-rus.pdf>.

60. MZVaEZ SR. *Ekonomická informácia o teritóriu: Kazašská republika*. [online]. 2020. [Cit. 22.07.2021]. Dostupné na internete: <https://www.mzv.sk/documents/736307/620840/Kazachstan+ekonomické+informácie+o+teritóriu+2019>.
61. NACIONALNIJ BANK KAZACHSTANA. *Pokupka/prodaža inostrannoj val'uti*. [online]. 2022. [Cit. 22.01.2022]. Dostupné na internete: <https://www.nationalbank.kz/ru/news/pokupkaprodazha-inostrannoy-valyuty-/rubrics/1674>.
62. OECD. *The OECD Economic Outlook: Sources and Methods*. [online]. 28.03.2014. [Cit. 01.09.2020]. Dostupné na internete: <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=399>.
63. OECD. *PISA 2018 Results. Combined executive summaries Volume I, II & III*. [online]. 2018. [Cit. 07.04.2021]. Dostupné na internete: https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf.
64. OECD. *PISA 2015 Results in Focus*. [online]. 2015. [Cit. 07.04.2021]. Dostupné na internete: <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>.
65. OECD. *PISA 2012 Results in Focus. What 15-year-olds know and what they can do with they know*. [online] 2012. [Cit. 07.04.2021]. Dostupné na internete: <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf>.
66. OECD. *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do. Students performance in reading, mathematics and science Volume I*. [online]. 2009. [Cit. 07.04.2021]. Dostupné na internete: <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852548.pdf>.
67. OECD. *Education at a Glance*. [online]. 2020. [Cit. 09.04.2021]. Dostupné na internete: https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2020_69096873-en;jsessionid=b73j6AzgX94ohjjxam-cDMoY.ip-10-240-5-165.
68. OECD. *Reformi v Kazachstane. Uspechi, zadači i perspektivi*. [online]. 2017. [Cit. 11.04.2021]. Dostupné na internete: <https://www.oecd.org/eurasia/countries/Eurasia-Reforming-Kazakhstan-Progress-Challenges-Opport.pdf>.
69. OECD. *Gross domestic product (GDP)*. [online]. 2020. [Cit. 14.04.2021]. Dostupné na internete: <https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>.
70. OEC. *Kazakhstan*. [online]. 2021. [Cit. 09.02.2021]. Dostupné na internete: <https://oec.world/en/profile/country/kaz?scaleSelector1=eciScale0>.

71. OFFICIAL SITE OF THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN. *A Statement from the Head of State*. [online]. 2019. [Cit. 08.02.2021]. Dostupné na internete: http://www.akorda.kz/ru/events/akorda_news/akorda_other_events/zayavlenie-glavy-gosudarstva-1.
72. OFICIAL'NIJ INFORMACIONNIJ RESURS PREMIER-MINISTRA RESPUBLIKI KAZACHSTAN. *Poslanije Prezidenta RK „Kazachstan v novoj real'nosti: vreme dejstvij“*. [online]. 01.09.2020. [Cit. 21.09.2020]. Dostupné na internete: <https://primeminister.kz/ru/address/01092020>.
73. PORTER, M. *Meždunarodnaja konkurencija. Konkurentnije preimuščestva stran*. Moskva : Al'pina Pablišer, 2016. s. 27-63. ISBN 978-5-9614-3048-6.
74. REVILLA, J. a kol. 2018. Kazakhstan. Reversing Productivity Stagnation. Country Economic Memorandum. [online]. In: *Macroeconomics, Trade and Investment Global Practice Europe and Central Asia Region*, 2018. s. 48. [Cit. 25.05.2022]. Dostupné na internete: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/31348/Kazakhstan-Country-Economic-Memorandum-fina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
75. SADYROVA, M. – YUSUPOV, K. – IMANBEKOVA, B. 2021. Innovation processes in Kazakhstan: development factors. [online]. In: *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 2021. [Cit. 27.05.2022]. Dostupné na internete: <https://innovation-entrepreneurship.springeropen.com/articles/10.1186/s13731-021-00183-3>.
76. SAGADIEV, K. Problemi konkurentnosposobnosti nacional'noj ekonomiki. In: *САЯСАТ-POLICY*. [online]. 2002. no. 12. s. 78-80. [Cit. 27.08.2020]. Dostupné na internete: <https://sagadiiev.com/statya/2002/проблемы%20конкуренентоспособности%20национальной%20экономики%20-%20журнальный%20вариант%20.pdf>.
77. SCHWAB, K. The Global Competitiveness Report 2019. [online]. In: *World Economic Forum*. 2019. s. 2-26. [Cit. 03.09.2020]. Dostupné na internete: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf.
78. SCHWAB, K. The Global Competitiveness Report 2016 – 2017. [online]. In: *World Economic Forum*. 2016. s. xiii. [Cit. 03.09.2020]. Dostupné na internete: http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf.

