

Baltijas Starptautiskā akadēmija  
Baltic International Academy



Mg. oec, Zhaxat Kenzhin

**MŪSDIENU PIEEJA CILVĒKRESURSU KĀ REĢIONĀLĀS KONKURĒTSPĒJAS  
GALVENĀ FAKTORA NOVĒRTĒJUMAM  
(KĀ PIEMĒRU APLŪKOJOT KAZAHSTĀNAS REPUBLIKAS  
RIETUMKAZAHSTĀNAS APGABALU)**

**THE MODERN APPROACHES TO ASSESSING HUMAN RESOURCES AS MAJOR  
FACTOR OF REGIONAL COMPETITIVENESS  
(ON THE EXAMPLE OF THE WEST KAZAKHSTAN REGION OF THE REPUBLIC  
OF KAZAKHSTAN)**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ  
КАК ОСНОВНОГО ФАКТОРА РЕГИОНАЛЬНОЙ  
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ  
(НА ПРИМЕРЕ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН)**

**Promocijas darba  
KOPSAVILKUMS  
zinātniskā doktora (Ph.D.) grāda iegūšanai**

**SUMMARY  
of the Doctoral thesis for the scientific degree (Ph.D.)**

**АВТОРЕФЕРАТ  
на соискание ученой степени доктора наук (Ph.D.)**

Rīga 2020

## INFORMĀCIJA

**Promocijas darbs** izpildīts Baltijas Startautiskā Akadēmijā (BSA) Ekonomikas nozare.  
**Doktora studiju programma** – Reģionālā ekonomika un ekonomiskā politika  
**Promocijas darba zinātniskā vadītāja** – profesore Dr. sc.ing. Žanna Caurkubule

### **Promocijas darba zinātniskā aprobācija noslēguma posmā**

- Apspriests un aprobēts doktora studiju programmas Reģionalas ekonomikas un ekonomiskas politikas sēde 2016. gada 13. decembrī.
- Prezentēts un apspriests informātīvajā seminārā doktora studiju programmas 2017. gada 08. jūlijā.
- Apspriests un aprobets doktora studiju programmas Reģionalas ekonomikas un ekonomiskas politikas un akadēmiska personāla nozares Ekonomikas sēde 2017. gada 25. augustā.
- Atzīts par pilnīgi sagatavotu un pieņemts Ekonomikas un uzņēmējdarbības nozare reģionalas ekonomikas apakšnozare Promocijas padome 2019.gada 08.oktobrī.

### **Oficiālie recenzenti**

- 1. Dr.oec. prof. Inna Stecenko**– Promocijas padomes eksperte, Baltijas Startautiskās Akadēmijās profesore.
- 2. Dr. oec. Marga Živitere** – Informācijas sistēmu menedžmenta augstskolas (ISMA) profesore
- 3. Dr.oec. Gabdualiyeva Raushan** - Rietumkazahstānas Inovācijas Universitātes profesore.

**Promocijas darba aizstāvēšana** notiks Baltijas Startautiskā Akadēmijā.Promocijas atklātajā sēdē 2020.g. 18. februārī (11:00 317 aud.) Lomonosova 4, Rīga.

Ar promocijas darbu var iepazīties BSA bibliotēkā (Lomonosova 1)

**Atsauksmes sūtīt** Promocijas padomes sekretārei Lomonosova 4, Rīga, LV -1003, telr.

67100234, e-pasts: [ebsi-golubkova@inbox.lv](mailto:ebsi-golubkova@inbox.lv). Atsauksmes vēlams sūtīt skanēta veida ar parakstu.

**Promocijas padomes sekretāre** –BSA profesore, Dr.oec. Tatjana Golubkova.

## SYNOPSIS

**The doctoral dissertation** has been elaborated at the Baltic International Academy  
**Doctoral Study Programme -Regional Economy and Economic Policy.**

**Scientific supervisor of the doctoral dissertation** – professor Dr. sc.ing. Žanna Caurkubule.

### **Scientific approbation of the doctoral dissertation at the concluding stage**

- Discussed and approved the doctoral program in the regional economy and economic policy and academic sectors of Economic meeting on 2016 year 13 th December.
- Presented and discussed in an informative seminar doctoral program in 2017 year 08th July
- Discussed and approved by Promotion Council for Economic and management sector and Regional Economics, on 25 August 2017.
- Acknowledged as a fully prepared and accepted by Promotion Council for economic sector and Regional Economics, on 08 October 2019.

### **Official reviewers**

**1. Dr. oec. Inna Stecenko** - an expert of the Promotion Council, a professor Baltic International Academy professor.

**2. Dr. oec. Marga Živitere** – ISMA University professor.

**3. Dr.oec. Gabdualiyeva Raushan** - West Kazakhstan innovative technological university professor.

**Presentation and defence of the Ph.D paper** will be held at a public meeting of the Baltic International Academy of Promotional Council for Economics, in on February 18, 2020 (11:00 317 aud.).

**The doctoral dissertation is available for reviewing** at the Library of Baltic International Academy, Lomonosova 1, Riga.

**You are welcome to send your comments** to the Secretary of the Promotional Council, Lomonosova 4, Riga, LV-1003, phone.67100234, [e-mail.ebsi-golubkova@inbox.lv](mailto:e-mail.ebsi-golubkova@inbox.lv). It is advised to send your comments in scanned form and undersigned.

**Secretary of Pomotion Council** – BSA, profesor, Dr.oec. Tatjana Golubkova

## INFORMĀCIJA PAR PUBLIKĀCIJĀM/ INFORMATION OF PUBLICATIONS

1. **Kenzhin Zh.**, Erzhanova J., Sultanova M., Beisembaeva G., Amangalieva Z. The ways to improve the human resource management in order to optimize the migration processes within the ces member countries. «International Journal of Applied Business and Economic Research» (India) ISSN 0972-7302 - 2016 – V.14.-Iss. 9.-P. 5737-5754, ISSN 0972-7302 (**SCOPUS**)
2. **Zh. Kenzhin**, M. Bayandin, S. Primbetova, A. Tlessova, I. Bogdashkina. Streamlining human resource management at enterprises operating within Kazakhstan's present-day agro-industrial complex. Journal of Internet Banking and Commerce, December 2016, vol. 21, no. S6 An open access Internet journal //http://www.icommercecentr.com, ISSN 1204-5357 (**SCOPUS**)
3. K.A. Kirdasinova, A.A. Muftigaliева, **Zh. Kenzhin**. Development features of labor market in Kazakhstan. Вестник университета «Туран» Научный журнал №3(71) 2016 С 88-93 (**VAK**)
4. Кирдасинова К.А., Муфтигалиева А.А., **Кенжин Ж.Б.** Особенности развития рынка труда в Германии. ВЕСТНИК КазНУ Серия экономических № 5 (117) 2016 г. С-174-180, ISSN 1563-0358 (**VAK**)
5. Caurkubule Z., **Kenzhin Zh.**, Sultanova Z. Scientific approaches to the evaluation of the competitiveness of regions. Bulletin of the Karaganda University. «Economy» series. №4(92)/2018 p-153-160, ISSN 2518-1998 (**VAK**)
6. **Кенжин Ж.Б.**. Современное состояние развитие человеческого ресурса в Республике Казахстан. «Alatoo Academic Studies» №3 2016 С 216-223 ISSN 1694-5263 (**RINC**)
7. Досанова А.К., **Кенжин Ж.Б.**. Воспроизводственный механизм формирования интеллектуального потенциала Западно-Казахстанской области: состояние и тенденции. «The VANGUARD of SCIENCE» International scientific research journal №2(3) 2017 г. С-32-38.
8. **Кенжин Ж.Б.**. Проблемы управления человеческими ресурсами. PROBLEMS, SOLUTIONS AND “TIME OF CHALLENGES AND OPPORTUNITIES: PROSPECTS”, Baltic International Academy, Latvia, Riga, 2015. gada 14.–15. maijs P 299-302, ISBN 978-9984-47-102-
9. Досанова А.К., **Кенжин Ж.Б.**, Сабиров Р. Ценность интеллектуального потенциала в процессе инновационного воспроизведения. Наука і молодь в XXI сторіччі : збірник тез доповідей III Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 1 грудня 2017 року). – Полтава : ПУЕТ, (Україна) 2017. С-78-82, ISBN 978-966-184-295-2.
10. **Kenzhin Zh.** Enhancing human resources in the competitiveness modern economic system of Kazakhstan and countries EACE. The transformation process of law, the regional economy and economic policy: the relevant economic and political and legal issues. V International scientific and practical conference proceedings. Rīga: Baltijas Starptautiskā akadēmija, 2017. P-154-160, ISBN 978-9984-47-143-3.
11. **Кенжин Ж.Б.**. Анализ проблем в ЗКО по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора. Наука і молодь в XXI сторіччі: збірник тез доповідей IV Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 30 листопада 2018 року). – Полтава : ПУЕТ, (Україна) 2018.С-76-79, ISBN 978-966-184-331-7.
12. Досанова А.К., **Кенжин Ж.Б.**, (2017) Воспроизводственный механизм формирования интеллектуального потенциала Западно-Казахстанской области: состояние и тенденции. «The VANGUARD of SCIENCE» International scientific research journal , Abstracts
13. **Кенжин Ж.Б.**, (2015) Проблемы управления человеческими ресурсами. PROBLEMS, SOLUTIONS AND “TIME OF CHALLENGES AND OPPORTUNITIES: PROSPECTS”, Baltic International Academy, Latvia, Rīga, Abstract
14. Досанова А.К., **Кенжин Ж.Б.**, (2017) Сабиров Р. Ценность интеллектуального потенциала в процессе инновационного воспроизведения. Наука і молодь в XXI сторіччі : збірник тез доповідей III Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 1 грудня 2017 року). – Полтава : ПУЕТ, (Україна), Abstracts
15. **Kenzhin Zh.**, (2017) Enhancing human resources in the competitiveness modern economic system of Kazakhstan and countries EACE. The transformation process of law, the regional economy and economic policy: the relevant economic and political and legal issues. V International scientific and practical conference proceedings. Rīga, Abstracts
16. **Кенжин Ж.Б.**, (2018) Анализ проблем в ЗКО по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора. Наука і молодь в XXI сторіччі: збірник тез доповідей IV Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 30 листопада 2018 року). – Полтава : ПУЕТ, (Україна), Abstracts

## **Piedalīšanās starptautiskajās zinātniskajās konferencēs / Participation in the international scientific conferences**

1. Досанова А.К., **Кенжин Ж.Б.**. Воспроизводственный механизм формирования интеллектуального потенциала Западно-Казахстанской области: состояние и тенденции. «The VANGUARD of SCIENCE» International scientific research journal 2017 г.
2. **Кенжин Ж.Б.**. Проблемы управления человеческими ресурсами. PROBLEMS, SOLUTIONS AND “TIME OF CHALLENGES AND OPPORTUNITIES: PROSPECTS”, Baltic International Academy, Latvija, Rīga, 2015. gada 14.–15. maijs.
3. Досанова А.К., **Кенжин Ж.Б.**, Сабиров Р. Ценность интеллектуального потенциала в процессе инновационного воспроизводства. Наука і молодь в XXI сторіччі : збірник тез доповідей III Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 1 декабря 2017 года).
4. **Kenzhin Zh.** Enhancing human resources in the competitiveness modern economic system of Kazakhstan and countries EACE. The transformation process of law, the regional economy and economic policy: the relevant economic and political and legal issues. V International scientific and practical conference proceedings. Rīga: Baltijas Starptautiskā akadēmija, 2017.
5. **Кенжин Ж.Б.**. Анализ проблем в ЗКО по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора. Наука і молодь в XXI сторіччі: збірник тез доповідей IV Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 30 ноября 2018 года).
6. Досанова А.К., **Кенжин Ж.Б.**, (2017) Воспроизводственный механизм формирования интеллектуального потенциала Западно-Казахстанской области: состояние и тенденции. «The VANGUARD of SCIENCE» International scientific research journal.
7. **Кенжин Ж.Б.**, (2015) Проблемы управления человеческими ресурсами. PROBLEMS, SOLUTIONS AND “TIME OF CHALLENGES AND OPPORTUNITIES: PROSPECTS”, Baltic International Academy, Latvija, Rīga.
8. Досанова А.К., **Кенжин Ж.Б.**, (2017) Сабиров Р. Ценность интеллектуального потенциала в процессе инновационного воспроизводства. Наука і молодь в XXI сторіччі : збірник тез доповідей III Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава 1 декабря 2017 года).
9. **Kenzhin Zh., (2017)** Enhancing human resources in the competitiveness modern economic system of Kazakhstan and countries EACE. The transformation process of law, the regional economy and economic policy: the relevant economic and political and legal issues. V International scientific and practical conference proceedings. Rīga.
10. **Кенжин Ж.Б., (2018)** Анализ проблем в ЗКО по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора. Наука і молодь в XXI сторіччі: збірник тез доповідей IV Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 30 ноября 2018 года).

## SATURA RĀDĪTĀJS

<b>INFORMĀCIJA PAR PUBLIKĀCIJĀM .....</b>	<b>4</b>
<b>IEVADS .....</b>	<b>8</b>
<b>1. REĢIONA CILVĒKRESURSU UN KONKURĒTSPĒJAS IZPĒTES KONCEPTUĀLIE PAMATI.....</b>	<b>12</b>
1.1. Mūsdieni pieejas jēdziena «cilvēkresursi» definīcijai.....	12
1.2. Cilvēkresursu novērtējums: metodes un pieejas .....	13
1.3. Reģionālā konkurētspēja un cilvēkresursu vieta tās novērtējuma struktūrā .....	15
<b>2.CILVĒKRESURSU KĀ REGIONĀLĀS KONKURĒTSPĒJAS FAKTORA NOVĒRTĒJUMS KAZAHSTĀNAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS APSTĀKĻOS .....</b>	<b>17</b>
2.1. Reģionu konkurētspējas novērtējums, nēmot vērā cilvēkfaktoru .....	17
2.2. Cilvēkresursu novērtējums reģionālā griezumā .....	22
2.3. Ar cilvēkresursu kā konkurences faktora izmantošanu saistīto atsevišķa reģiona problēmu analīze .....	26
<b>3. REGIONĀLĀS POLITIKAS PILNVEIDOŠANA CILVĒKRESURSU KĀ REĢIONA KONKURĒTSPĒJAS FAKTORA PĀRVALDĪBAS JOMĀ .....</b>	<b>29</b>
3.1. Reģionu nepieciešamības pēc cilvēkresursiem prognozēšana .....	29
3.2. Problēmas, kas kavē konkurētspējīgu cilvēkresursu veidošanos un efektīvu izmantošanu ..	34
3.3. Priekšnoteikumu radīšana cilvēkresursu kā reģiona konkurences priekšrocības pilnvērtīgai attīstībai .....	36
3.4. Autora ierosināto reģiona konkurētspējas veicināšanas pasākumu cilvēkresursu jomā ekspertvērtējums .....	46
<b>NOBEIGUMS .....</b>	<b>53</b>

## ANOTĀCIJA

Inovāciju ekonomikas attīstības apstākļos cilvēkresursi veido teritoriju sociālekonomiskās izaugsmes pamatu. Kompleksa to novērtēšana ļauj identificēt reģiona stiprās un vājās pusēs brīvas konkurences kontekstā. Cilvēkresursu objektīvs novērtējums dažādos laikposmos nodrošina iespēju izsekot to attīstības dinamikai un apzināt papildu konkurences priekšrocības, kas labvēlīgi ietekmē ne tikai konkrēto reģionu, bet arī valsti kopumā. Pētījuma aktualitāti pamato cilvēkresursu kompleksa novērtējuma svarīgā nozīme reģiona konkurētspējas veicināšanā mūsdienu ekonomikas apstākļos.

Darba mērķis ir kompleksi izpētīt mūsdienu pieejas cilvēkresursu kā galvenā reģionālās konkurētspējas faktora novērtējumam un izstrādāt efektīvus instrumentus diagnostikas veikšanai šajā jomā.

Darbā ir atspoguļota reģiona cilvēkresursu un konkurētspējas teorētiskā analīze, kā arī tā izstrādes ietvaros veiktie praktiskie pētījumi, kā piemēru aplūkojot Kazahstānu un konkrētu tās reģionu – Rietumkazahstānas apgabalu. Ir pierādīts, ka jēdziena „cilvēkresursi” traktējums dažādos zinātniskajos pētījumos, kā arī starptautiskā un reģionālā līmenē dokumentos būtiski atšķiras, un šī iemesla dēļ klūst sarežģītāk izstrādāt un pielietot programmas, kas vērstas uz reģiona konkurētspējas veicināšanu uz cilvēkresursu optimālas pārvaldības pamata. Darbā ir piedāvāta autora izstrādātā pieeja, kuras ietvaros tiek ņemti vērā reģionālo konkurētspējas veicināšanas programmu īstenošanas termini.

Darba autors ir izpētījis mūsdienu pieejas reģionālās konkurētspējas novērtējumam un konstatējis, ka aplūkotajos novērtējumos netiek ņemti vērā cilvēkresursi kā dominējošais faktors konkurences priekšrocību identificēšanā. Minētais trūkums ir novēsts, šī promocijas darba ietvaros izstrādājot kompleksu pieeju reģiona cilvēkresursu kā galvenā reģionālās konkurētspējas faktora novērtējumam. Balstoties uz veiktā pētījuma un novērtējuma rezultātiem, autors ir izstrādājis ieteikumus par cilvēkresursu mērķtiecīgu pārvaldību reģiona konkurētspējas veicināšanas nolūkā.