79. STRATEGY 2050. *Poslanije Prezidenta Respubliki Kazachstan, lidera naciji N. A. Mazarbajeva*. [online]. 2012. [Cit. 13.09.2020]. Dostupné na internete: <https://strategy2050.kz/ru/page/multilanguage/>.
80. STATISTA. *Average annual Brent crude oil price from 1976 to 2020*. [online]. 2020. [Cit. 13.02.2021]. Dostupné na internete: <https://www.statista.com/statistics/262860/uk-brent-crude-oil-price-changes-since-1976/>.
81. STIGLITZ, J. E. Creating a Learning Society. A New Approach to Growth, Development, and Social Progress. [online]. In: *Columbia University*, December 2015. [Cit. 23.03.2021]. Dostupné na internete: <https://www8.gsb.columbia.edu/faculty/jstiglitz/sites/jstiglitz/files/December%2018,%20Buenos%20Aires%20RIDGE%20.pdf>.
82. THE WORLD BANK. *World Bank in Central Asia*. [online]. 2019. [Cit. 02.05.2019]. Dostupné na internete: <http://www.worldbank.org/en/region/eca/brief/central-asia>.
83. THE WORLD BANK. 2020. Gross domestic product 2020. [online]. 2020. [Cit. 24.07.2021]. Dostupné na internete: <https://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf>.
84. THE WORLD BANK. *GDP growth (annual %) – Kazakhstan*. [online]. 2021. [Cit. 12.02.2021]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=KZ>.
85. THE WORLD BANK. *World Bank Country and Lending Groups*. [online]. 2021. [Cit. 08.04.2021]. Dostupné na internete: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>.
86. THE WORLD BANK. *GNI per capita Atlas method (current US\$) – Kazakhstan*. [online]. 2019. [Cit. 08.04. 2021]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD?locations=KZ>.
87. THE WORLD BANK. *GDP per capita (current US\$)*. [online]. 2019. [Cit. 13.04.2021]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?end=2019&start=199>.
88. THE WORLD BANK. *Unemployment, total (% of total labor force) (national estimate) – Kazakhstan*. [online]. 2021. [Cit. 14.04.2021]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.NE.ZS?locations=KZ>.

89. THE WORLD BANK. *Poverty headcount ratio at national poverty lines (% of population)*. [online]. 2017. [Cit. 14.04.2021]. Dostupné na internete: https://data.un.org/Data.aspx?d=WDI&f=Indicator_Code%3AS.I.POV.NAHC.
90. THE WORLD BANK. 2021. *Manufacturing, value added (% of GDP)*. [online]. 2021. [Cit. 10.08.2021]. Dostupné na internete: https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?+year_high_desc=true&end=2020&locations=KZ&start=1960.
91. THE WORLD BANK. 2021. *Government expenditure on education, total (% of GDP)*. [online]. 2021. [Cit. 20.08.2021]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?end=2017&locations=OE&start=1989>.
92. THE WORLD BANK. 2021. *Manufactures exports (% of merchandise exports)*. [online]. 2021. [Cit. 17.08.2021]. Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.MANF.ZS.UN?end=2019&locations=KZ&start=1995>.
93. WORLD BANK GROUP. 2020. *Dolgij put' k vosstanovleniju posle krizisa*. [online]. 2020. [Cit. 24.07.2021]. Dostupné na internete: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/409241610093472618/pdf/Kazakhstan-Economic-Update-A-Slow-Recovery-Through-the-COVID-19-Crisis.pdf>.
94. WTO. 2022. *Members and Observers*. [online]. [Cit. 15.03.2022]. Dostupné na internete: https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/org6_e.htm.
95. UNDP. 2020. *Doklad o čelovečeskom razvitiji 2020. Sledujuščij rubež Čelovečeskoje razvitije i antropocen*. [online]. 2020. [Cit. 23.07.2021]. Dostupné na internete: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_ru.pdf.
96. UNDP. 2020. *Human Development Index Ranking*. [online]. 2020. [Cit. 23.07.2021]. Dostupné na internete: <http://hdr.undp.org/en/content/latest-human-development-index-ranking>.
97. UNDP. *Indeksi a indikatori čelovečeskoho razvitija*. [online]. 2018. [Cit. 02.04.2021]. Dostupné na internete: http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_ru.pdf.
98. UNDP. *Human Development Reports*. [online]. 2020. [Cit. 02.04.2021]. Dostupné na internete: <http://hdr.undp.org/en/indicators/103006>.