Darba nobeigumā ir noformulēti no veiktā pētījuma rezultātiem izrietošie secinājumi un ieteikumi.

Promocijas darba kopējais apjoms ir 171 lappuses, tajā ir 55 attēlu un 22 tabulu, un tam ir 10 pielikumi. Pētījumu gaitā autors ir izmantojis 179 avotus.

**Atslēgvārdi:** reģionālā politika, reģiona konkurētspēja, cilvēkfaktors, cilvēkresursu novērtējums, Kazahstānas Republika

## IEVADS

### Pētījuma tēmas aktualitāte

Konkurence ir ekonomiskās attīstības dzinējspēks un ietekmē ikvienu saimnieciskās darbības subjektu. Mūsdienu zinātnē arī reģioni tiek uzlūkoti kā konkurences attiecību dalībnieki. Un, lai palielinātu to konkurētspēju, ir nepieciešams izstrādāt efektīvus reģionālos projektus un programmas, kas balstās uz atbilstīgiem kontroles un novērtējuma instrumentiem. Cilvēkresursu pārvaldība reģionu attīstības veicināšanas un konkurences priekšrocību radīšanas nolūkā ir stratēgisks reģionālās politikas uzdevums.

Cilvēkresursiem ir svarīga loma reģiona konkurētspējas veidošanās procesā. Mūsdienu postindustriālajā ekonomikā galvenā reģionālās konkurētspējas kritērija vietu ieņem cilvēkresursi kā jebkura reģiona attīstības priekšnoteikums. Cilvēkresursu novērtējums ir ikvienas teritorijas konkurētspējas analīzes obligāta sastāvdaļa. Turklāt tieši cilvēkresursus ir visai grūti objektīvi novērtēt, tādēļ tēma, kas saistīta ar mūsdienu pieeju cilvēkresursu kā galvenā reģionālās konkurētspējas faktora novērtējumu, ir aktuāla.

Uz resursiem orientēta pieeja reģiona konkurētspējas analīzei nozīmē to, ka tiek pieņemts, ka pastāv saikne starp teritorijas sociālekonomiskās attīstības efektivitāti un tās resursu bāzi, tostarp cilvēkresursiem. Mūsdienu apstākļos cilvēkresursi veido ekonomikas modernizācijas un izaugsmes pamatu. Tādējādi jebkuras konkrētas teritorijas konkurētspējas analīze ir jāsāk ar tās cilvēkresursu kompleksu novērtējumu.

Ziņojumā par ANO Cilvēkpotenciāla modernizācijas un attīstības programmu īpaši ir akcentēta cilvēkresursu sistematiska attīstība. Atsevišķa loma tiek piešķirta reformām profesionālās izglītības sistēmā, jo tai ir jāuzņemas atbildība par kvalificēta darbaspēka sagatavošanu. Pasaules postindustriālajā ekonomikā inovācijas tiek uzlūkotas kā progresā faktors, tādēļ tiek uzsvērta lielā nozīme, kāda ir kvalitatīva zinātniskā un darbaspēka potenciāla attīstībai reģionos<sup>1</sup>.

Inovāciju ekonomikas attīstības apstākļos cilvēkresursi veido teritoriju sociālekonomiskās izaugsmes pamatu. To komplekss novērtējums ļauj identificēt reģiona stiprās un vājās pusēs brīvas konkurences kontekstā. Cilvēkresursu objektīvs novērtējums dažādos laikposmos nodrošina iespēju izsekot to attīstības dinamikai un apzināt papildu konkurences priekšrocības, kas labvēlīgi ietekmē ne tikai konkrēto reģionu, bet arī valsti kopumā.

Līdz ar to pētījuma aktualitāti pamato cilvēkresursu kompleksa novērtējuma svarīgā nozīme reģiona konkurētspējas palielināšanā mūsdienu ekonomikā.

### Definīciju un kategoriju struktūra promocijas darbā

Reģionālajā ekonomikā cilvēkresursi tiek aplūkoti kā atsevišķa ekonomiskā kategorija, un tas ir izskaidrojams ar svarīgo lomu, kāda tiem ir reģiona sociālekonomiskās attīstības procesā. Tie nosaka teritorijas ekonomiskās sistēmas veidu, bet to kvalitatīvie un kvantitatīvie parametri ietekmē tās konkurences priekšrocības. Ekonomikas informatizācijas un automatizācijas apstākļos cilvēkresursi veido ne tikai atsevišķa saimnieciskās darbības subjekta, bet arī visa reģiona un valsts konkurētspējas pamatu. Un šī tendence prasa uz resursiem orientētu pieeju.

Zinātniskajā literatūrā tiek izšķirtas trīs galvenās pieejas cilvēkresursu novērtējumam: 1) cilvēkpotenciāla iekļaušana cilvēkresursu struktūrā; 2) cilvēkresursu iekļaušana cilvēkkapitāla struktūrā; 3) cilvēkpotenciāla, cilvēkkapitāla un cilvēkresursu sinonimizācija. Balstoties uz dažādu vietējo un ārvalstu zinātnieku pausto nostāju sistematizācijas, šajā darbā ir noformulēts cilvēkresursu jēdziens, definējot to kā resursus, kas ir pārstāvēti (šaurā nozīmē) un var tikt pārstāvēti (plašā nozīmē) ekonomisko aktivitāšu tirgū.

Reģiona cilvēkresursu novērtējums ir nepārtraukts, sistēmisks process, kura ietvaros tiek apzināti, analizēti un prognozēti rādītāji, kas raksturo šos resursus reģiona ekonomikā, lai identificētu novirzes starp faktiskajiem un plānotajiem rādītājiem un izstrādātu pasākumus, ar kuru palīdzību iespējams faktiskos rādītājus pietuvināt normatīvajiem un sasniegt augstāku sociālekonomiskās attīstības līmeni. Reģiona cilvēkresursu mērīšanai tiek izmantotas 4 pieejas: 1) sākotnējo investīciju novērtējums; 2) cilvēkresursu atdeves novērtējums (sagaidāmā ieguvuma metode); 3) cilvēkresursos iekļaujamo iedzīvotāju raksturojuma novērtējums; 4) indeksu metode.

<sup>1</sup> Report on the human development of the world. United Nations. - New York, 2017. - P. 26

Cilvēkresursi ir svarīgs reģionālās konkurētspējas veicināšanas faktors, jo tie ietekmē konkrētās teritorijas sociālo un ekonomisko attīstību. Ar reģionālo konkurētspēju ir jāsaprot tādu konkurences priekšrocību un faktoru esamība, kas ļauj attiecīgajai teritoriālajai vienībai izcelt savu pievilcību no investīciju viedokļa un pasvītro tās efektīvo attīstību. Tas ir unikālu priekšrocību kopums, kas padara noteiku reģionu atšķirīgu no citām teritorijām.

Ir vērojamas ciešas kopsakarības starp cilvēkresursiem, reģionā īstenoto politiku un tā konkurētspēju raksturojošajiem ekonomiskajiem rādītājiem. Līdz ar to reģionālās konkurētspējas pamatu veido tādu faktoru kopums, kas veicina tās palielināšanos. Izšķiroša nozīme ir parametriem, kas raksturo iedzīvotāju dzīves kvalitāti, jo ikvienas reģionālās politikas mērķis ir reģiona iedzīvotāju dzīves kvalitātes uzlabošanās. Reģiona konkurētspējas novērtējums, ņemot vērā tā cilvēkresursus, balstās uz prioritāriem rādītājiem, kas ļauj vispilnīgāk un patiesāk veikt reģiona stāvokļa diagnostiku.

Novērtējuma veikšanai jāizvēlas tādi rādītāji, kas visprecīzāk aptver svarīgas cilvēkresursu veidošanās sistēmas. To izvērtēšanai tiek izmantotas šādas metodes: 1) neparametriskās analīzes metodes; 2) relatīvo vienību metode; 3) problēmorientēta metode *Pattern*. Balstoties uz mūsdienu zinātnisko pieeju analīzes, šajā darbā ir identificēti un aprakstīti cilvēkresursu novērtējuma rādītāji, kas ir svarīgi no reģiona konkurētspējas viedokļa:

1) sociāli demogrāfiskie rādītāji: iedzīvotāju skaits, mūža ilgums, migrācijas plūsmas intensitāte, migrācija, ņemot vērā izglītību, darbaspējas pabalstu izmaksas, augstākās un vidējās izglītības mācību iestāžu skaits, bezdarbnieku skaits, nominālo ienākumu attiecība pret iztikas minimummu reģionā;

2) nozaru rādītāji: nodarbināto darbspējīga vecuma iedzīvotāju skaits, rūpniecībā, pakalpojumu jomā, lauksaimniecībā, individuālajā uzņēmējdarbībā, mazajos un vidējos uzņēmumos nodarbināto, kā arī pašnodarbināto iedzīvotāju skaits;

3) darba ražīguma rādītāji: izlaide uz 1 nodarbināto reģionālajā tautsaimniecībā, izlaide uz 1 individuālo uzņēmēju, izlaide uz 1 nodarbināto lauksaimniecībā, rūpniecībā, mazajos un vidējos uzņēmumos un pakalpojumu jomā.

## Pētījuma hipotēze

Metodika, kas Kazahstānā tiek izmantota valsts programmu izstrādāšanai teritorijas reģionālās konkurētspējas pārvaldības jomā, neņem vērā cilvēkresursu novērtējumu.

## Promocijas darba mērķis un uzdevumi

**Promocijas darba mērķis** ir kompleksi izpētīt mūsdienu piejas cilvēkresursu kā galvenā reģionālās konkurētspējas faktora novērtējumam un izstrādāt efektīvus diagnostikas instrumentus, kas paredzēti izmantošanai šajā jomā.

Lai sasniegtu pētījuma mērķi, ir izvirzīti šādi **uzdevumi**:

1. noskaidrot, kādas ir zinātniskās piejas cilvēkresursu definīcijai un novērtējuma metodēm;
2. noteikt cilvēkresursu vietu reģionālās konkurētspējas struktūrā;
3. analizēt kopsakarības starp reģiona nodrošinājumu ar cilvēkresursiem un tā konkurētspēju;
4. izstrādāt reģiona cilvēkresursu kompleksa novērtējuma metodiku;
5. identificēt reģiona konkurētspējas izaugsmes perspektīvas, balstoties uz ierosinātās metodikas.

**Pētījuma objekts** ir cilvēkresursi kā izšķirošais faktors, kas nosaka reģiona konkurētspēju (kā piemēro aplūkojot Rietumkazahstānas apgabalu Kazahstānas Republikā).

**Pētījuma priekšmets** ir cilvēkresursu novērtējums reģionālās konkurētspējas veicināšanas kontekstā.

## Pētījuma ierobežojumi

Lai veiktu cilvēkresursu novērtējumu reģionālā griezumā, ir izraudzīts pēdējais aktuālais laikposms no 2013. līdz 2017. gadam, pamatojot to tā, ka teritorijas attīstības programma Kazahstānas

Republikas valsts plānošanas sistēmā<sup>2</sup> tiek izstrādāta piecus gadus ilgam periodam. Veicot analīzi par visiem 16 reģioniem, informācijas apjomīguma dēļ darbā aplūkojamais laikposms ir atspoguļots kā 2017./2013. gada sastatījums. Savukārt atsevišķa reģiona (Rietumkazahstānas apgabala) problēmu analīzes ietvaros laikposms no 2013. līdz 2017. gadam ir atspoguļots pilnībā, ietverot arī rādītāju izmaiņu dinamiku.

## Zinātniskā novitāte

**Promocijas darba zinātniskā novitāte** ir tāda, ka pirmoreiz ir veikta atsevišķa un kompleksa cilvēkresursu izpēte no reģiona konkurētspējas rakursa. Pētījuma rezultātā ir iegūti šādi **jauni zinātniskie rezultāti**:

- precīzēts cilvēkresursu jēdziens, aplūkojot to no reģiona konkurētspējas attīstības programmu viedokļa;
- ieviests postulāts par diādes „cilvēkresursi – reģiona konkurētspēja” nedalāmību reģionālajā politikā, kas nozīmē, ka visas pārvaldības darbības, kas vērstas uz reģiona konkurētspējas palielināšanu, ir jāpiesaista attiecīgā reģiona cilvēkresursu novērtējumam;
- izstrādāta kompleksa pieeja cilvēkresursu kā reģionālās konkurētspējas galvenā faktora novērtējumam;
- veikts Kazahstānas Republikas reģionu cilvēkresursu kā galvenā to konkurētspēju ietekmējošā faktora novērtējums;
- ierosināts participatīvs princips reģionālās attīstības plānošanai, nesmot vērā vajadzību pēc cilvēkresursiem;
- identificēti priekšnoteikumi cilvēkresursu kā reģionālās konkurētspējas priekšrocības pilnvērtīgas attīstībai.

## Pētījuma praktiskā vērtība

Pēc šī promocijas darba ietvaros izstrādātajiem ierosinājumi var vadīties valsts pārvaldes speciālisti, pieņemot ar pārvaldību saistītus lēmumus, kā arī izstrādājot reģionu sociālekonomiskās attīstības programmas.

Ierosinātā cilvēkresursu kā reģiona konkurētspējas faktora novērtējuma metodika ir universāla un var būt noderīga teritorijas sociālekonomiskās attīstības programmu analīzes posmā, lēmumu par reģionālās ekonomikas klasterizāciju pieņemšanā, kā arī reģionālo projektu plānošanā un efektivitātes novērtēšanā.

Promocijas darba materiāli var tikt izmantoti studiju priekšmetu „Darba ekonomika”, „Ekonomikas socioloģija” un „Vietējā valsts pārvalde” pasniegšanā, kā arī speciālo kursu „Cilvēkresursu pārvaldība” un „Reģiona konkurētspējas pārvaldība” izstrādē.

## Aizstāvēšanai izvirzītās tēzes

1. Jēdziena „cilvēkresursi” traktējums būtiski atšķiras gan dažādos zinātniskos pētījumos, gan starptautiska un reģionāla līmeņa dokumentos. Vienotas pieejas trūkuma dēļ ir sarežģītāk izstrādāt un īstenot programmas reģiona konkurētspējas palielināšanai uz cilvēkresursu pamata.

Dažādu pieeju apkopojums ļāva visas aplūkotās pieejas iedalīt divas pamatnostādnes:

- plašā nozīmē jēdziena „cilvēkresursi” ietvaros nav nēmts vērā vecuma kritērijs, proti, tas apvieno sevi cilvēkkapitālu un cilvēkpotenciālu, aptverot visus reģiona iedzīvotājus neatkarīgi no vecuma – gan nodarbinātos, gan pagaidu bezdarbniekus, gan personas ar ierobežotu rīcībspēju, kas var aktīvi piedalīties ekonomisko un sociālo labumu radīšanā. Šāda pieeja tiek izmantota reģiona konkurētspējas ilgtermiņa attīstības programmās;

- šaurā nozīmē un attiecībā uz aktuālo brīdi ar cilvēkresursiem tiek saprasti pieaugušie iedzīvotāji, kuri spēj radīt reģiona konkurences priekšrocības ar darba palīdzību. Šāda pieeja tiek izmantota reģiona konkurētspējas īstermiņa un vidējā termiņa attīstības programmās.

<sup>2</sup> Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2017 года № 790 «Об утверждении Системы государственного планирования в Республике Казахстан». - URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000790> (скатіс: 12.03.2019.)

2. Mūsdienu zinātnē pastāv dažādas pieejas konkurētspējas novērtējumam uz noteiktu reģiona resursu analīzes. Taču konkurences priekšrocību identifikācijai šādu novērtējumu ietvaros netiek ļemti vērā cilvēkresursi netiek kā dominējošais faktors. Minētais trūkums ir novērst, šī promocijas darba ietvaros izstrādājot kompleksu pieeju reģiona cilvēkresursu kā galvenā reģionālās konkurētspējas faktora novērtējumam.

3. Izmantojot autora izstrādāto metodiku cilvēkresursu kā Kazahstānas reģionu galvenā konkurētspējas faktora novērtēšanai tika parādīts, ka Rietumkazahstānas apgabals ieņem zemas pozīcijas un ir pieskaitāms atpalikušajiem reģioniem. Turklat novērtējamo rādītāju līmenis nav augsts vairumā Kazahstānas reģionu, kas liecina par nepieciešamību pārskatīt reģionālo politiku cilvēkresursu pārvaldības jomā.

### Pētījuma rezultātu aprobatācija un ieviešana

Pētījuma teorētiskie un praktiskie aspekti ir atspoguļoti 12 zinātnisku rakstu publikācijās autoritaīvos zinātniskajos žurnālos, kā arī starptautisku zinātniski praktisko konferenču darbos, tajā skaitā: „*The ways to improve the human resource management in order to optimize the migration processes within the CIS member countries*” (SCOPUS, 2016); „*Streamlining human resource management at enterprises operating within Kazakhstan's present-day agro-industrial complex*” (SCOPUS, 2016); „*Development features of labor market in Kazakhstan*” (KKSON MON RK), 2016); „*Darba tirgus attīstības īpatnības Vācijā*” (KKSON MON RK, 2016); „*Scientific approaches to the evaluation of the competitiveness of regions*” (KKSON MON RK, 2018); „Mūsdienu cilvēkresursu stāvokli un attīstību Kazahstānas Republikā” (RINC, 2016); „*Intelektuālā potenciāla atražošanās mehānisms Rietumkazahstānas apgabalā: stāvoklis un tendences*” (*International scientific research journal*, 2017); V Starptautiskā jauno zinātnieku un studentu zinātniski praktiskā konference „Izaicinājumu un iespēju laiks: problēmas, risinājumi, perspektīvas” (Rīga, 2015. gada 14.–15. maijs); III Starptautiskā jaunatnes zinātniski praktiskā konference „Zinātne un jaunatne 21. gadsimtā” (Poltava, 2017. gada 1. decembris); V Starptautiskā zinātniski praktiskā konference „Transformācijas process tiesībās, reģionālajā ekonomikā un ekonomiskajā politikā: ekonomiski politisko un tiesisko attiecību aktuālās problēmas” (Rīga, 2017); IV Starptautiskā jaunatnes zinātniski praktiskā konference „Zinātne un jaunatne 21. gadsimtā” (Poltava, 2018. gada 30. novembris).

### Promocijas darba struktūra

Darbs sastāv no satura, saīsinājumu un nosacīto apzīmējumu saraksta, ievada, trim nodaļām, kurās ir kopumā desmit sadaļu, nobeiguma, izmantoto literatūras avotu saraksta un pielikumiem. Darba kopējais apjoms ir 170 lappuses. Literatūras sarakstā ir iekļauti 179 avoti. Darbā ir 55 attēlu un 22 tabulu.

**Ievadā** ir pamatota izraudzītās pētījuma tēmas aktualitāte, atspoguļoti kategorialā aparāta pamati un tēmas zinātniskās izstrādātības pakāpe, izvirzīts darba mērķis un uzdevumi, noformulēta hipotēze, kā arī pamatota pētījuma zinātniskā novitāte, teorētiskā un praktiskā nozīme.

**Pirmajā nodaļā** ir aplūkoti reģiona cilvēkresursu un konkurētspējas izpētes konceptuālie pamati, analizētas mūsdienu pieejas jēdziena „cilvēkresursi” definīcijai un piedāvāta autora izstrādātā definīcija ar šī jēdziena šaurāku un plašāku traktējumu. Ir atspoguļotas jau zināmās metodes un pieejas cilvēkresursu novērtējumam, kā arī noteikta cilvēkresursu vieta reģionālās konkurētspējas novērtējuma struktūrā.

**Otrajā nodaļā** ir pētīts cilvēkresursu kā reģionālās konkurētspējas faktora novērtējums Kazahstānas Republikas ekonomiskajos apstākļos. Autors ir analizējis reģionu konkurētspējas aktuālos novērtējumus, lai noskaidrotu, vai to ietvaros ir ļemts vērā cilvēkfaktors. Ir atspoguļots cilvēkresursu novērtējums reģionālā griezumā, izmantojot autora piedāvāto metodiku. Kā piemēru aplūkojot Rietumkazahstānas apgabalu, ir analizētas reģiona problēmas, kas saistītas ar cilvēkresursu kā konkurētspējas faktora izmantošanu.

**Trešajā nodaļā** ir izklāstīti ierosinājumi par to, kā pilnveidot reģionālo politiku cilvēkresursu kā reģionālā konkurences faktora pārvaldības jomā. Ir prognozēta reģionu vajadzība pēc cilvēkresursiem, identificētas problēmas, kas kavē konkurētspējīgu cilvēkresursu veidošanu un efektīvu izmantošanu, kā arī noskaidroti priekšnoteikumi cilvēkresursu kā reģionālās konkurences priekšrocības pilnvērtīgai attīstībai.

**Nobeigumā** ir noformulēti no veiktā pētījuma rezultātiem izrietosie secinājumi un ieteikumi.

# **1.REGIONA CILVĒKRESURSU UN KONKURĒTSPĒJAS IZPĒTES KONCEPTUĀLIE PAMATI**

1. nodaļa ietver 3 sadaļas, 29 lappuses, 3 attēlus un 3 tabulas.

## **1.1.Mūsdienu pieejas jēdzienu «cilvēkresursi» definīcijai**

Reģionālajā ekonomikā cilvēkresursi tiek aplūkoti kā atsevišķa ekonomiskā kategorija, un tas ir izskaidrojams ar svarīgo lomu, kāda tiem ir reģiona sociālekonomiskās attīstības procesā. Tie nosaka teritorijas ekonomiskās sistēmas veidu, bet to kvalitatīvie un kvantitatīvie parametri ietekmē tās konkurences priekšrocības.

Vairākums mūsdienu pētnieku<sup>3</sup> paceļ cilvēkresursus augstākā līmenī nekā ražošanas fondus, pamatojot to tādējādi, ka pamatkapitālam ir raksturīga nolietošanās, turpretī cilvēkresursi var tikt pielāgoti jauniem darba apstākļiem.

Cilvēkresursi patiešām ir svarīgs sociālekonomiskās sistēmas elements. Šajā kontekstā ikviens individuāls pilda šādas lomas:

- patērē radītos labumus;
- darbojas kā viens no ražošanas faktoriem;
- ir iedarbības objekts cilvēkpotenciāla attīstības procesā;
- darbojas kā reģiona un visas valsts konkurences priekšrocību attīstības faktors.

Katra no individuāla lomām reģiona sociālekonomiskajos procesos ir ieguvusi savu definīciju un interpretāciju. Taču līdztekus tam kategorija „cilvēkresursi” ekonomikas teorijā neparādījās uzreiz (A pielikums).

Zinātniskajā literatūrā kategoriju „cilvēkkapitāls” un „cilvēkpotenciāls” savstarpējās attiecības un to attiecības ar kategoriju „cilvēkresursi” tiek traktētas dažādi. Izplatītākās pieejas ir šādas:

- cilvēkpotenciāla iekļaušana cilvēkresursu struktūrā<sup>4</sup>;
- cilvēkresursu iekļaušana cilvēkkapitāla struktūrā<sup>5</sup>;
- cilvēkpotenciāla, cilvēkkapitāla un cilvēkresursu sinonimizācija<sup>6</sup>.

Autora ieskatā jēdziens „cilvēkresursi” ietver arī dažādas teritorijas iedzīvotāju attīstības formas (cilvēkpotenciālu) un spēju, iemaņu un prasmju pielietošanas formas (cilvēkkapitālu), kas orientētas uz reģiona ekonomisko izaugsmi un attīstību. Tas nozīmē, ka cilvēkresursi apvieno sevī gan cilvēkkapitālu, gan cilvēkpotenciālu, ja tie ir ekonomiski aktivizēti (iesaistīti reģiona ekonomikā) (1.1. attēls).

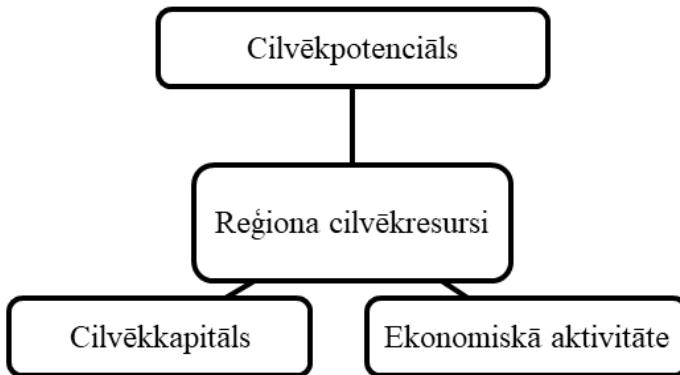
---

<sup>3</sup> Okpaku, S. O. Human resources and capacity building // Cambridge University Press. - 2014. - № 2. - P. 294, ISBN: 978-0-521-13621-1; Thauer, C. R. Internal driver 1: the human resources dilemma // Cambridge University Press - 2014. - № 3. - P. 88, ISBN: 978-0-521-13621-1; Gorman, G. E., Clayton, P. Human resources in knowledge management: a case study // Facet. - 2018. - № 1. - P. 249, ISBN: 091764607X; Tian, X. Human resource management // Managing International Business in China. - 2016. - № 1. - P. 288, ISBN: 978-0-521-67993-0

<sup>4</sup> Dittmar, J. E. Public Goods Institutions, Human Capital, and Growth: Evidence from German History // The Review of Economic Studies. - 2012. - № 2. - P. 117 – 119, ISSN: 0034-6527; Комарова, Ж. Человеческий капитал как главный фактор повышения конкурентоспособности // Наука и инновации. - 2018. - № 1. - С. 5 - 11; Булатова, А. В. Механизм управления человеческим капиталом // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2018. - № 5. - С. 28 - 34

<sup>5</sup> Bublitz, E. Entrepreneurship, human capital, and labor demand: a story of signaling and matching // Industrial and Corporate Change. - 2018. - № 2. - P. 269 - 287. ISSN: 09606491; Shao, L. Poverty, prosperity, and fiscal policies in a two-sector model with human capital externalities // Oxford Economic Papers. - 2018. - № 3. - P. 221 - 225, ISSN: 0030-7653; Funk, P. Human Capital, Polarisation and Pareto-improving Activating Welfare // The Economic Journal. - 2018.- № 2.1 - P. 114 - 118, ISSN: 0013-0133

<sup>6</sup> Ndetei, D. M. The challenges of human resources in low- and middle-income countries // Cambridge University Press. - 2014. - № 4. - P. 117 - 125, ISSN:978-0-521; Рогова, Т. Н. Человеческий капитал — детерминанта экономического роста // Вестник Ульяновского государственного технического университета. - 2018. - № 1. - С. 68 - 73; Гонин, Д. В. Проектные технологии развития человеческого капитала региона // Управление экономическими системами. - 2017. - № 4. - С. 3 - 11



Avots: izstrādājis promocijas darba autors

### **1.1. attēls. Reģiona cilvēkresursu galvenās sastāvdaļas**

Veiktā analīze ļāva izdarīt secinājumu, ka šī kategorija ieņem svarīgu vietu reģiona sociālekonomisko attiecību sistēmā. No vienas puses, ekonomiskā izaugsme nav iespējama bez cilvēkresursiem. No otras puses, to attīstība un atražošanās ir iespējama tikai tad, ja dzīvesvietas teritorijā ir nodrošināti labvēlīgi priekšnoteikumi.

Plašākā nozīmē cilvēkresursi apvieno 2 kategorijas: cilvēkkapitālu un cilvēkpotenciālu<sup>7</sup>. Tie ietver visus reģiona iedzīvotājus neatkarīgi no vecuma – gan nodarbinātos, gan pagaidu bezdarbniekus, gan personas ar ierobežotu rīcībspēju, kas var aktīvi piedalīties ekonomisko un sociālo labumu radīšanā. Šaurākā nozīmē un attiecībā uz aktuālo brīdi cilvēkresursi ietver pieaugušos iedzīvotājus, kuri spēj radīt reģiona konkurences priekšrocības ar darba palīdzību.

Tādējādi cilvēkresursi darbojas kā svarīgs valsts sociālekonomiskās sistēmas elements. Tieši uz tiem tiek likts galvenais akcents, izstrādājot reģiona ilgtermiņa attīstības plānus. No tā izriet, ka, lai efektīvi novērtētu konkrētas teritorijas cilvēkresursus, ir nepieciešams veikt mikrovides un makrovides daudzfaktoru analīzi.

### **1.2.Cilvēkresursu novērtējums: metodes un pieejas**

Balstoties analīzes par lielu skaita pētījumu, var izdalīt vairākas galvenās pieejas cilvēkresursu mērījumiem (C pielikums).

1. Sākotnējo investīciju novērtējums<sup>8</sup>. Saskaņā ar šo pieeju kvalitatīvi cilvēkresursi ir mākslīgi radīts labums. Tas tiek mērīts, izmantojot dažādas ieguldīto investīciju rādītāju kombinācijas, saskaitot visus izdevumus, kas veltīti cilvēkresursu atražošanai un attīstībai (izglītībai, inovācijām finanšu jomā, nodarbinātības veicināšanai, sociālajam atbalstam u.c.)<sup>9</sup>. Kā mērvienības var tikt izmantoti gan absolūtie, gan vērtības rādītāji.

Taču šai pieejai piemīt 2 būtiski trūkumi:

- nav iespējas ķemt vērā slēptās un netiesīsās izmaksas;
- tiek pieņemts, ka pastāv liela sasaiste starp sākotnējām investīcijām un rezultātu.

Aplūkojot šo koncepciju, var izdalīt 2 pieejas veidus, kas var tikt kombinēti savā starpā. Pirmais no tiem<sup>10</sup> paredz par investīcijām cilvēkresursos uzskatīt jebkurus ieguldījumus iedzīvotāju sociālo

<sup>7</sup> Garavan, T. Global human resource development: Regional and country perspectives. - New-York, London: Routledge, 2016. - P. 239

<sup>8</sup> Benoliel, D. Patent Intensity by Employment and Human Resources // Cambridge University Press. - 2017. - № 3. - P. 244, ISSN: 978-0-521; Keegan, A. Human Resource Management in Organizational Project Management // Cambridge Handbook of Organizational Project Management. - 2017. - № 2. - P. 163, ISSN: 1691-5348; Liu, G. Measuring human capital: country experiences and international initiatives // The World Economy. - 2016. - № 2. - P. 429 - 468, ISSN: 0378-5920

<sup>9</sup> Dixon, F. & Moon, S. The Handbook of Secondary Gifted Education.- 2 edition. - Austin: Prufrock Press, 2016. - P. 68

<sup>10</sup> Anand, S. Recasting Human Development Measures // Global Human Development Report. - 2018. - № 2. - P. 111 - 137, ISSN: 0378-3782; Lawler, E. Achieving Excellence in Human Resources Management: An Assessment

raksturlielumu izaugsmē (izglītībā, veselības aprūpē, sociālajā atbalstā u.c.). Otra pieejas veida<sup>11</sup> ietvaros investīcijām tiek pieskaitīti tikai tie ieguldījumi, kas noved pie darba ražīguma palielināšanās. Savukārt pārējie izdevumi tiek uzskatīti par izdevumiem pilnvērtīgas cilvēka eksistences nodrošināšanai.

Otrā minētā pieejas veida gadījumā galvenā uzmanība tiek pievērsta tiesi ražošanas pieredzes uzkrāšanai, kas ļauj ekonomiski aktīvajiem iedzīvotājiem kvalitatīvi pildīt savus darba pienākumus. Izglītības vērtība tiek aprēķināta, balstoties uz 2 rādītājiem: mācību ilguma katrā izglītības ieguvues pakāpē un vidējām izmaksām tās nodrošināšanai. Šāda pieeja tiek bieži izmantota tādēļ, ka izglītībai veltītos izdevumus ir viegli apzināt un ķemt vērā aprēķinos.

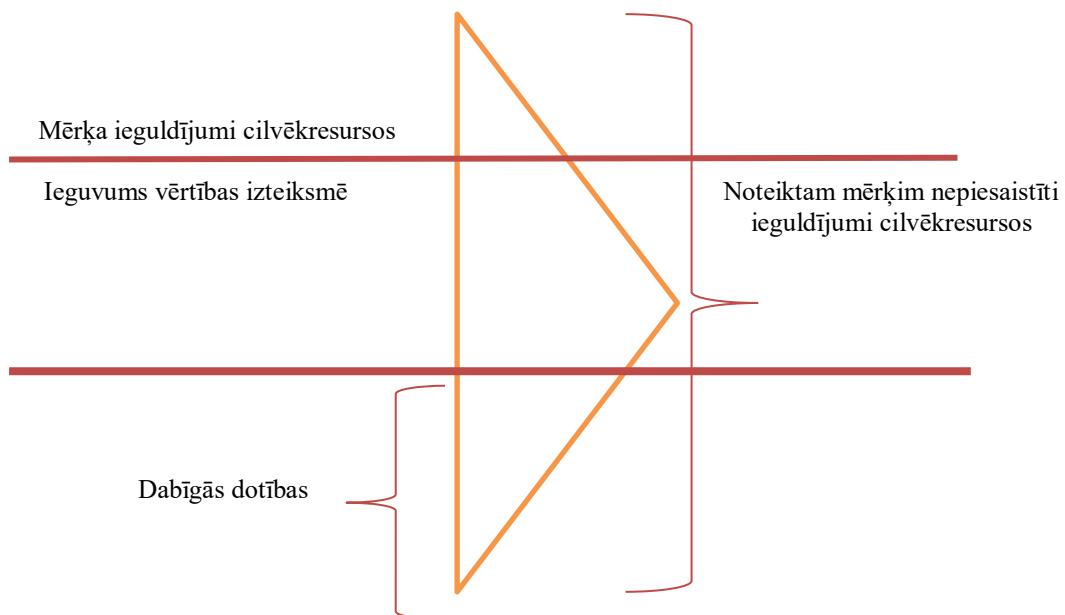
2. Cilvēkresursu atdeves novērtējums<sup>12</sup>. Tas tiek veikts, balstoties uz reģiona saimnieciskās darbības subjektu sasniegtajiem rezultātiem uz finansiāli ekonomisko rādītāju pamata.

Šīs pieejas trūkums ir tāds, ka tā orientējas uz cilvēkresursu radīto ieguvumu naudas ekvivalentā un praktiski pilnībā ignorē ieguvumu, kam nepiemīt naudas raksturs. Ir acīmredzams, ka cilvēkresursi var radīt materiālā izteiksmē novērtējamu un nenovērtējamu labumu. Turklāt šis labums var būt nesaistīts ar tirgus attiecību jomu.