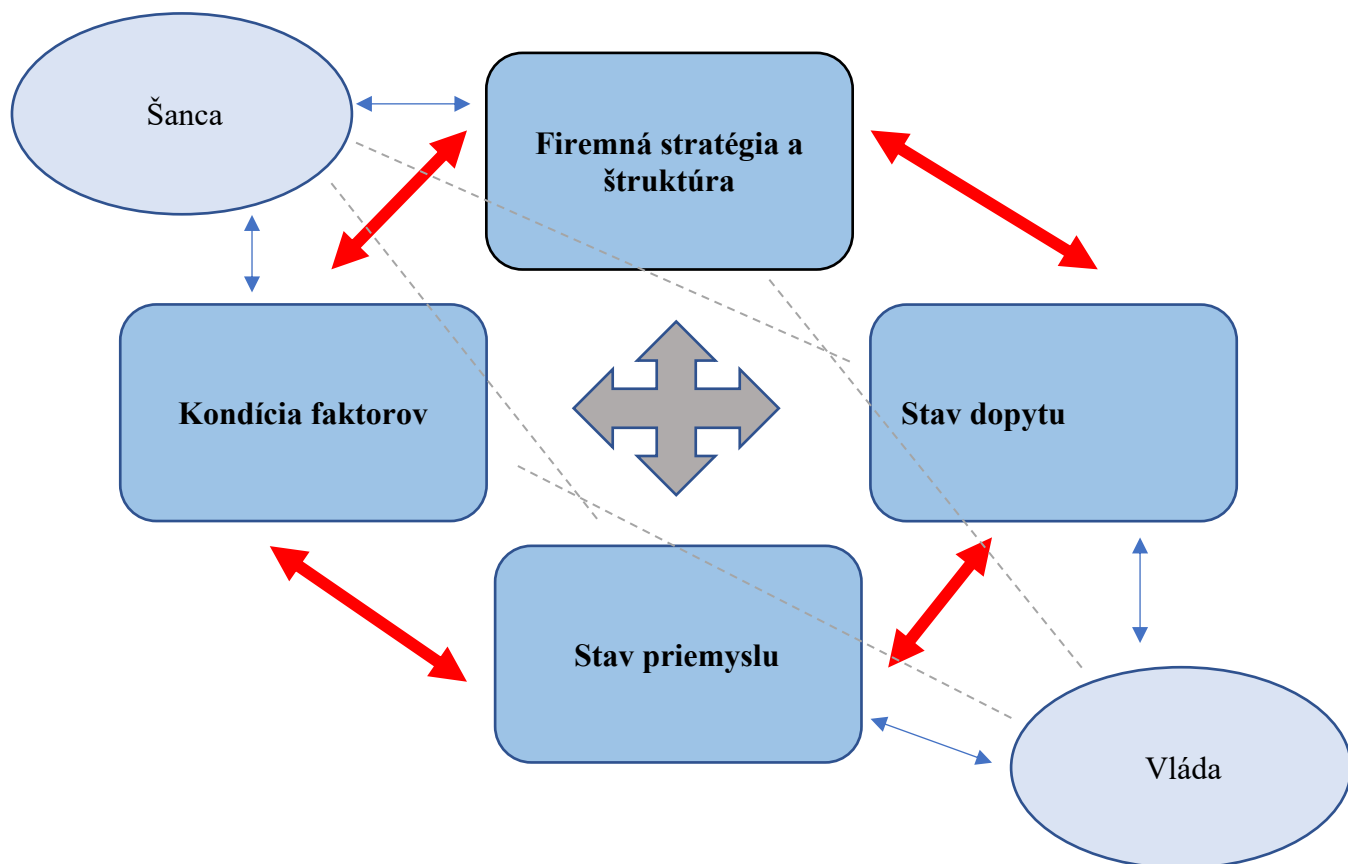
99. UNDP. *Technical notes. Calculating the human development indices – graphical presentation*. [online]. 2020. [Cit. 03.04.2021]. Dostupné na internete: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf.
100. UNDP. *Human Development Reports*. [online]. 2019. [Cit. 17.04.2021]. Dostupné na internete: <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/KAZ>.
101. UNESCO. *UNESCO in Central Asia*. [online]. 1997. [Cit. 02.05.2019]. Dostupné na internete: https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p:usmarcdef_0000148165&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_1f51b293-52ab-4915-8f33-8345d5a5ccbe%3F_%3D148165engo.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000148165/PDF/148165engo.pdf#%5B%7B%22num%22%3A57%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C-367%2C844%2C0%5D.
102. UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS. *Classification and definition of regions*. [online]. 2019. [Cit. 03.05.2019]. Dostupné na internete: <https://esa.un.org/MigFlows/Definition%20of%20regions.pdf>.
103. UN COMTRADE DATABASE. *Trade statistics*. [online]. 2021. [Cit. 16.02.2021]. Dostupné na internete: <https://comtrade.un.org/data>.
104. UNCTADSTAT. *Trade structure by partner, product or service-category*. [online]. 2021. [Cit. 11.02.2021]. Dostupné na internete: <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>.
105. UNCTADSTAT. 2022. *Merchandise trade matrix*. [online]. 2022. [Cit. 25.05.2022]. Dostupné na internete: https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en.
106. UNESCO. *Enrolment by level of education*. [online]. 2018. [Cit. 22.08.2021]. Dostupné na internete: <http://data.uis.unesco.org/#>.
107. VSEMIERNIJ BANK. *Human Capital Index 2020 Update. Human Capital in the Time of COVID-19*. [online]. 2021. [Cit. 23.07.2021]. Dostupné na internete: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/human-capitalcurated/en/469061544801350816/pdf/WDR-2019-RUSSIAN.pdf>.
108. WHITESHIELD PARTNERS. *Diversification of Kazakhstan's economy: a capability-based approach*. [online]. 2015. [Cit. 02.02.2021]. Dostupné na internete: <https://ebrd.com%2Fdocuments%2Fcomms-and-bis%2>