Sakarību starp sākotnējām investīcijām un cilvēkresursu kvalitāti nevar nosaukt par stabili. Un tas liek pētniekiem pieiet novērtējumam no otras puses – aplūkot to atdevi.

Katrai no aplūkotajām pieejām piemīt būtiski trūkumi, ko rada nepilns vai no praktiskās lietošanas viedokļa sarežģīts mērīšanas instrumentu, metožu un informācijas bāzu kopums. Ideālā gadījumā ar visām aplūkotajām metodēm iegūtajiem rezultātiem būtu jābūt identiskiem.

Autors uzskata, ka rezultātu neatbilstību izraisa tas, ka izpētei ir izraudzīti tādi objekti, kas nav savstarpēji saistīti un attiecas uz dažādām cilvēku spēju jomām (1.2. attēls)



Avots: izstrādājis promocijas darba autors

## 1.2. attēls. Cilvēkresursu kvalitatīvā novērtējuma ietvaros analizējamie galvenie rādītāji

of Human Resource Functions: 4 edit. - Stanford.: Stanford Business Books, 2015. - P. 222.; Khoday, K. Rethinking Human Development in an Era of Planetary Transformation. – access mode. - URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/kishan\\_khoday\\_rethinking\\_human\\_development\\_in\\_an\\_era\\_of\\_planetary\\_transformation.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/kishan_khoday_rethinking_human_development_in_an_era_of_planetary_transformation.pdf) (skatīts: 12.03.2019.)

<sup>11</sup> Boudreau, J., Lawler, E. Effective Human Resource Management: A Global Analysis: 2 edit. – Stanford.: Stanford Business Books, 2016. - P. 89; Osmani, S. R. The Capability Approach and Human Development: Some Reflections // Human Development Report Office. - 2016. - №1. - P. 1 - 18, ISSN: 0378-3782; Griffith-Jones, S. Global Governance and Growth for Human Development // Global Human Development Report. - 2016. - № 2. - P. 75, ISSN: 0378-3782

<sup>12</sup> Bucher, S. Quality of Human Resources in Europe Measured by Selected Indicators of Human Potential // Khazar Journal of Humanities and Social Sciences. - 2017. - № 1. - P. 60 - 66, ISSN: 2223-2613; Feldmann, H. Economic freedom and human capital investment // Journal of Institutional Economics. - 2016. - № 2. - P. 421 - 425, ISSN: 1744-1374 ; Gingrich, J., College, M. The Dynamics of Social Investment: Human Capital, Activation, and Care // The Politics of Advanced Capitalism. - 2015. - № 4. - P. 282, ISSN: 0140-2382

Izmantojot mērķa investīcijas, veidojas mākslīgi radītā cilvēkresursu daļa. Novērtējuma ietvaros tiek analizēta daļa, ko rada mērķa ieguldījumi, un daļa, ko rada dabīgās dotības. Arī noteiktam mērķim nepiesaistīti ieguldījumi var netiešā veidā ietekmēt cilvēkresursu kvalitāti.

Ir secināms, ka ir visai maz pētījumu, kas veltīti cilvēkresursu kā konkurētspējas faktora novērtējumam un uz tā balstītai cilvēkresursu atražošanās procesā notiekošo izmaiņu cēlonu noskaidrošanai. Ekonomikas zinātnē cilvēkresursi kā prioritārs reģiona konkurētspējas palielināšanas faktors nav pietiekami novērtēti.

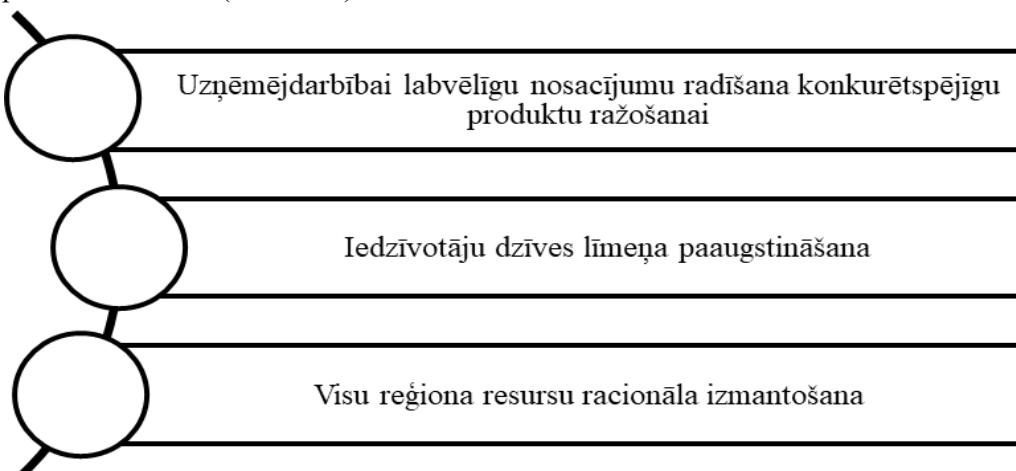
### 1.3. Reģionālā konkurētspēja un cilvēkresursu vieta tās novērtējuma struktūrā

Veicot kāda reģiona konkurētspējas diagnostiku, ir jāanalizē tā unikālās priekšrocības, kas padara to atšķirīgu no citām teritorijām. Tās ir tādas attiecīgā reģiona īpatnības, no kurām tas var gūt labumu. Parasti ar konkurences priekšrocībām tiek saprasti faktori<sup>13</sup>, kas ļauj attiecīgajam teritoriālajam veidojumam izcelt savu pievilcību no investīciju viedokļa un pasvītro tā efektīvo attīstību. Veiksmīga konkurences priekšrocību veidošana prakse ir galvenajos attīstības virzienos radīt tādu tēlu, kuram piemīt lielāka pievilcība salīdzinājumā ar citām teritorijām.

Nereti reģiona konkurētspēja tiek aplūkota<sup>14</sup> kā tā pārākums analizējamo rādītāju sistēmas ietvaros. Lai reģions varētu ieņemt dominējošo vietu konkurētspējas reitingā, šiem rādītājiem jātiecas uz maksimālajiem lielumiem.

Lai palielinātu reģiona konkurētspēju, ir nepieciešams īstenot pasākumus, kas vērsti uz esošās resursu bāzes novērtēšanu un izaugsmes potenciāla identificēšanu. Lai sasniegtu augstus ekonomiskās attīstības tempus, ir jārada konkurences priekšrocības.

Balstoties uz dažādu pētnieku izstrādātajām reģiona konkurētspējas definīcijām<sup>15</sup>, autors ir izdalījis 3 pieejas šīs parādības analīzei (1.3. attēls).



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz teorētiskās bāzes apkopojuma

### 1.3. attēls. Galvenās pieejas reģiona konkurētspējas novērtēšanai

Saskaņā ar pirmo pieeju<sup>16</sup> reģiona konkurētspēja ir vienāda ar attiecīgajā teritorijā darbojošos uzņēmumu konkurētspēju. Līdz ar to reģionālās politikas uzdevums ir radīt labvēlīgus nosacījumus visu veidu komercdarbības attīstībai.

<sup>13</sup> Nurhadi, L. Competitiveness and sustainability effects of cars and their business models in Swedish small town regions // Journal of Cleaner Production. - 2017. - № 1. - P. 333, ISSN: 0959-6526

<sup>14</sup> Huggins, R. The global competitiveness of regions. - London.: Routledge, 2014. - P. 181; Huggins, R. The Middle East Competitiveness Report: Regional and Territorial Analysis. - London.: Routledge, 2016. - P. 223

<sup>15</sup> Lagravinese, R. Economic crisis and rising gaps North–South: evidence from the Italian regions // Cambridge Journal of Regions. - 2015. - № 2. - P. 331, ISSN: 1752-1378; Eraydin, A. The role of regional policies along with the external and endogenous factors in the resilience of regions // Cambridge Journal of Regions. - 2015. - № 1. - P. 218, ISSN: 1752-1378; Szymańska, K. Factors shaping competitiveness of the regions // International Journal of Human Resources Development and Management. - 2014. - № 2. - P. 241, ISSN: 1465-6612

A. Kalofi<sup>17</sup> ar reģiona konkurētspēju saprot iespēju ražot preces un pakalpojumus, kas kvalitātes, ekoloģisko, cenas, mārketinga un citu īpašību ziņā var konkurēt ar analogiskiem produktiem, ko piedāvā citi valsts reģioni. Minētā autore konkurētspējas novērtēšanai izmanto attiecīgos rādītājus no oficiālajiem statistikas datu pārskatiem (1.1. tabula).

### **1.1. tabula. Reģiona konkurētspējas novērtēšanai izmantojamie rādītāji (pēc A. Kalofi)**

Rādītājs	Mērvienība	Apzīmējums
<b>Spēja ražot konkurētspējīgas preces un pakalpojumus</b>		
IKP uz vienu iedzīvotāju	EUR/cilv.	a <sub>1</sub>
Darba ražīgums	EUR/cilv.	b <sub>1</sub>
IKP fiziskās apjoma indekss	%	b <sub>2</sub>
Rūpnieciskās ražošanas apjoms uz vienu iedzīvotāju	EUR/cilv.	b <sub>3</sub>
Agrorūpniecības produkcijas apjoms uz vienu iedzīvotāju	EUR/cilv.	b <sub>4</sub>
Attiecība starp ieguldījumiem pamatfondos un IKP	%	b <sub>5</sub>
Pamatfondu cena uz vienu iedzīvotāju	EUR/cilv.	b <sub>6</sub>
Pamatfondu nolietojuma indekss	%	b <sub>7</sub>
Ārejās tirdzniecības saldos	%	b <sub>8</sub>
Eksporta īpatsvars reālajā IKP	%	b <sub>9</sub>
Bezdarba indekss	%	b <sub>10</sub>
Pamatfondu rentabilitāte	%	b <sub>11</sub>
Inovatīvo uzņēmumu īpatsvars aktīvo uzņēmumu kopējā skaitā	%	b <sub>12</sub>
Zinātnē un zinātniski pētnieciskajā un eksperimentālās konstruēšanas jomā nodarbināto īpatsvars reģiona iedzīvotāju kopējā skaitā	%	b <sub>13</sub>
Inovatīvu produktu īpatsvars kopējā preču izlaides apjomā	%	b <sub>14</sub>
Studentu īpatsvars reģiona iedzīvotāju kopējā skaitā	-	b <sub>15</sub>
<b>Reģiona iedzīvotāju vajadzību apmierināšana</b>		
Iedzīvotāju vidējais mūža ilgums	gadi	a <sub>2</sub>
Vidējais automašīnu skaits uz vienu iedzīvotāju	skaits/cilv.	b <sub>1</sub>
Dzīvojamā platība uz vienu iedzīvotāju	m <sup>2</sup> /cilv.	b <sub>2</sub>
Ārstu skaits uz 10 tūkstošiem iedzīvotāju	cilv.	b <sub>3</sub>
Gultasvietu skaits slimnīcās uz 10 tūkstošiem iedzīvotāju	skaits/cilv.	b <sub>4</sub>
Izmešu atmosfērā apjoms	t/m <sup>2</sup>	b <sub>5</sub>
Īpatnējie sadzīves atkritumu radīšanas rādītāji	%	b <sub>6</sub>
Atjaunoto meža platību īpatsvars reģiona kopējā mežu platībā	%	b <sub>7</sub>
Reģiona iedzīvotāju ar ienākumiem zem iztikas minimumam īpatsvars	%	b <sub>8</sub>
Koeficients, kas atspoguļo attiecību starp vidējo darba algu un reģionālo iztikas minimumu	%	b <sub>9</sub>
Koeficients, kas atspoguļo attiecību starp vidējo pensiju un reģionālo iztikas minimumu	%	b <sub>10</sub>
Privātpersonu ietaupījumu līmenis reģionā	%	b <sub>11</sub>
Mājsaimniecību faktiskais galapatēriņš	EUR	b <sub>12</sub>
Cenu pieauguma indekss	%	b <sub>13</sub>
Noziegumu skaits uz 100 tūkstošiem iedzīvotāju	skaits/cilv.	b <sub>14</sub>
Migrācijas koeficients	%	b <sub>15</sub>

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz<sup>18</sup>

Aplūkojamajā reģiona konkurētspējas novērtējuma modelī, pētot spēju ražot konkurētspējīgas preces un pakalpojumus, dominējošais parametrs ir reģionālais kopprodukts (RKP) uz vienu iedzīvotāju, taču vienlaikus liela daļa parametru attiecas uz sociālo jomu, kas atspoguļo cilvēkresursu kvalitatīvo

<sup>16</sup> Audretsch, D. University Evolution, Entrepreneurial Activity and Regional Competitiveness. - London: International Studies in Entrepreneurship, 2017. - P. 250; Абильдаев, С. Т. Проблемы конкурентоспособности региональной экономики: теория и практика: дис.канд.эконом.наук: 0613ПК00069. - Алматы, 2013. - P. 165

<sup>17</sup> Caloffi, A. Regional policy mixes for enterprise and innovation: A fuzzy-set clustering approach // SAGE Journals. - 2017. - № 2. - P. 3 - 4, ISSN: 21582440

<sup>18</sup> Caloffi, A. Regional policy mixes for enterprise and innovation: A fuzzy-set clustering approach // SAGE Journals. - 2017. - № 2. - P. 18, ISSN: 21582440

raksturojumu. Iedzīvotāju vajadzību apmierināšanas iespēju analīzes ietvaros galvenais faktors ir statistiski vidējais iedzīvotāju mūža ilgums. Tas netiešā veidā atspoguļo iedzīvotāju labklājības līmeni. Analīzē nav iekļauti neitrālie faktori, jo tiem no pētījuma viedokļa nav nozīmes.

Tādējādi reģionālo konkurētspēju var definēt kā reģiona spēju konkurēt ar citiem reģioniem sociālekonomiskās attīstības līmeņa ziņā, balstoties uz esošo resursu efektīvas izmantošanas. Tieši šāda definīcija ir atbilstīga reģionālās politikas jomai. Uz veiktā pētījuma pamata var secināt, ka reģiona konkurētspējas novērtējuma metodikas pagaidām atrodas izstrādes stadijā. Katram aplūkotajam modelim ir savas stiprās un savas vājās pusēs. Tomēr, neskatoties uz metodiku lielo skaitu, neeksistē kompleksa pieeja, kurās ietvaros tiktu īemti vērā cilvēkresursi kā galvenais reģiona konkurētspēju ietekmējošais faktors.

## **2.CILVĒKRESURSU KĀ REĢIONĀLĀS KONKURĒTSPĒJAS FAKTORA NOVĒRTĒJUMS KAZAHSTĀNAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS APSTĀKĻOS**

2. nodaļa ietver 3 sadaļas, 42 lappuses, 33 attēlus un 7 tabulas.

### **2.1.Reģionu konkurētspējas novērtējums, nemot vērā cilvēkfaktoru**

Lai novērstu nevienmērību, ir nepieciešamas kompleksas pieejas reģionu konkurētspējas novērtēšanai un vienota valsts ekonomiskās attīstības politika, kurā ir ķemti vērā katras teritorijas cilvēkresursi. Turpmāk tiks aplūkoti esošie novērtējuma modeļi, kas tiek izmantoti praksē.

Reitinga modeli Kazahstānas reģionu konkurētspējas novērtēšanai uz indeksu bāzes ir izstrādājusi Investīciju rentabilitātes izpētes aģentūra, kas darbojas Kazahstānas Republikas Nacionālās uzņēmēju palātas paspārnē<sup>19</sup>. Reģionu ranžēšanas pamatā ir uz indeksiem balstīta pieeja. Integrētais konkurētspējas indekss tiek aprēķināts, summējot vidējās vērtības katrā rādītāju grupā.

Nosakot reģiona konkurētspēju veidojošos indeksus, tiek izraudzīti adekvāti rādītāji, kas atspoguļo konkurences priekšrocības un ekonomikas inovativitāti. Tiem ir jābūt statistiski ticamiem un objektīviem (pētnieka subjektīvajam viedoklim interpretācijā jābūt reducētam līdz nullei). Rādītāju atlasē tiek ķemta vērā arī statistiskās informācijas pieejamība.

Kā indeksu aprēķina pamats kalpo konkurētspējas reitinga noteikšanas stratēģija. Tā ietver atsevišķu rādītāju akumulēšanu vienotā integrētā rādītājā, kas raksturo relatīvās pozīcijas pēc pētāmajiem kritērijiem. Dažādās vienībās mērāmo rādītāju sakārtošanai tiek izmantota skalēšana. Tā ietver šo rādītāju pārvēršanu bezmērvienību parametros diapazonā no 0 līdz 1 (0 atbilst sliktākajam rezultātam, bet 1 – labākajam). Skalēšanas pamatā ir formulas (2.1) un (2.2).

$$(2.1) K_n^i = Y_n^i - Y_{\min} / Y_{\max} - Y_{\min}$$

$$(2.2) K_n^i = 1 - Y_n^i - Y_{\min} / Y_{\max} - Y_{\min}$$

kur

$Y_n^i$  –  $i$  reģiona  $n$  rādītājs;

$Y_{\min}$  – rādītāja minimālā vērtība visu reģionu paraugkopā;

$Y_{\max}$  – rādītāja maksimālā vērtība visu reģionu paraugkopā.

Formula (2.1) tiek lietota tad, ja maksimālā vērtība atbilst labākajam rezultātam. Pretējā gadījumā tiek lietota formula (2.2). Integrētā indeksa aprēķināšanai nepieciešamā vidējā aritmētiskā vērtība tiek iegūta ar formulas (2.3) palīdzību.

$$(2.3) K_{\text{vid.aritm.}} = \sum_{n=1}^m K_n^i$$

Iegūtais rezultāts tiek pārveidots, izmantojot šādu formulu:

$$(2.4) K_{\text{arithmetic average}} = K_{\text{vidējais aritmētiskais.un}}^i - K_{\text{vidējais aritmētiskais.mini}}^i / K_{\text{vidējais aritmētiskais.mak}}^i - K_{\text{vidējais aritmētiskais.mini}}^i$$

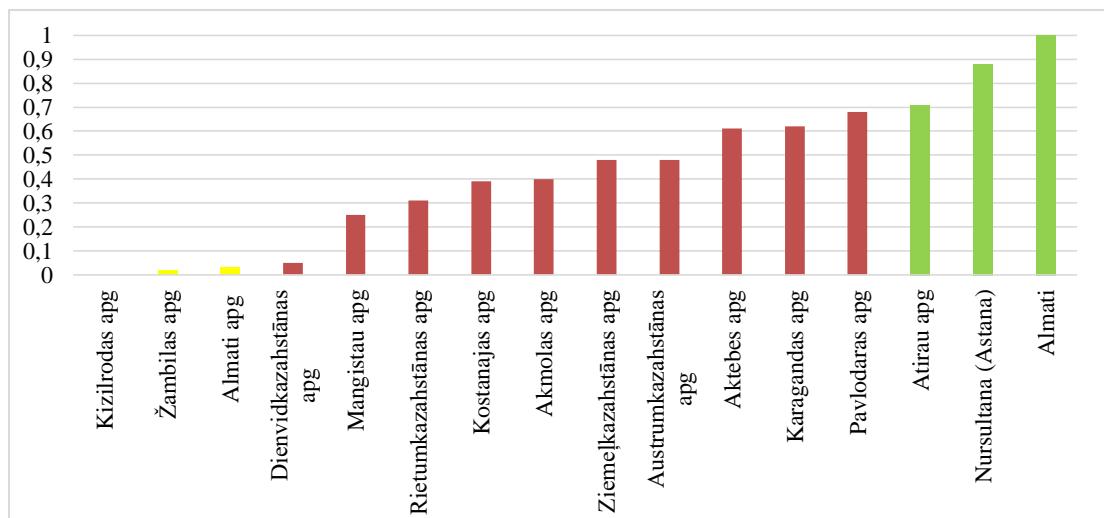
Šāda pārveide ir nepieciešama rādītāju skalēšanai diapazonā [0; 1]. Tādējādi labākajam no pētāmajiem rādītājam tiek piešķirta vērtība 1, bet sliktākajam – 0. Pārējie reģioni atradīsies aplūkojamā diapazona robežās.

Rādītāju pārveide ļāva veikt Kazahstānas Republikas reģionu ranžēšanu gan pēc kopējā konkurētspējas indeksa, gan pēc atsevišķiem rādītājiem, kas raksturo noteiktas jomas. Konkurētspējas attīstības līmeņa ziņā tika izveidotas 3 grupas:

1. absolūta konkurētspēja: indekss atrodas diapazonā no 0,66 līdz 1;
2. stabila konkurētspēja: indekss atrodas diapazonā no 0,33 līdz 0,65;
3. nenozīmīga konkurētspēja: indekss atrodas diapazonā no 0 līdz 0,32.

<sup>19</sup> Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 76

Pirmajā grupā iekļuva Almati, Nursultana (Astana) un Atirau apgabals. Savukārt trešajā grupā ir Almati apgabals, Žambilas apgabals un Kizilrodas apgabals (2.1. attēls).



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās uzņēmēju palātas datiem<sup>20</sup>

## 2.1. attēls. Reģionu konkurētspējas indekss 2017. gadā

Saskaņā ar iepriekšminētās, Kazahstānas Republikas Nacionālās uzņēmēju palātas paspārnē izveidotās Investīciju rentabilitātes izpētes aģentūras piedāvāto metodoloģiju reģiona konkurētspējas indekss veidojas no zemāk apkopotajiem rādītājiem (2.1. tabula).

**2.1. tabula. Galvenie rādītāji, no kuriem izriet Kazahstānas reģionu konkurētspējas indekss (saskaņā ar datiem par 2017. gadu)**

Reģions	RKP, mljrd. EUR	Investīcijas pamatfondos, mljrd. EUR	Tautas attīstības indekss	Rūpnieciskās ražošanas apjoms, mljrd. EUR	Mazās uzņēmējdarbības subjektu skaits
Akmolas apgabals	2,81	0,28	0,5	1,06	8994
Aktebes apgabals	5,73	0,32	0,1	4,04	13972
Almati apgabals	6,09	1,73	0,5	2,01	14101
Atirau apgabals	14,7	1,65	0,6	1,39	8745
Rietumkazahstānas apgabals	5,78	1,03	0,3	4,85	8670
Žambilas apgabals	3,34	0,41	0,1	0,95	7675
Karagandas apgabals	10,7	2,1	0,3	5,87	21780
Kostanajas apgabals	4,52	0,98	0,2	1,93	10345
Kizilrodas apgabals	3,60	0,61	0,3	1,85	6609
Mangistau apgabals	8,29	1,76	0,1	5,86	11286
Dienvidkazahstānas apgabals	7,88	1,05	0,2	2,2	24300
Austrumkazahstānas apgabals	7,83	1,33	0,2	4,5	18720
Nursultana (Astana)	14,2	2,4	0,7	1,45	49450
Almati	29,23	1,3	0,8	2,28	99325
Pavlodaras apgabals	5,92	2,7	0,4	4,5	43316
Ziemeļkazahstānas apgabals	2,75	0,48	0,3	0,61	37340

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās uzņēmēju palātas datiem<sup>21</sup>

Visaugstākās konkurētspējas indeksa vērtības Nursultanai (Astanai), Almati un Atirau apgabalam. Taču cilvēkresursu attīstības līmenis Atirau apgabalā nav augsts.

Vadoties pēc šiem rādītājiem, viskonkurētspējīgākie reģioni ir Nursultana (Astana), Almati un Atirau apgabals. Šie reģioni izceļas ar augstiemi RKP rādītājiem uz vienu iedzīvotāju, lielām investīcijām pamatfondos, mazo uzņēmumu ievērojamo skaitu, kā arī cilvēkresursu attīstības līmeni.

<sup>20</sup> Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 59-75

<sup>21</sup> Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 81-83

Reģioniem ar stabilu konkurētspēju ir pieskaitāmi Aktebes, Austrumkazahstānas, Ziemeļkazahstānas, Akmolas un Kostanajas apgabali. Tos vieno attīstīta enerģētikas infrastruktūra.

Mazāka konkurētspēja ir Kazahstānas dienvidu reģioniem. Starp tiem ir Dienvidkazahstānas, Kizilrodas, Žambilas, Mangistau un Rietumkazahstānas apgabali, kā arī Almati apgabals. Taču pēdējos no minētajiem ir augsts cilvēkresursu attīstības indekss.

Ekonomiķi bieži norāda, ka, lai palielinātu uz attīstības ceļa nostājušos valstu konkurētspēju, kopumā ir nepieciešama klasteru izveide uz esošo reģionu resursu pamata<sup>22</sup>. Taču starp atsevišķu teritoriālo vienību sociālekonomiskās attīstības līmeniem pastāv nopietnas disproporcijas. 37,5 % reģionu ir maza konkurētspēja. Sasniegt augstu ražīguma līmeni nav spējis neviens no tiem – tajā skaitā arī reģioni, kuriem ir labi cilvēkresursu attīstības rādītāji<sup>23</sup>.

Vēl kāds nozīmīgs pētījums<sup>24</sup>, kas veltīts Kazahstānas reģionu konkurētspējas novērtējumam, ir izstrādāts zinātniski pētnieciskajā centrā SANGE pēc Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas pasūtījuma. Tā ietvaros reģionu ranžēšana tika veikta, balstoties uz galvenajiem statistiskajiem rādītājiem par 2013. un 2017. gadu. Tas ļāva novērtēt katras teritoriālās vienības konkurētspēju, kā arī potenciālās izaugsmes un attīstības zonas. Analīze balstās uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas publiskotajiem datiem.

Pētījuma gaitā tika veikta reģionu ranžēšana, iedalot tos šādās grupās (2.2. tabula):

1. līderu grupa: Nursultana (Astana), Almati, Atirau apgabals, Pavlodaras apgabals, Aktebes apgabals un Mangistau apgabals, kuri ieņem 1.–6. vietu;

2. vidējā grupa: Almati apgabals, Rietumkazahstānas apgabals, Karagandas apgabals un Kizilrodas apgabals ar attiecīgi 7.–10. vietu reitingā;

3. atpalicēju grupa: Austrumkazahstānas apgabals, Ziemeļkazahstānas apgabals, Kostanajas apgabals, Akmolas apgabals, Dienvidkazahstānas apgabals un Žambilas apgabals (11.–16. vieta).

**2.2. tabula. Kazahstānas Republikas reģionu ranžēšana**

Reģions	Vieta reitinga kopvērtējumā	Vieta ekonomiskās attīstības reitingā	Vieta sociālās attīstības reitingā	Vieta pēc investīcijām izglītībā un veselības aprūpē
Nursultana (Astana)	1	5	1	1
Atirau apgabals	2	1	4	4
Almati	3	3	7	2
Aktebes apgabals	4	2	9	3
Mangistau apgabals	5	4	2	5
Pavlodaras apgabals	6	6	11	7
Rietumkazahstānas apgabals	7	8	10	7
Karagandas apgabals	8	10	12	6
Almati apgabals	9	11	3	14
Kizilrodas apgabals	10	14	6	12
Austrumkazahstānas apgabals	11	7	16	10
Kostanajas apgabals	12	9	15	9
Ziemeļkazahstānas apgabals	13	13	13	11
Akmolas apgabals	14	12	14	13
Dienvidkazahstānas apgabals	15	15	5	16
Žambilas apgabals	16	16	7	15

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties zinātniski pētnieciskā centra SANGE datiem<sup>25</sup>

Ranžēšanas rezultāti apliecināja, ka liela apjoma investīcijas izglītībā un veselības aprūpē kā galvenajos cilvēkresursu attīstības veicināšanas virzienos ir raksturīgas reģioniem, kuri ierindojas pirmajās vietās arī konkurētspējas kopvērtējumā. Veiktā analīze ļauj identificēt reģionu stiprās un vājās pusēs. Piemēram, Nursultana (Astana), nebūdama reģions, kurā ir ieguvies rūpniecība, ir ieņēmusi piektto

<sup>22</sup> Neethling, J. R. Measurement of the Enabling Developmental Environment: A Comparative Study in a Developing Region // Economics and Sociology. - 2017. - № 3. - P. 67 - 68, ISSN: 2071789X; Radjenovic, T. Measuring Intellectual Capital of National Economies // Management Dynamics in the Knowledge Economy. - 2017. - № 2. - P. 113, ISSN: 2286-2668; Kamalova, A. O. Повышение конкурентоспособности региона: кластерный подход // Вестник университета. - 2016. - № 5. - С. 24

<sup>23</sup> Сагимбеков, М., Пшембаева, У. Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. АО «Центр маркетингово-аналитических исследований», 2014. - URL: <http://www.kaznexinvest> (skaits: 12.03.2019.)

<sup>24</sup> Конкурентоспособности регионов Казахстана. Департамент регионального развития Министерства национальной экономики Казахстана. – Астана: НИЦ «САНДЖ», 2018. – 98 с.

<sup>25</sup> Конкурентоспособности регионов Казахстана. Департамент регионального развития Министерства национальной экономики Казахстана. – Астана: НИЦ «САНДЖ», 2018. – С. 45-50

vietu ekonomiskās attīstības reitingā, pateicoties investīciju attīstības rādītājiem un efektīvai ekonomikas neražojošo sektoru attīstībai.

Papildus zinātniski pētnieciskā centra SANGE veiktajam pētījumam autors makroekonomisko rādītāju novērtēšanai ir izmantojis variācijas amplitūdu. Tai ir raksturīga būtiska relatīvā kļūda: maksimālās un minimālās vērtības var ievērojami atšķirties no pārējiem lielumiem. Taču kopumā tā vispilnīgāk atspoguļo reģionālo nevienmērību. 2.3. tabulā ir apkopotas variācijas amplitūdas, izcelot reģionus ar vislielāko rādītāju starpību.

### **2.3. tabula. Kazahstānas Republikas reģionu galveno attīstības rādītāju variācijas amplitūda (piemēra veidā – 2017. gada dati par atsevišķiem reģioniem)**

RKP uz vienu iedzīvotāju, EUR						
Maksimālā vērtība	Atirau apgabals	6878,2	Atirau apgabals	6878,22	Almati	12526,9
Minimālā vērtība	Žambilas apgabals	338,49	DK apg.	670,71	ZK apg.	2425,5
<b>Attiecība</b>		<b>20,3</b>		<b>10,2</b>		<b>5,2</b>
Nominālā darba alga (vidēji mēnesī), EUR						
Maksimālā vērtība	Atirau apgabals	449	Atirau apgabals	449	Almati	565,9
Minimālā vērtība	Žambilas apgabals	189	DK apg.	225,6	ZK apg.	35,4
<b>Attiecība</b>		<b>2,37</b>		<b>1,99</b>		<b>15,9</b>
Iedzīvotāju nominālie ienākumi, EUR						
Maksimālā vērtība	Atirau apgabals	249,4	Atirau apgabals	249,4	Almati	343,2
Minimālā vērtība	Žambilas apgabals	93,1	DK apg.	73,1	ZK apg.	62,5
<b>Attiecība</b>		<b>2,7</b>		<b>3,4</b>		<b>5,5</b>
Investīcijas izglītībā, tūkst. EUR						
Maksimālā vērtība	Atirau apgabals	1058,4	Atirau apgabals	1058,4	Almati	1716
Minimālā vērtība	Žambilas apgabals	465,5	DK apg.	365	ZK apg.	375
<b>Attiecība</b>		<b>2,27</b>		<b>2,9</b>		<b>4,57</b>
Investīcijas veselības aprūpē, tūkst. EUR						
Maksimālā vērtība	Atirau apgabals	1356	Atirau apgabals	1356	Almati	2200
Minimālā vērtība	Žambilas apgabals	666	DK apg.	894	ZK apg.	660
<b>Attiecība</b>		<b>2,4</b>		<b>1,6</b>		<b>3,3</b>

Piezīme: DK apg. – Dienvidkazahstānas apgabals; ZK apg. – Ziemeļkazahstānas apgabals

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

Reģionālās politikas virzienus nosaka izraudzītie attīstības scenāriji. Daudzi pētnieki<sup>26</sup> ir vienīsprātis, ka ekonomikas modernizācijas apstākļos kā efektīvs instruments darbojas struktūrpolicyka.

Taču, neskatoties uz pētījumu lielo skaitu, vienotas jēdziena „reģionālā struktūrpolicyka” definīcijas nav. Plašākā nozīmē ar to tiek saprasts instruments, ar kura palīdzību teritoriālās vienības izpildvaras institūcijas iedarbojas uz visiem ekonomiskās sistēmas struktūrelementiem<sup>27</sup>. Reģionālo struktūrpolicyku veido vairākās apakšjomas (inovāciju politika, investīciju politika u.c.), no kurām vienai ir jābūt cilvēkresursu attīstības politikai, kuras mērķis ir stiprināt reģiona konkurētspēju.

Augstu reģionālās konkurētspējas līmeni nav iespējams sasniegt bez cilvēkresursu attīstības un racionālas izmantošanas. Tā ir īpaši nepieciešama atpalikušajiem reģioniem, kuriem ir raksturīga virkne nopietnu problēmu:

- līdzsvara trūkums starp cilvēkresursu piedāvājumu un pieprasījumu;
- nepietiekama finansiālā un materiālā bāze cilvēkresursu attīstības stratēģiju īstenošanai;
- cilvēkresursu attīstības atpalikšana no inovāciju ekonomikas izvirzītajām prasībām;
- cilvēkresursu attīstības veicināšanas plānu neatbilstība noturīgas attīstības tempiem.

Tādējādi ir acīmredzams, ka reģiona konkurētspējas novērtējumā kā viens no galvenajiem parametriem ir jāiekļauj cilvēkresursu attīstības līmenis. Atbilstoši tam prognozējošais reģiona konkurētspējas novērtējums ir jāorientē uz cilvēkresursu attīstības tempiem. Reģiona konkurētspējas

<sup>26</sup> Eraydin, A. The role of regional policies along with the external and endogenous factors in the resilience of regions // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. - 2015. - №9. - P. 217, ISSN: 17521378; Klaster, E. Balancing Relations and Results in Regional Networks of Public-Policy Implementation // Journal of Public Administration Research and Theory. - 2017. - №4. - P. 676, ISSN: 10531858; Jakobsen, S. E. Policy for Evolution of Regional Innovation Systems: The Role of Social Capital and Regional Particularities // Science and Public Policy. - 2017. - № 2. - P. 259, ISSN: 03023427

<sup>27</sup> Бrimbetova, Н. Ж. Модернизация территориального развития Казахстана: методология и приоритеты. - Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2011. - С. 113

novērtējuma metodikas, kas patlaban tiek izmantotas Kazahstānā, paredz cilvēkresursu novērtējuma iekļaušanu tās struktūrā, taču neņem vērā to attīstības dinamiku.