- Fdiversification-of-kazakhstans-economy.pdf&usg=AOvVaw2zn2elRVOpGs1-kKdNfzKQ.
109. WORLD ECONOMIC FORUM. *History*. [online]. 2020. [Cit. 13.08.2020].
Dostupné na internete: <https://www.weforum.org/about/history>.
 110. WORLD ECONOMIC FORUM. *Kazakhstan*. [online]. 2015. [Cit. 12.08.2020].
Dostupné na internete: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/economies/#economy=KAZ>.
 111. WORLD ECONOMIC FORUM. *Kazakhstan*. [online]. 2017. [Cit. 12.08.2020].
Dostupné na internete: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/countryeconomy-profiles/#economy=KAZ>.
 112. WORLD ECONOMIC FORUM. *Kazakhstan*. [online]. 2018. [Cit. 12.08.2020].
Dostupné na internete: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/country-economy-profiles/#economy=KAZ>.
 113. WORLD BANK GROUP. *GDP (current US\$)*. [online]. 2020. [Cit. 24.3.2020].
Dostupné na internete: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=KZ>.
 114. WORLD TRADE ORGANIZATION. *International trade statistics*. [online]. 2019. [Cit. 02.02.2021]. Dostupné na internete: <https://data.wto.org>.
 115. WORLD POPULATION REVIEW. *Countries by Population*. [online]. 2020. [Cit. 22.08.2021]. Dostupné na internete: <https://worldpopulationreview.com/countries>.
 116. YIN-NOR TJIA, L. 2022. Kazakhstan's leverage and economic diversification amid Chinese connectivity dreams. [online]. In: *Third World Quarterly*, 2022. s. 797-822. [Cit. 26.05.2022]. Dostupné na internete: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01436597.2022.2027237>.
 117. ZAKON. *Konstitucionnij zakon Respubliki Kazachstan O gosudarstvennoj nezavisimosti Respubliki Kazachstan № 1008-XII*. [online]. 1991. [Cit. 12.04.2021]. Dostupné na internete: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=1000798#pos=1;-14.
 118. ZHIDEBEKKYZY, A. – SAGIYEVA, R. – TEMERBULATOVA, Z. 2020. Assessing the competitiveness of Kazakhstan regions: creating an index. [online]. In: *E3S Web of Conferences 159*, 2020. s. 1-9. [Cit. 27.05.2022]. Dostupné na internete: https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2020/19/e3sconf_btscs2020_05002.pdf.

119. ZHELEV, P. 2019. Enhancing Export Diversification in Resource-Rich Economies – Policies and Evidence from Kazakhstan. [online]. In: *Eurasia: Sustainable Development, Security, Cooperation*, 2019. s. 5. [Cit. 25.05.2022]. Dostupné na internete: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2019/12/shsconf_eurasia2019_01002.pdf.
120. ŽAJLAUOV E. B. – ULYBYŠEV D. N. – PETRENKO E. S. – KENŽEBEKOV N. D. 2020. Ocenka rezul'tativnosti gosudarstvennoj regional'noj politiki Respubliki Kazakhstan. In: *Ekonomičeskije otnošenija*. Vol. 10, No. 3, s. 801.