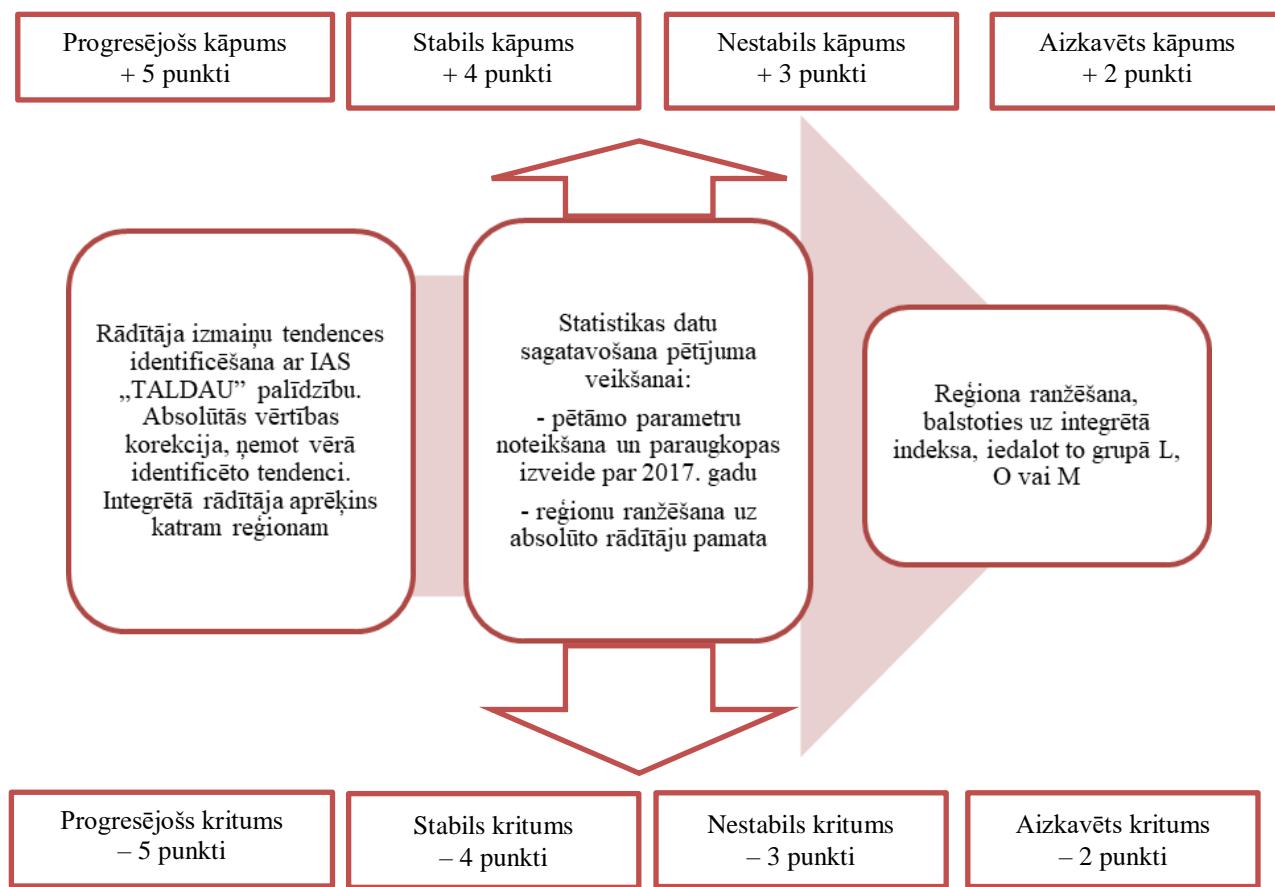
## 2.2.Cilvēkresursu novērtējums reģionālā griezumā

Cilvēkresursu novērtējumam ir jāietver arī to attīstības priekšnoteikumu un izmantošanas efektivitātes analīze. D pielikumā ir atspoguļota autora izstrādātā metodika šāda novērtējuma veikšanai.

Saskaņā ar minēto metodiku visus reģionus var iedalīt šādās 3 grupās:

- reģioni, kuri ieņem līderpozīcijas (L grupa);
- reģioni, kuri atbilst „vidusmēra normas” robežām (M grupa);
- atpalikušie reģioni (O grupa).

Reģionu iedalīšana grupās tiek veikta, balstoties uz integrētā reitinga, ko veido absolūto rādītāju vidējās svērtās vērtības, kas koriģētas atbilstoši identificētajām tendencēm. 2.2. attēlā ir redzams algoritms, pēc kāda teritoriālās vienības tiek iekļautas grupā L, M vai O.



Avots: izstrādājis promocijas darba autors

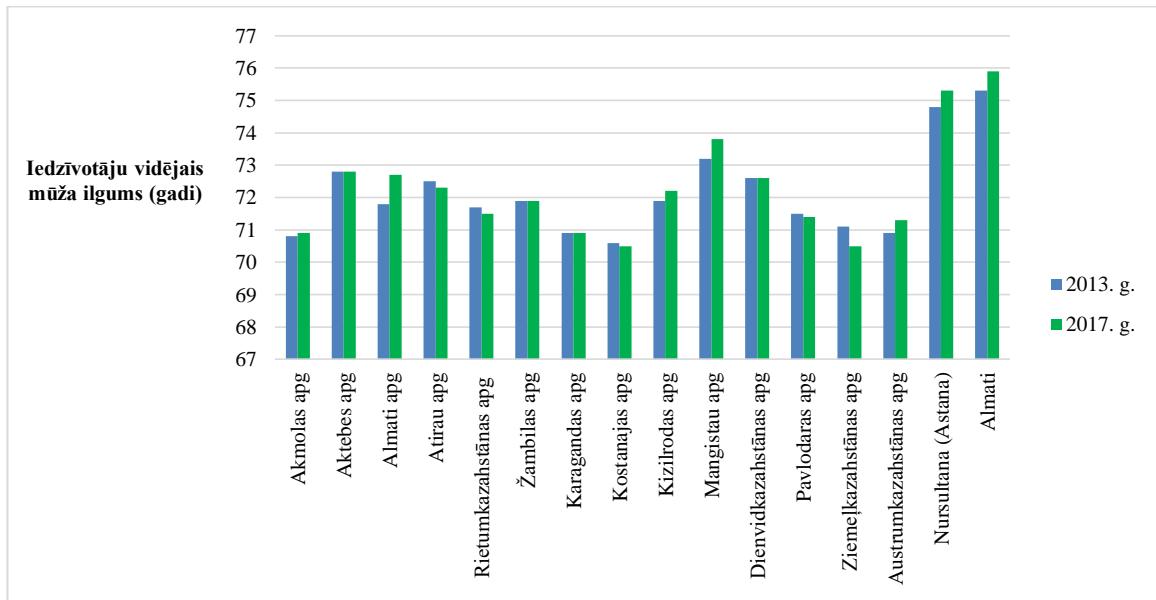
## 2.2. attēls. Reģionu iedalīšanai 3 grupās izmantotais algoritms

Turpmāk tiks analizēti galvenie sociāli demogrāfiskie faktori, kuriem ir būtiska ietekme un cilvēkresursu veidošanos.

Kazahstānas Republikas demogrāfiskie rādītāji salīdzinājumā ar pasaules attīstītajām valstīm ir visai zemi. Vidējais iedzīvotāju mūža ilgums Eiropā ir 80,2 gadi. Saskaņā ar Pasaules Veselības Organizācijas datiem<sup>28</sup> Šveicē šis rādītājs ir 83,4, Vācijā – 83,1, Itālijā – 82,7, Francijā – 82,4, Lielbritānijā – 81,2 un Somijā – 81,1. Latvijā iedzīvotāju vidējais mūža ilgums ir 74,6 gadi.

<sup>28</sup> World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs. - URL: [https://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2016/EN\\_WHS2016\\_AnnexB.pdf?ua=1](https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/EN_WHS2016_AnnexB.pdf?ua=1) (Skatīts: 12.03.2019.)

Caurmērā Kazahstānas Republikas iedzīvotāju mūžs ir par 8,5 gadiem īsāks nekā pasaules attīstītajās valstīs. 2.3. attēlā ir atspoguļots vidējais iedzīvotāju mūža ilgums dažādos Kazahstānas reģionos.



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

### 2.3. attēls. Iedzīvotāju vidējais mūža ilgums Kazahstānas reģionos, 2013. un 2017. g.

Aplūkojamā rādītāja izmaiņu dinamika reģionos neliecina par iedzīvotāju mūža ilguma palielināšanos kopumā, izņemot Mangistau, Almati, Akmolas un Austrumkazahstānas apgabalu, kā arī Almati un Nursultanas (Astanas) pilsētas. Savukārt Aktebes, Žambilas un Karagandas apgabaloši šī rādītāja pieaugums ir vienāds ar nulli.

Viszemākais iedzīvotāju vidējā mūža ilguma rādītājs ir konstatējams Ziemeļkazahstānas, Akmolas, Karagandas un Kostanajas apgabaloši. To nelabvēlīgi ietekmē dabas un klimata apstākļi, ievērojamā iedzīvotāju ienākumu diferenciācija un zemais darba samaksas līmenis. Akmolas apgabala un Karagandas apgabala iedzīvotāju struktūrā liels īpatsvars ir lauku iedzīvotājiem, kuru mirstības līmenis ir augstāks arī tādēļ, ka lauku apvidi sociālekonomiskās attīstības rādītāju ziņā ievērojami atpaliek no pilsētām.

Balstoties uz veiktā pētījuma, tika veikta reģionu ranžēšana pēc sociāli demogrāfiskajiem faktoriem, kuri ietekmē reģionu cilvēkresursu attīstību (E pielikums).

L grupas reģioni (Nursultana (Astana), Almati, Atirau apgabals, Kizilrodas apgabals un Dienvidkazahstānas apgabals) ir pievilcīgi no cilvēkresursu viedokļa, tādēļ tie izceļas ar pozitīvu migrācijas saldo un cilvēkresursu veidošanai labvēlīgiem apstākļiem.

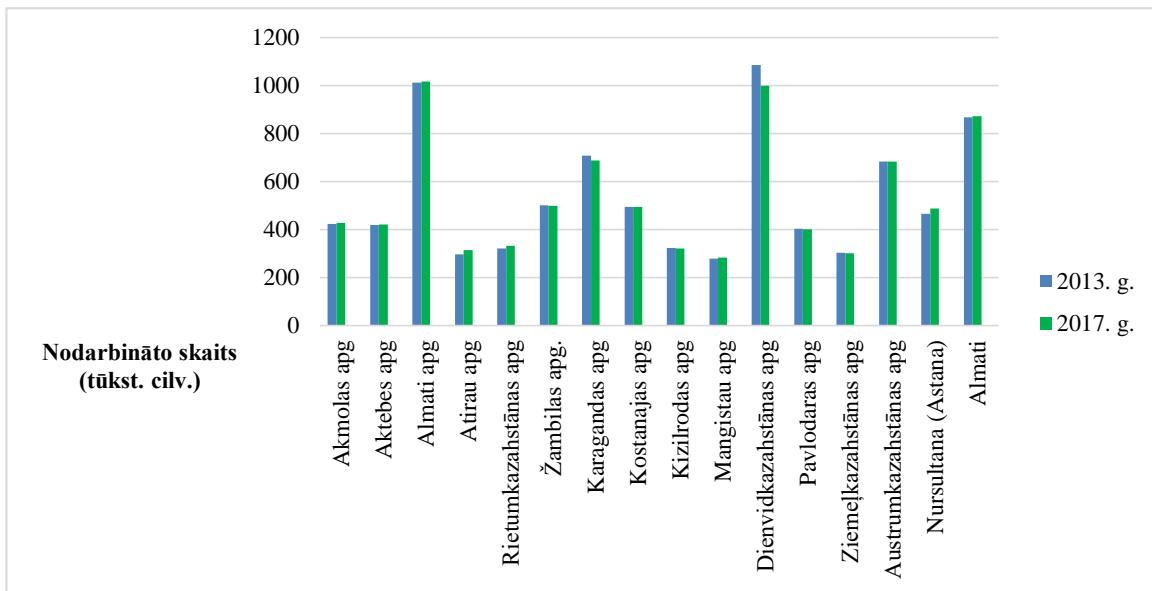
M grupas reģioniem (Aktebes, Almati, Mangistau, Kostanajas un Pavlodaras apgabaliem) visu pētāmo rādītāju līmenis ir vidējs. Augstskolu skaita samazināšanas dēļ tajos sarūk to iedzīvotāju skaits, kuriem ir augstākā izglītība. Dažas iedzīvotāju kategorijas migrē uz L grupas reģioniem.

Nelabvēlīgi nosacījumi no cilvēkresursu veidošanas viedokļa ir O grupas reģionos (Žambilas, Rietumkazahstānas, Austrumkazahstānas, Akmolas un Ziemeļkazahstānas apgabaloši). Lai šos nosacījumus uzlabotu, ir nepieciešama aktīvas reģionālās politikas īstenošana.

Cilvēkresursu sadalījums pa nozarēm raksturo reģiona ekonomisko specializāciju un potenciālās iespējas. Pastāv tieša sakarība starp cilvēkresursu kvalitāti, to sadalījumu nozarēs un ražošanas efektivitāti<sup>29</sup>. Inovāciju ekonomikas attīstība ietver racionālas ražošanas struktūras izveidi, cilvēkresursu nodrošināšanu, balstoties uz profesionālajām un kvalifikācijas pazīmēm, optimālas proporcijas starp garīgā un fiziskā darba veicējiem utt.

Nodarbināto darbspējīgā vecuma iedzīvotāju skaits ir vispārīgs rādītājs, kas atspoguļo reģionu nodrošinātību (2.4. attēls).

<sup>29</sup> Azmi, F. T. Strategic Human Resource Management // Cambridge University Press. - 2019. - № 1. - P. 443 - 478, ISSN: 978-0-521; Keegan, A. Human Resource Management in Organizational Project Management // Cambridge Handbook of Organizational Project Management. - 2017. - № 4. - P. 153 - 171, ISSN: 1691-5348



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

#### 2.4. attēls. Nodarbināto darbspējīgā vecuma iedzīvotāju skaits reģionos, 2013. un 2017. g.

Lielākajā daļā reģionu nodarbināto darbspējīgā vecuma iedzīvotāju skaita dinamika ir pozitīva. Visaugstākais šis rādītājs ir Almati apgalbā un Dienvidkazahstānas apgalbā, kā arī Almati pilsētā. Atpalicēju trijniekā ir Mangistau apgalbals, Ziemeļkazahstānas apgalbals un Mangistau apgalbals. Šajos reģionos ir vērojamas problēmas, kuras ir kopīgi jārisina vietējām varasiestādēm un valstij.

Balstoties uz veiktās analīzes, pēc cilvēkresursu sadalījuma pa nozarēm reģionus var iedalīt šādās grupās (F pielikums):

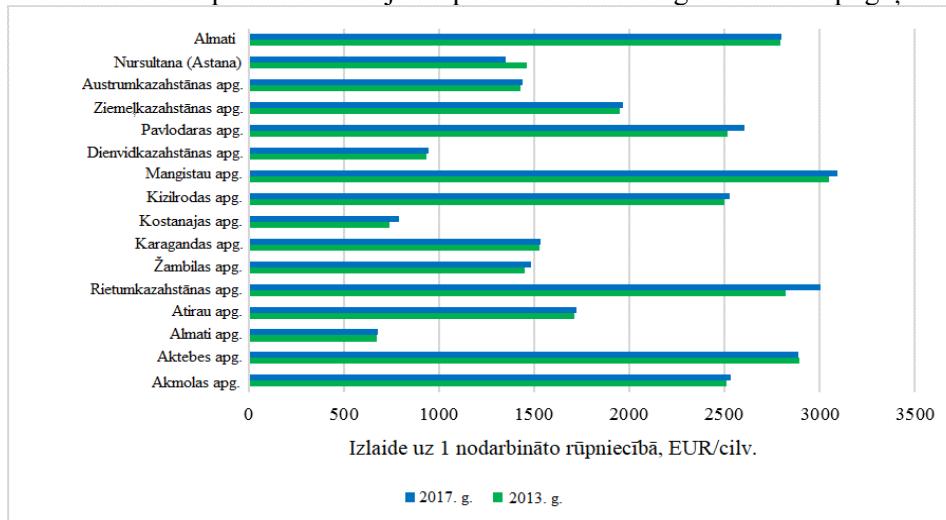
1. L grupa: Almati apgalbals, Austrumkazahstānas apgalbals, Karagandas apgalbals, Dienvidkazahstānas apgalbals un Almati pilsēta;

2. M grupa: Kostanajas apgalbals, Aktebes apgalbals, Žambilas apgalbals, Akmolas apgalbals, Pavlodaras apgalbals un Nursultana (Astanas) pilsēta;

3. O grupa: Kizilrodas apgalbals, Rietumkazahstānas apgalbals, Atirau apgalbals, Mangistau apgalbals un Ziemeļkazahstānas apgalbals.

Saskaņā ar piedāvāto metodiku (H pielikums), turpmāk tiks analizēti reģiona cilvēkresursu izmantošana, balstoties uz darba ražīguma rādītājiem.

Izlaide uz 1 nodarbināto rūpniecībā sadalījumā par Kazahstānas reģioniem ir atspoguļota 2.5. attēlā.