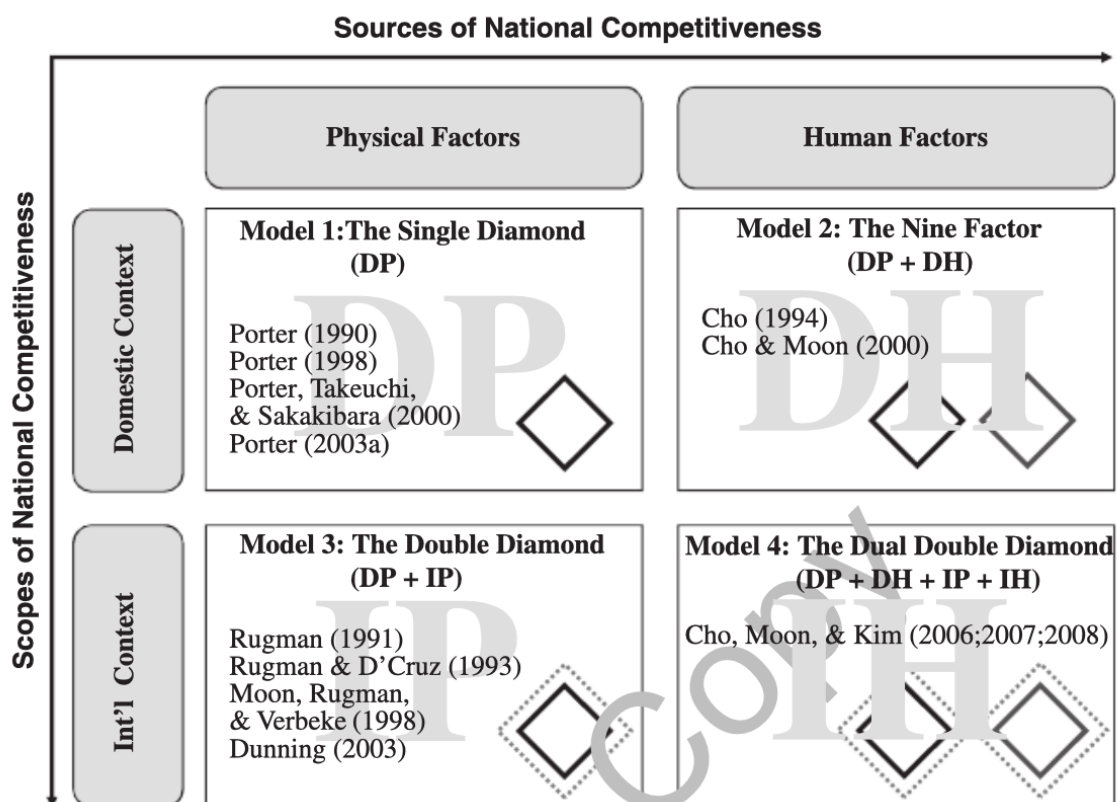
ZOZNAM PRÍLOH

Príloha č. 1: Porterov „diamantový model“ (diamond model)



Prameň: PORTER, M. (2016). Mezdunarodnaja konkurencija. Konkurentnije preimuščestva stran. s. 54.

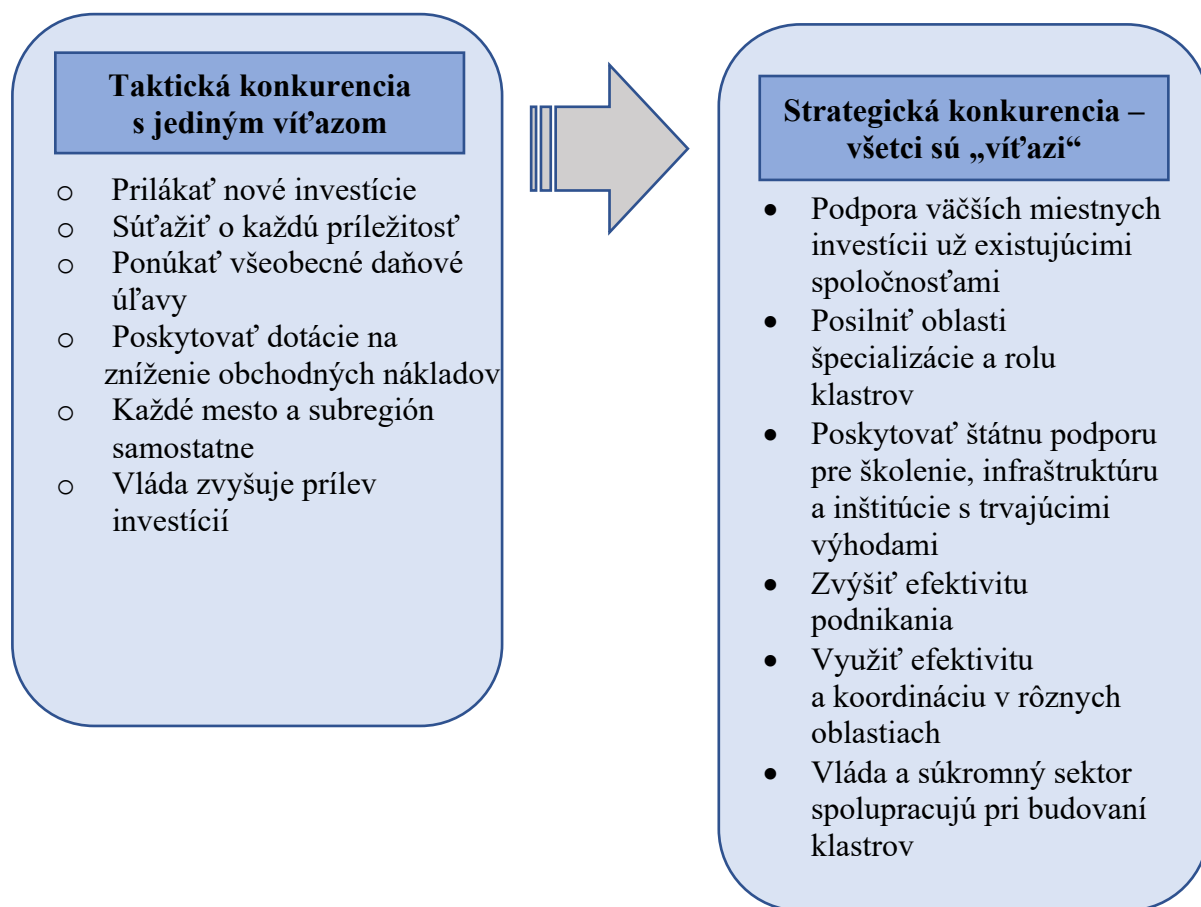
Príloha č. 2: Vývoj modelov konkurencieschopnosti národnej ekonomiky



DP – domestic physical factors; DH – domestic human factors; IP – international physical factors; IH – international human factors.

Prameň: CHO, D. – MOON, H. – KIM, M. (2009). Does one size fit all? A dual double diamond approach to country-specific advantages.

Príloha č. 3: Stratégia konkurencie štátov podľa ISC



Prameň: INSTITUTE FOR STRATEGY AND COMPETITIVENESS. (2020). Economic Strategy.

Príloha č. 4: Komoditná štruktúra exportu a importu Kazachstanu, v tis. USD

<i>Export</i>	<i>2001</i>	<i>2015</i>	<i>2020</i>
1. Potraviny a živé zvieratá	422 995	1 694 386	2 116 946
2. Nápoje a tabak	25 566	155 191	131 072
3. Suroviny, okrem palív	673 147	2 370 576	3 967 151
4. Fosílna palivá, mazivá a súvisiace materiály	4 757 673	31 119 493	28 510 191
5. Živočíšne a rastlinné oleje, tuky a vosky	3 378	46 206	146 858
6. Chemikálie a príbuzné produkty	119 536	2 992 427	2 513 669
7. Priemyselné tovary	2 303 538	6 502 176	8 048 285
8. Stroje a dopravné zariadenia	199 987	609 303	823 320
9. Rôzne priemyselné výrobky	31 192	246 149	180 296
10. Ostatné tovary	101 988	220 518	9 212
Spolu	8 639 000	45 956 425	46 447 000
<i>Import</i>	<i>2001</i>	<i>2015</i>	<i>2020</i>
1. Potraviny a živé zvieratá	399 266	2 746 733	3 064 458
2. Nápoje a tabak	65 884	383 960	461 124
3. Suroviny, okrem palív	158 100	776 697	1 026 252
4. Fosílna palivá, mazivá a súvisiace materiály	793 322	1 680 168	1 396 002

5. Živočíšne a rastlinné oleje, tuky a vosky	49 942	149 656	168 566
6. Chemikálie a príbuzné produkty	597 607	3 691 025	4 505 587
7. Priemyselné tovary	1 478 580	6 325 537	7 450 990
8. Stroje a dopravné zariadenia	2 470 650	11 534 701	15 485 991
9. Rôzne priemyselné výrobky	428 046	3 239 782	3 517 311
10. Ostatné tovary	4 603	39 901	145 719
Spolu	6 446 000	30 568 160	37 222 000

Prameň: UNCTADstat. 2022. Trade structure.

Príloha č. 5: Komoditná štruktúra exportu a importu Kazachstanu, v %

<i>Export</i>	<i>2001</i>	<i>2015</i>	<i>2020</i>
1. Potraviny a živé zvieratá	4,90	3,69	4,56
2. Nápoje a tabak	0,30	0,34	0,28
3. Suroviny, okrem palív	7,79	5,16	8,54
4. Fosílna palivá, mazivá a súvisiace materiály	55,07	67,72	61,38
5. Živočíšne a rastlinné oleje, tuky a vosky	0,04	0,10	0,32
6. Chemikálie a príbuzné produkty	1,38	6,51	5,41
7. Priemyselné tovary	26,66	14,15	17,33
8. Stroje a dopravné zariadenia	2,31	1,33	1,77
9. Rôzne priemyselné výrobky	0,36	0,54	0,39
10. Ostatné tovary	1,18	0,48	0,02
Spolu	100,00	100,00	100,00
<i>Import</i>	<i>2001</i>	<i>2015</i>	<i>2020</i>
1. Potraviny a živé zvieratá	6,19	8,99	8,23
2. Nápoje a tabak	1,02	1,26	1,24
3. Suroviny, okrem palív	2,45	2,54	2,76
4. Fosílna palivá, mazivá a súvisiace materiály	12,31	5,50	3,75
5. Živočíšne a rastlinné oleje, tuky a vosky	0,77	0,49	0,45
6. Chemikálie a príbuzné produkty	9,27	12,07	12,10
7. Priemyselné tovary	22,94	20,69	20,02
8. Stroje a dopravné zariadenia	38,33	37,73	41,60
9. Rôzne priemyselné výrobky	6,64	10,60	9,45
10. Ostatné tovary	0,07	0,13	0,39
Spolu	100,00	100,00	100,00

Prameň: UNCTADstat. 2022. Trade structure.

Príloha č. 6: Výpočty ukazovateľov lineárnych a priemerných kvadratických koeficientov štrukturálnych posunov v exporte tovarov z Kazachstanu v 2001 a 2020

SITC	Komoditná štruktúra exportu		$ d_2 - d_1 $	$(d_2 - d_1)^2$	$\frac{d_2}{d_1}$	$\left \frac{d_2}{d_1} - 1\right $	$\left(\frac{d_2}{d_1} - 1\right)^2$
	2001 d_1	2020 d_2					
1	4,90	4,56	0,339	0,11	0,93	0,07	0,00
2	0,30	0,28	0,014	0,00	0,95	0,05	0,00
3	7,79	8,54	0,749	0,56	1,10	0,10	0,01
4	55,07	61,38	6,310	39,82	1,11	0,11	0,01
5	0,04	0,32	0,277	0,08	8,09	7,09	50,21
6	1,38	5,41	4,028	16,23	3,91	2,91	8,48
7	26,66	17,33	9,337	87,17	0,65	0,35	0,12
8	2,31	1,77	0,542	0,29	0,77	0,23	0,05
9	0,36	0,39	0,027	0,00	1,08	0,08	0,01
10	1,18	0,02	1,161	1,35	0,02	0,98	0,97
Spolu	100,00 0	100,00 0	22,784	145,61	18,6 0	11,97	59,87

Prameň: UNCTADstat. 2022. Trade structure.