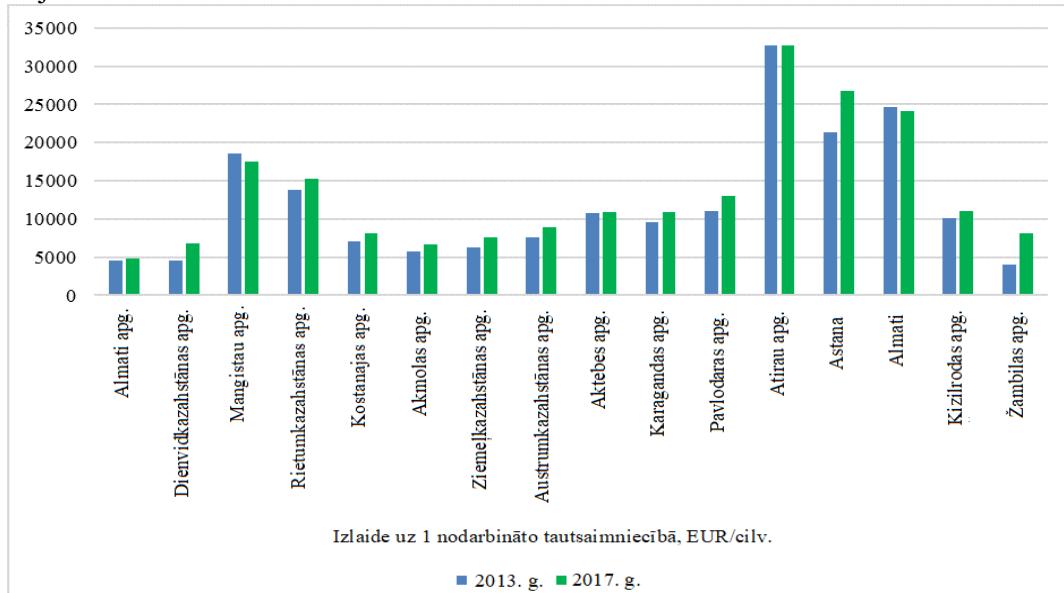


Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

#### 2.5. attēls. Izlaide uz 1 nodarbināto rūpniecībā saskaņā ar datiem par 2013. un 2017. g.

Visaugstākais izlaides rādītājs ir Mangistau apgabalā, un tas ir izskaidrojams ar rūpniecības uzņēmumu blīvo koncentrāciju tajā. Savukārt viszemākais rādītājs ir Almati apgabalā. Rūpniecības uzņēmumu izvietojums valsts teritorijā ir nevienmērīgs un bremzē Kazahstānas Republikas ekonomisko izaugsmi.

Aplūkojamajā laikposmā izlaide uz 1 nodarbināto ir palielinājusies 1,2 reizes. Tā ir pozitīva tendence, kas liecina par darba ražīguma palielināšanos. 2.6. attēlā ir atspoguļota izlaide uz 1 nodarbināto reģionālajā tautsaimniecībā.



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

## 2.6. attēls. Izlaide uz 1 nodarbināto tautsaimniecībā saskaņā ar datiem par 2013. un 2017. g.

Visā aplūkojamajā laikposmā visaugstākie rādītāji ir bijuši Atirau, Mangistau un Rietumkazahstānas apgabaloši, kā arī Nursultanas (Astanas) un Almati pilsētās.

Balstoties uz veiktā pētījuma un iegūtajiem starprezultātiem, var izveidot reģionu reitingu, kura pamatā ir rādītāju summārās vērtības. Tas ir atspoguļots 2.4. tabulā.

**2.4. tabula. Kazahstānas reģionu kopējais reitings uz cilvēkresursu novērtējuma pamata**

Reģions	Apvienotais indekss
L grupa	
Almati	297
Nursultana (Astana)	277
Almati apgabals	244
Atirau apgabals	242
Dienvidkazahstānas apgabals	241
M grupa	
Karagandas apgabals	237
Aktebes apgabals	235
Austrumkazahstānas apgabals	223
Kizilrodas apgabals	214
Mangistau apgabals	209
Pavlodaras apgabals	208
O grupa	
Kostanajas apgabals	200
Rietumkazahstānas apgabals	196
Akmolas apgabals	180
Žambilas apgabals	170
Ziemeļkazahstānas apgabals	142

Avots: izstrādājis promocijas darba autors

Pirmajā vietā cilvēkresursu novērtējuma ziņā ir Almati (297 punkti). Savukārt vissliktākais šis rādītājs ir atpalicēju grupā iekļautajam Ziemeļkazahstānas apgabalam (tā iegūtais punktu skaits ir vairāk

nekā 2 reizes zemāks nekā līderpozīcijas ieņemošajam reģionam). Reitinga augšgalā atrodas arī Nursultana (Astana), Dienvidkazahstānas apgabals, Almati apgabals un Atirau apgabals.

Klasteranalīze ņauj sadalīt pētāmo faktoru kopu viendabīgās grupās – klasteros. Tās priekšrocība ir universālums jeb lietojamība dažādās situācijās. Šīs analīzes īpatnība ir iespēja sadalīt no  $n$  faktoriem sastāvošas kopas  $K$  klasteros. No tā izriet, ka klasteru skaits apriori var tikt izraudzīts gan pēc vienas pazīmes, gan vesela pazīmju kopuma. Atšķirībā no citām statistikas metodēm klasteranalīzi var izmantot jebkāda datu apjoma aplūkošanai<sup>30</sup>. Analīzei tiek pakļauti daudzveidīgi faktori, jo tā neparedz ierobežojumus attiecībā uz pētāmā parametra veidu. Balstoties uz Vorda piedāvātās klasiskās klasteranalīzes metodes<sup>31</sup>, tika izstrādāta metodika reģiona cilvēkresursu novērtēšanai pēc inovāciju vektora (F pielikums).

2.5. tabulā ir apkopotas 2013. gada vidējās vērtības  $HRin$  sadalījumā pa viendabīgām grupā. Visaugstākās tās ir diviem klasteriem – I un IV.

#### **2.5. tabula. Vidējās vērtības sadalījumā pa klasteriem, 2013. g.**

I klasteris	II klasteris	III klasteris	IV klasteris	V klasteris	VI klasteris
52,59176	33,09462	18,08682	108,6684	11,55656	3,745411

Avots: izstrādājis promocijas darba autors

Visaugstākās vērtības ir šādiem reģioniem:

I klasteris: Atirau apgabalam, Almati apgabalam, Rietumkazahstānas apgabalam;

IV klasteris: Almati un Nursultanās (Astanas) pilsētām.

2.6. tabulā ir atspoguļota klasteranalīze par 2017. gadu.

#### **2.5. tabula. Vidējās vērtības sadalījumā pa klasteriem, 2017. g.**

I klasteris	II klasteris	III klasteris	IV klasteris	V klasteris	VI klasteris
280,4257273	87,83382	61,91567	39,54194	23,10005	10,33654

Avots: izstrādājis promocijas darba autors

Grupas ar visaugstākajiem rādītājiem veido 2 klasteri:

I klasteris: Atirau, Almati apgabals un Rietumkazahstānas apgabali;

II klasteris: Pavlodaras, Akmolas, Aktebes un Dienvidkazahstānas apgabali.

Veiktais pētījums nenodrošina iespēju identificēt skaidri izteiktus klasterus, kas ir izskaidrojams ar nebūtiskajiem matricas attālumiem starp atsevišķām teritoriālajām vienībām. Paraugkopas objekts tiek pielīdzināts atsevišķam klasterim, bet tuvākie objekti – apvienoti ar attālumu matricas palīdzību. Pie līdzības matricas dimensijas  $N \times N$  klasterizācijas process tiek pabeigts  $N-1$  soļos, jo matricas attālumu niecīgums neļauj noteikt precīzas robežas. Līdz ar to klasterizācijai piemīt subjektīvs raksturs.

Autora izstrādātās cilvēkresursu kā Kazahstānas reģionu konkurētspējas galvenā faktora novērtējuma metodikas izmantošana apliecināja, ka Rietumkazahstānas apgabals ieņem zemākās pozīcijas un ir pieskaitāms atpalikušajiem reģioniem. Turklāt novērtējuma rādītāji nav augsti vairumam Kazahstānas reģionu, kas nozīmē, ka ir nepieciešams pārskatīt tajos īstenoto reģionālo politiku cilvēkresursu pārvaldības jomā. Cilvēkresursu klasteranalīze pēc inovāciju vektora parādīja, ka visi Kazahstānas reģioni ir iedalāmi 3 klasteros (grupām M, O un L), un šādu iedalījumu var izmantot reģionālajā ekonomikas politikā.

#### **2.3.Ar cilvēkresursu kā konkurences faktora izmantošanu saistīto atsevišķa reģiona problēmu analīze**

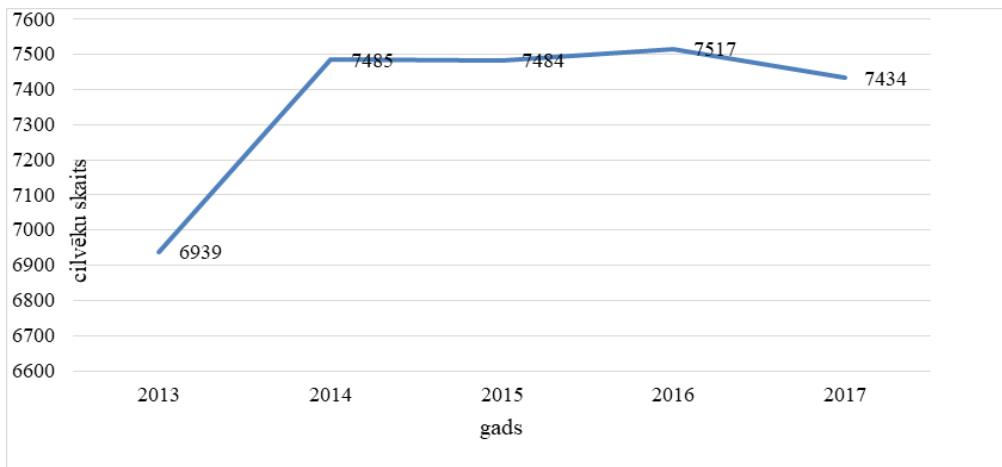
Cilvēkresursi kā viena no ražošanas fondu sastāvdaļām tiek mērīti ar kvalitatīvo un kvantitatīvo rādītāju starpniecību. Kvantitatīvie rādītāji ietver vispārinātus raksturlielumus, kas izteiki nosacītās vērtībās vai citos lielumos. Starp tiem ir šādi rādītāji: migrācijas aizplūduma koeficients, dzimstības

<sup>30</sup> Маркушина, Е. В. Региональные кластеры как основа повышения конкурентоспособности регионов России // Инновационная наука. - 2017. - №. 3-1. - С. 185

<sup>31</sup> Hennig, C. Handbook of Cluster Analysis. - London: Chapman and Hall, 2015. - 753 p.

līmenis, iedzīvotāju vidējais mūža ilgums u.c. Tie ļauj novērtēt darbspējīgo iedzīvotāju īpatsvaru konkrētās teritorijas kopējā iedzīvotāju skaitā.

Demogrāfisko situāciju reģionā var raksturot ar kvantitatīvajiem dzimstības un mirstības rādītājiem un šo rādītāju saldo. Šajā gadījumā reģiona iedzīvotāji tiek aplūkoti kā tā galvenais ekonomiskais resurss. Pēc 1989. gada Rietumkazahstānas apgabala (turpmāk – RKA) bija vērojama iedzīvotāju skaita dabīga samazināšanās. Laikposmā no 2013. līdz 2015. gadam demogrāfiskā situācija nostabilizējās, pateicoties ārējam migrācijas pieplūdumam agrorūpniecības un rūpnieciskās ražošanas jomā. No 2013. līdz 2016. gadam ir vērojams iedzīvotāju skaita pieaugums. Kopš 2016. gada situācija atkal ir mainījusies pretejā virzienā, kas ir skaidrojams ar budžeta atbalsta samazināšanu minētajām jomām (2.7. attēls).

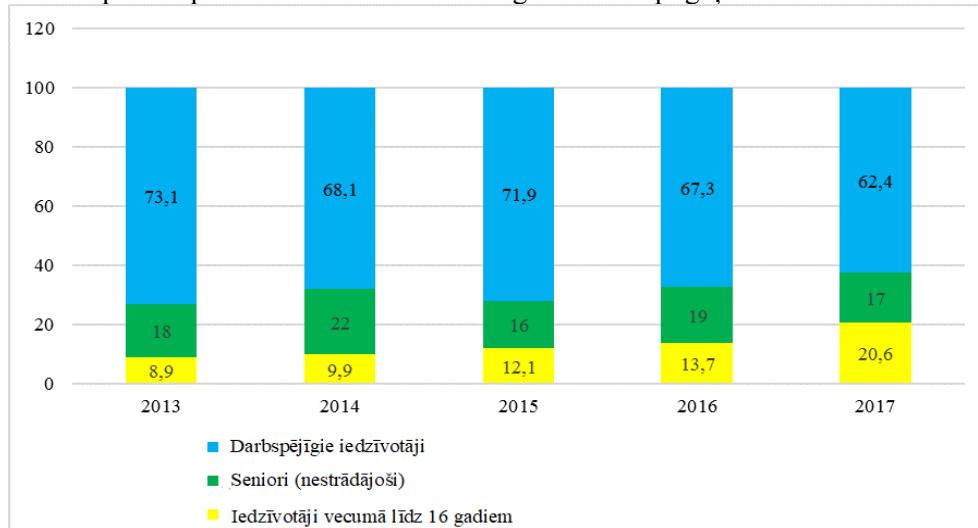


Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

## 2.7. attēls. Rietumkazahstānas apgabala iedzīvotāju skaita dabīgā pieauguma dinamika, 2013.–2017. g.

Laikposmā no 2013. līdz 2016. gadam ir vērojams iedzīvotāju skaita dabīgs pieaugums. Tas ir saistīts ar labiem dzimstības rādītājiem un liela skaita strādnieku specialitātes pārstāvošu migrantu pieplūdumu no citiem Kazahstānas reģioniem un kaimiņvalstīm. Līdz ar to pirmajā mirklī var šķist, ka cilvēkresursu skaitliskā nodrošinājuma ziņā nekādas krīzes nav. Taču reģionā ir vērojama kvalificētu speciālistu aizplūšana un nomaiņa pret zemas kvalifikācijas migrantiem. Tas rada nelabvēlīgas tendences inovatīvos ekonomikas sektoros un izglītības jomā. Un tā rezultātā samazinās arī reģiona konkurentspeja.

Novērtējot reģiona nodrošinājumu ar cilvēkresursiem, ir nepieciešams analizēt iedzīvotāju vecuma struktūru. Rietumkazahstānas apgabala un Kazahstānas Republikas kopējās iedzīvotāju vecuma struktūras salīdzinoša analīze par laikposmu no 2013. līdz 2017. gadam ir atspoguļota 2.8. attēlā.

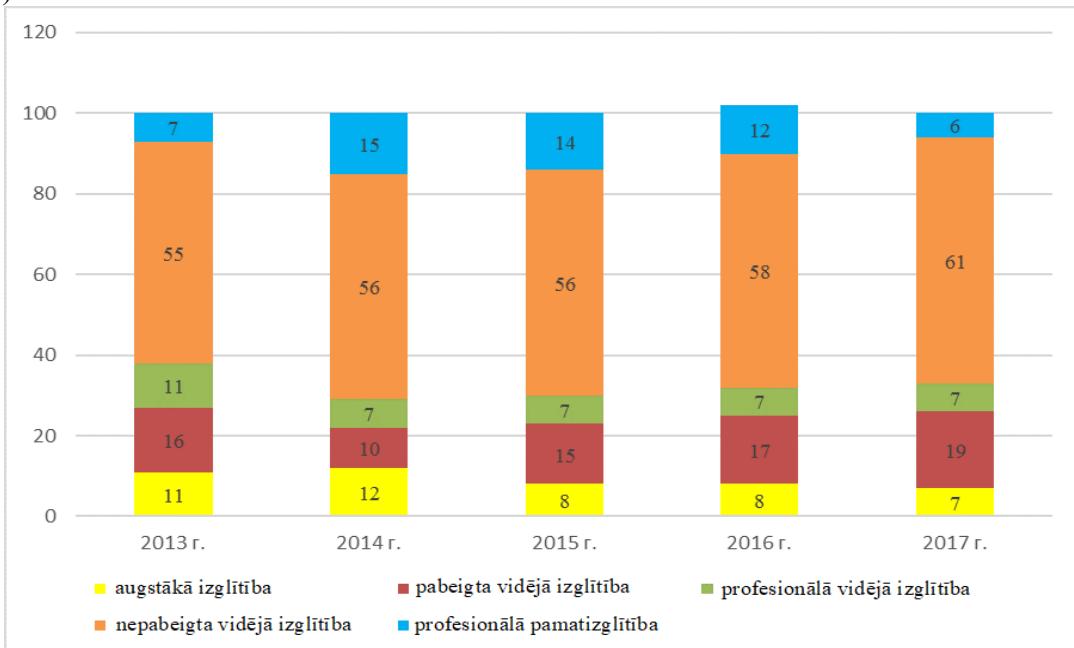


Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

## 2.8. attēls. Rietumkazahstānas apgabala iedzīvotāju vecuma struktūra, 2013.–2017. g. (%)

16 gadu vecumu nesasniedušo iedzīvotāju īpatsvars RKA 2017. gadā bija 20,6 %. Kopš 2013. gada šis rādītājs ir palielinājies vairāk nekā divkārši. Turklāt tas ir par 4,9 % lielāks nekā Kazahstānas Republikas vidējais rādītājs. Darbspējīgo iedzīvotāju īpatsvars kopumā atbilst valsts vidējam rādītājam. Taču aplūkojamajā laikposmā ir vērojama darbspējīgo iedzīvotāju īpatsvara samazināšanās.