Príloha č. 7: Výpočty ukazovateľov lineárnych a priemerných kvadratických koeficientov štrukturálnych posunov v exporte tovarov z Kazachstanu v 2015 a 2020

SITC	Komoditná štruktúra exportu		$ d_2 - d_1 $	$(d_2 - d_1)^2$	$\frac{d_2}{d_1}$	$\left \frac{d_2}{d_1} - 1\right $	$\left(\frac{d_2}{d_1} - 1\right)^2$
	2015 d_1	2020 d_2					
1	3,69	4,56	0,871	0,76	1,24	0,24	0,06
2	0,34	0,28	0,055	0,00	0,84	0,16	0,03
3	5,16	8,54	3,383	11,44	1,66	0,66	0,43
4	67,72	61,38	6,333	40,11	0,91	0,09	0,01
5	0,10	0,32	0,216	0,05	3,14	2,14	4,60
6	6,51	5,41	1,100	1,21	0,83	0,17	0,03
7	14,15	17,33	3,179	10,11	1,22	0,22	0,05
8	1,33	1,77	0,447	0,20	1,34	0,34	0,11
9	0,54	0,39	0,147	0,02	0,72	0,28	0,08
10	0,48	0,02	0,460	0,21	0,04	0,96	0,92
Spolu	100,00 0	100,00 0	16,191	64,11	11,9 4	5,26	6,31

Prameň: UNCTADstat. 2022. Trade structure.

Príloha č. 8: Výpočty integrálnych ukazovateľov štrukturálnych rozdielov v exporte tovarov z Kazachstanu v 2001 a 2020

SITC	Komoditná štruktúra exportu		$d_2 + d_1$	$\frac{d_2 - d_1}{d_2 + d_1}$	$\frac{(d_2 - d_1)^2}{(d_2 + d_1)^2}$	$(d_2 + d_1)^2$
	2001 d_1^2	2020 d_2^2				
1	23,9742	20,7732	9,4541	-0,0358	0,0013	89,3802
2	0,0876	0,0796	0,5781	-0,0238	0,0006	0,3342
3	60,7146	72,9528	16,3332	0,0459	0,0021	266,7734
4	3032,928 9	3767,774 6	116,4542	0,0542	0,0029	13561,5889
5	0,0015	0,1000	0,3553	0,7799	0,6082	0,1262
6	1,9146	29,2888	6,7956	0,5928	0,3514	46,1800
7	710,9905	300,2558	43,9923	-0,2122	0,0450	1935,3221
8	5,3589	3,1421	4,0875	-0,1327	0,0176	16,7079
9	0,1304	0,1507	0,7492	0,0362	0,0013	0,5614
10	1,3937	0,0004	1,2004	-0,9670	0,9350	1,4409
Spolu	3837,49	4194,52	-	0,1375	1,9654	15918,4151

Prameň: UNCTADstat. 2022. Trade structure.

Príloha č. 9: Výpočty integrálnych ukazovateľov štrukturálnych rozdielov v exporte tovarov z Kazachstanu v 2015 a 2020

SITC	Komoditná štruktúra exportu		$d_2 + d_1$	$\frac{d_2 - d_1}{d_2 + d_1}$	$\frac{(d_2 - d_1)^2}{(d_2 + d_1)^2}$	$(d_2 + d_1)^2$
	2015 d_1^2	2020 d_2^2				
1	13,5935	20,7732	8,2447	0,1056	0,0112	67,9752
2	0,1140	0,0796	0,6199	-0,0895	0,0080	0,3843
3	26,6082	72,9528	13,6996	0,2469	0,0610	187,6778
4	4585,350 6	3767,774 6	129,0974	-0,0491	0,0024	16666,1434
5	0,0101	0,1000	0,4167	0,5175	0,2678	0,1737
6	42,3989	29,2888	11,9234	-0,0922	0,0085	142,1663
7	200,1820	300,2558	31,4765	0,1010	0,0102	990,7674
8	1,7578	3,1421	3,0984	0,1442	0,0208	9,6003
9	0,2869	0,1507	0,9238	-0,1596	0,0255	0,8534
10	0,2302	0,0004	0,4997	-0,9206	0,8475	0,2497
Spolu	4870,53	4194,52	-	-0,1958	1,2628	18065,9914

Prameň: UNCTADstat. 2022. Trade structure.

Príloha č. 10: Výpočty ukazovateľov lineárnych a priemerných kvadratických koeficientov štrukturálnych posunov v importe tovarov do Kazachstanu v 2001 a 2020

SITC	Komoditná štruktúra exportu		$ d_2 - d_1 $	$(d_2 - d_1)$	$\frac{d_2}{d_1}$	$\left \frac{d_2}{d_1} - 1 \right $	$\left(\frac{d_2}{d_1} - 1 \right)$
	2001 d_1	2020 d_2					
1	6,19	8,23	2,039	4,16	1,33	0,33	0,11
2	1,02	1,24	0,217	0,05	1,21	0,21	0,04
3	2,45	2,76	0,304	0,09	1,12	0,12	0,02
4	12,31	3,75	8,557	73,22	0,30	0,70	0,48
5	0,77	0,45	0,322	0,10	0,58	0,42	0,17
6	9,27	12,10	2,834	8,03	1,31	0,31	0,09
7	22,94	20,02	2,920	8,53	0,87	0,13	0,02
8	38,33	41,60	3,276	10,73	1,09	0,09	0,01
9	6,64	9,45	2,809	7,89	1,42	0,42	0,18
10	0,07	0,39	0,320	0,10	5,48	4,48	20,09
Spolu	100,00	100,00	23,598	112,90	14,72	7,20	21,21

Prameň: UNCTADstat. 2022. Trade structure.

Príloha č. 11: Výpočty ukazovateľov lineárnych a priemerných kvadratických koeficientov štrukturálnych posunov v importe tovarov do Kazachstanu v 2015 a 2020

SITC	Komoditná štruktúra exportu		$ d_2 - d_1 $	$(d_2 - d_1)^2$	$\frac{d_2}{d_1}$	$\left \frac{d_2}{d_1} - 1 \right $	$\left(\frac{d_2}{d_1} - 1 \right)^2$
	2015 d_1	2020 d_2					
1	8,99	8,23	0,753	0,57	0,92	0,08	0,01
2	1,26	1,24	0,017	0,00	0,99	0,01	0,00
3	2,54	2,76	0,216	0,05	1,09	0,09	0,01
4	5,50	3,75	1,746	3,05	0,68	0,32	0,10
5	0,49	0,45	0,037	0,00	0,93	0,07	0,01
6	12,07	12,10	0,030	0,00	1,00	0,00	0,00
7	20,69	20,02	0,676	0,46	0,97	0,03	0,00
8	37,73	41,60	3,870	14,98	1,10	0,10	0,01
9	10,60	9,45	1,149	1,32	0,89	0,11	0,01
10	0,13	0,39	0,261	0,07	3,00	2,00	4,00
Spolu	100,00	100,00	8,754	20,49	11,56	2,82	4,14

Prameň: UNCTADstat. 2022. Trade structure.

Príloha č. 12: Výpočty integrálnych ukazovateľov štrukturálnych rozdielov v importe tovarov do Kazachstanu v 2001 a 2020

SITC	Komoditná štruktúra exportu		$d_2 + d_1$	$\frac{d_2 - d_1}{d_2 + d_1}$	$\frac{(d_2 - d_1)}{(d_2 + d_1)}$	$(d_2 + d_1)$
	2001 d_1^2	2020 d_2^2				
1	38,3658	67,7810	14,4269	0,1413	0,0200	208,1364
2	1,0447	1,5347	2,2609	0,0959	0,0092	5,1118
3	6,0157	7,6017	5,2098	0,0584	0,0034	27,1420
4	151,4671	14,0661	16,0577	-0,5329	0,2840	257,8489
5	0,6003	0,2051	1,2276	-0,2622	0,0688	1,5071
6	85,9510	146,5222	21,3756	0,1326	0,0176	456,9166
7	526,1494	400,7085	42,9557	-0,0680	0,0046	1845,1879
8	1469,0678	1730,9264	79,9328	0,0410	0,0017	6389,2564
9	44,0961	89,2940	16,0900	0,1746	0,0305	258,8894
10	0,0051	0,1533	0,4629	0,6915	0,4781	0,2143
Spolu	2322,76	2458,79	-	0,4722	0,9178	9450,2107

Prameň: UNCTADstat. 2022. Trade structure.

Príloha č. 13: Výpočty integrálnych ukazovateľov štrukturálnych rozdielov v importe tovarov do Kazachstanu v 2015 a 2020

SITC	Komoditná štruktúra exportu		$d_2 + d_1$	$\frac{d_2 - d_1}{d_2 + d_1}$	$\frac{(d_2 - d_1)}{(d_2 + d_1)}$	$(d_2 + d_1)$
	2015 d_1^2	2020 d_2^2				
1	80,7410	67,7810	17,2185	-0,0437	0,0019	296,4775
2	1,5777	1,5347	2,4949	-0,0069	0,0000	6,2247
3	6,4560	7,6017	5,2980	0,0408	0,0017	28,0686
4	30,2111	14,0661	9,2469	-0,1888	0,0357	85,5059
5	0,2397	0,2051	0,9424	-0,0390	0,0015	0,8882
6	145,7993	146,5222	24,1794	0,0012	0,0000	584,6420
7	428,2094	400,7085	40,7109	-0,0166	0,0003	1657,3795
8	1423,8823	1730,9264	79,3388	0,0488	0,0024	6294,6401
9	112,3293	89,2940	20,0481	-0,0573	0,0033	401,9263
10	0,0170	0,1533	0,5220	0,4999	0,2499	0,2725
Spolu	2229,46	2458,79	-	0,2384	0,2966	9356,0253

Prameň: UNCTADstat. 2022. Trade structure.