Bezdarbnieku skaits Kazahstānas Republikā 2017. gadā ir samazinājies par 0,4 %. Pozitīva, taču no statistikas viedokļa nenozīmīga tendence ir vērojama arī RKA: salīdzinājumā ar 2016. gadu šis rādītājs ir sarucis par 0,1 % (no 16,4 līdz 16,3 %). Vislielākā bezdarbnieku kategorija ir jaunieši vecumā no 16 līdz 25 gadiem. Šāda situācija ir izskaidrojama ar šīs iedzīvotāju kategorijas nelielo darba pieredzi un atrašanos izglītības ieguves procesā. Taču tā ir mērķauditorija, kas rada potenciālu cilvēkresursu veidošanai. Bezdarbnieku struktūrā dominē iedzīvotāji ar vispārējo un profesionālo vidējo izglītību (2.9. attēls).



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

## 2.9. attēls. Bezdarbnieku struktūra RKA sadalījumā pēc izglītības līmeņa, 2013.–2017 g. (%)

Darbā iekārtošanās pretendētu zināšanas un iemaņas vairumā gadījumu neatbilst darba tirgū izvirzītajām prasībām. Bezdarbnieku lielāko daļu veido iedzīvotāji ar nepabeigtu vidējo izglītību. Viszemākais bezdarba līmenis ir iedzīvotāju grupā ar augstāko izglītību un arodizglītību. Veiktā analīze liecina, ka eksistē potenciāls RKA konkurētspējas palielināšanai. Turklāt teritorijas attīstības stratēģijas ir jāizstrādā, balstoties uz tās sociālekonomiskā stāvokļa kompleksas analīzes un cilvēkresursu nodrošinājuma novērtējuma.

Saskaņā ar reģiona attīstības stratēģiju Rietumkazahstānas apgabals var iet pa 2 attīstības ceļiem – industriālo (ekstensīvo) vai inovatīvo (intensīvo). Tie paredz izmantot reģiona konkurētspējas priekšrocības ekonomikas izejvielu sektoros, metalurgijā un mašīnbūvē. Katra scenārija veiksmīgums ir atkarīgs no nodrošinājuma ar kvalificētiem cilvēkresursiem. Tādēļ, jebkādas reģiona attīstības programmas izvērtēšana ir jāsāk ar cilvēkresursu kvalitātes un pietiekamības analīzi.

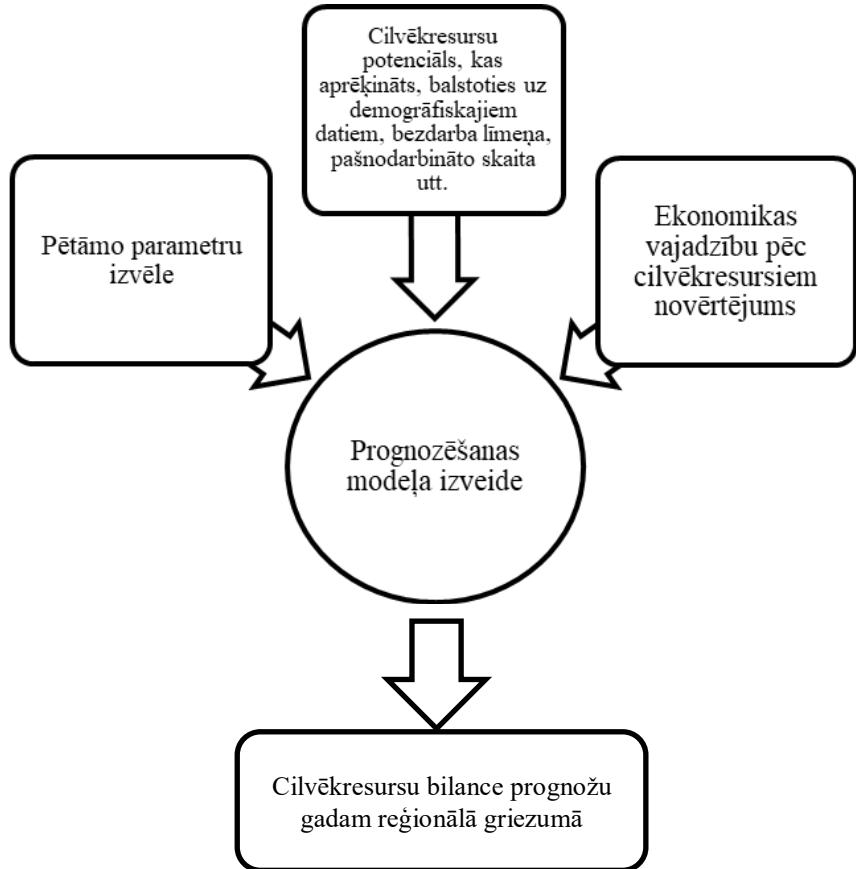
Rietumkazahstānas apgabals ir aktīvs konkurences attiecību daļbnieks, un tas, pirmkārt, ir saistīts ar izejvielu virziena lielo nozīmi tā ekonomikā. Reģiona uzdevums ir noturēt savas pozīcijas un vairot konkurences priekšrocības, balstoties uz inovāciju veicināšanas pasākumu ilgtermiņa plānošanas, lai savlaicīgi sagatavotu tiem nepieciešamos cilvēkresursus.

### **3.REĢIONĀLĀS POLITIKAS PILNVEIDOŠANA CILVĒKRESURSU KĀ REĢIONA KONKURĒTSPĒJAS FAKTORA PĀRVALDĪBAS JOMĀ**

3. nodaļa ietver 4 sadaļas, 43 lappuses, 19 attēlus un 12 tabulas

#### **3.1.Reģionu nepieciešamības pēc cilvēkresursiem prognozēšana**

Lai izveidotu sociālekonomiskās sistēmas attīstības prognožu modeli, ir jānovērtē pakāpe, kādā katrs parametrs (faktors, apstākļi) ietekmē galarezultātu, proti, jānoskaidro sakarība starp atsevišķiem komponentiem un sasniedzamo mērķi. To var novērtēt, izmantojot regresijas vienādojumu un korelatīvās sakarības funkciju. 3.1. attēlā ir redzams izvirzītā uzdevuma izpildei nepieciešamā prognozēšanas modeļa izveides process.



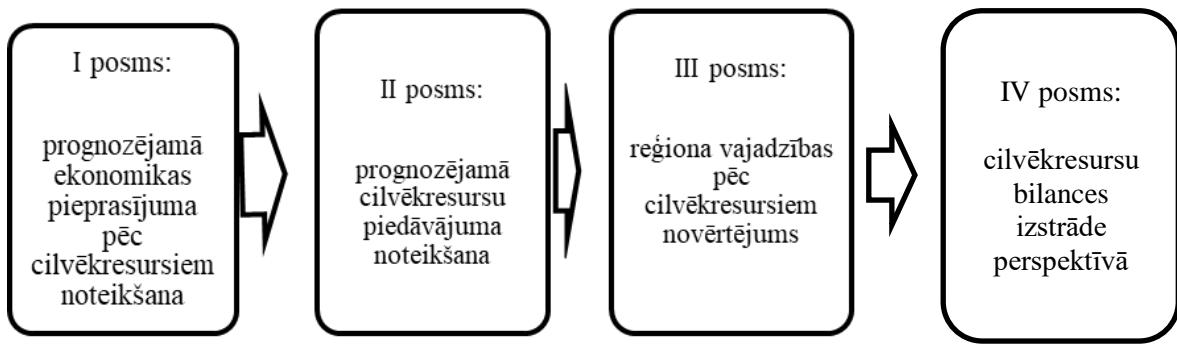
Avots: izstrādājis promocijas darba autors

#### **3.1. attēls. Prognozēšanas modeļa izveides process**

Lai izveidotu prognozēšanas modeli, regresijas vienādojumā ir jāiekļauj izraudzīto pētāmo parametru matemātiskās vērtības. Prognozēšanas precizitāte ir tiešā veidā atkarīga no tā, cik pareizi ir atlasiņi analizējamie mainīgie lielumi un izvēlēta to analīzes shēma.

Racionālu attiecību veidošana starp pieprasījumu un piedāvājumu darba tirgū ir svarīgs makroekonomikas uzdevums. Tā ietvaros ir jāņem vērā dažādi raksturlielumi. Pieprasījuma pēc cilvēkresursiem raksturošanai tiek izmantotas nozaru, kvalifikācijas un reģionālās komponentes. Svarīgs ir arī pretendantu izglītības līmenis. Atsevišķa nozīme ir viņu pieredzei analogisku darba funkciju pildīšanā. Būtisks kritērijs ir arī darba algas līmenis. Neskatoties uz to, ka šis parametrs praktiski nepakļaujas formalizēšanai, var veikt iedalījumu nozaru un reģionālajos klasteros ar augstu un zemu darba apmaksas līmeni.

3.2. attēlā ir redzams algoritms Kazahstānas Republikas pieprasījuma pēc cilvēkresursiem prognozējošai novērtēšanai.



Avots: izstrādājis promocijas darba autors

### 3.2. attēls. Algoritms Kazahstānas Republikas pieprasījuma pēc cilvēkresursiem prognozējošam novērtējumam

Kā pētījuma metodoloģiskā bāze kalpo ekonomiski matemātiskās mārketinga pētījumu metodes: slīdošās vidējošanas metode, regresijas metode, ekspertvērtējumu metode, ekstrapolācijas metode u.c.

Pētījumā atspoguļotais modelis balstās uz datiem par laikposmu no 2013. līdz 2018. gadam. Tas ir paredzēts, lai skaitliski aprēķinātu cilvēkresursus, kas reģionam nepieciešami, lai nodrošinātu tā normālu sociālekonomisko attīstību.

Lai prognozētu reģionālās ekonomikas kopējo pieprasījumu pēc cilvēkresursiem un to sadalījumu pēc nozaru pazīmes, ir izmantoti analītiski aprēķini, kas balstās uz regresijas vienādojumiem.

Pētījumā tiek izmantots šāds regresijas vienādojums<sup>32</sup>:

$$(3.1) Z = k + k_1 * RKP + k_2 * Dr + k_3 * I$$

kur

$k, k_1, k_2, k_3$  – koeficienti;

RKP – reģiona kopprodukts, mljrd. EUR;

Q – rūpnieciskās ražošanas apjoms, mljrd. EUR;

I – investīcijas pamatkapitālā, EUR.

Šī uzdevuma atrisināšana ļauj iegūt vērtības  $k, k_1, k_2$  un  $k_3$ . To noteikšanai var izmantot datorprogrammas *MS Excel* statistikas funkcijas.

Programma katram grafika punktam aprēķina starpību starp parametra  $x$  prognozēto vērtību un reālo vērtību, ko izsaka kvadrāts  $((x_{pr} - x_r))^2$ . Šī starpība tiek saukta par atlikumu kvadrātu summu. Tālāk tiek aprēķināta starpība starp parametra  $x$  reālo vērtību un vidējo vērtību un, ko izsaka kvadrāts  $((x_{\bar{H}} - x_{\bar{V}}))^2$ . Tā tiek saukta par kopējo kvadrātu summu. Determinācijas koeficienta  $d^2$  vērtība pieaug, samazinoties atlikumu kvadrātu summai. Šis koeficients parāda, cik cieša ir savstarpējā sakarība starp regresijas vienādojumā iekļautajiem mainīgajiem.

Veiktajā pētījumā regresijas vienādojuma atrisināšanai tika izmantota statistikas funkcija *LINEST*, ko lieto, lai noskaidrotu sakarības starp iegūto rezultātu un izvēlētajiem parametriem.

Ar datorprogrammas *Microsoft Excel* palīdzību tika noteiktas koeficienti  $k, k_1, k_2$  un  $k_3$  vērtības un izveidoti izejas vienādojumi katram reģionam. 3.1. tabulā ir atspoguļotas koeficientu vērtības un vienādojums Rietumkazahstānas apgabalam.

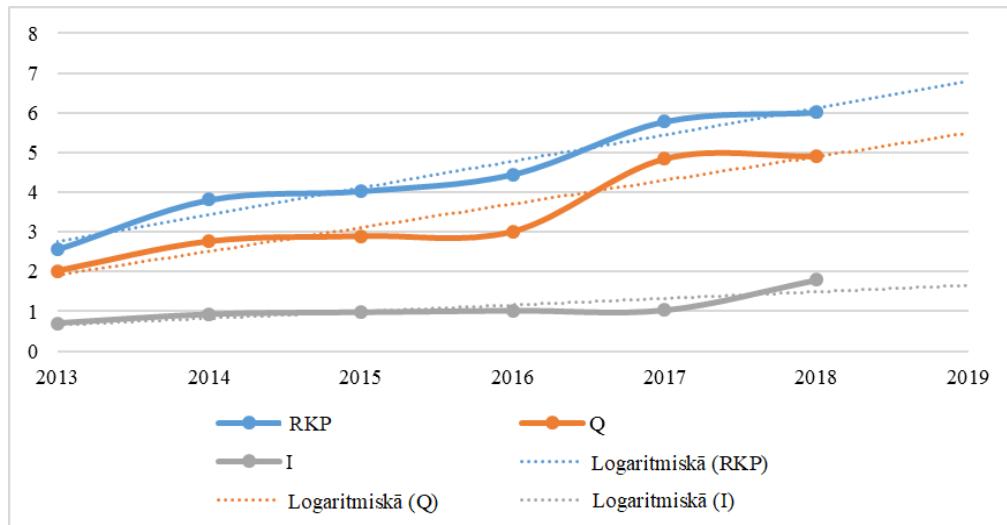
### 3.1. tabula. Koeficientu vērtības un vienādojums Rietumkazahstānas apgabalam

Kritērijs	$K$	$k_1$	$k_2$	$k_3$
Koeficienti	275653,5	- 0,00363	0,09192	0,07554
Vispārīgais regresijas vienādojums	$Z = 275653,5 - 0,00363 * RKP + 0,09192 * Dr + 0,07554 * I$			

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, izmantojot datorprogrammu *Microsoft Excel*

<sup>32</sup> Anderton, C. H. Regression Methods // Cambridge University Press. - 2019. - № 1. - P. 438 - 440, ISSN: 978-0-521

Balstoties uz tabulas, ir izveidots regresijas grafiks, kas atspoguļo RKA datus laikposmā no 2013. līdz 2018. gadam (3.3. attēls).



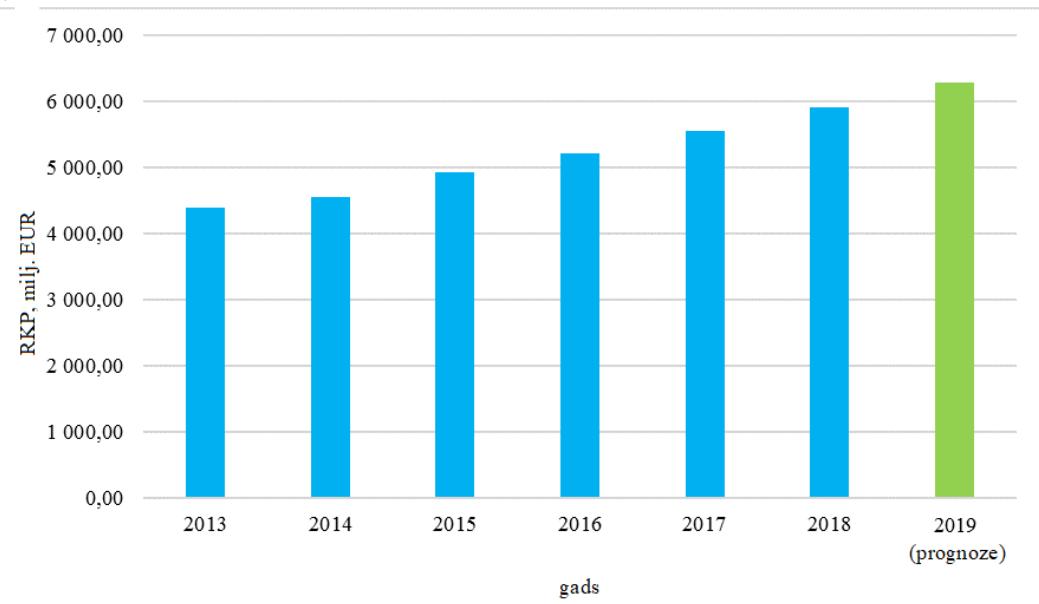
Avots: izstrādājis promocijas darba autors, izmantojot datorprogrammu MS Excel

### 3.3. attēls. Regresijas analīze RKA par laikposmu no 2013.–2018. gadam un prognoze 2019. gadam

Lai aprēķinātu reģiona pieprasījuma pēc cilvēkresursiem prognozēšanas modeļa parametrus, iegūtajā regresijas vienādojumā tiek ievietoti skaitliskie dati par reģiona kopprodukta, nodarbināto iedzīvotāju ienākumiem un investīcijām pamatkapitālā.

Kā informatīvā bāze kalpo Reģionu attīstības programma līdz 2020. gadam.

3.4. attēlā ir atspoguļota Rietumkazahstānas apgabala RKP dinamika laikposmā no 2013. līdz 2019. gadam.

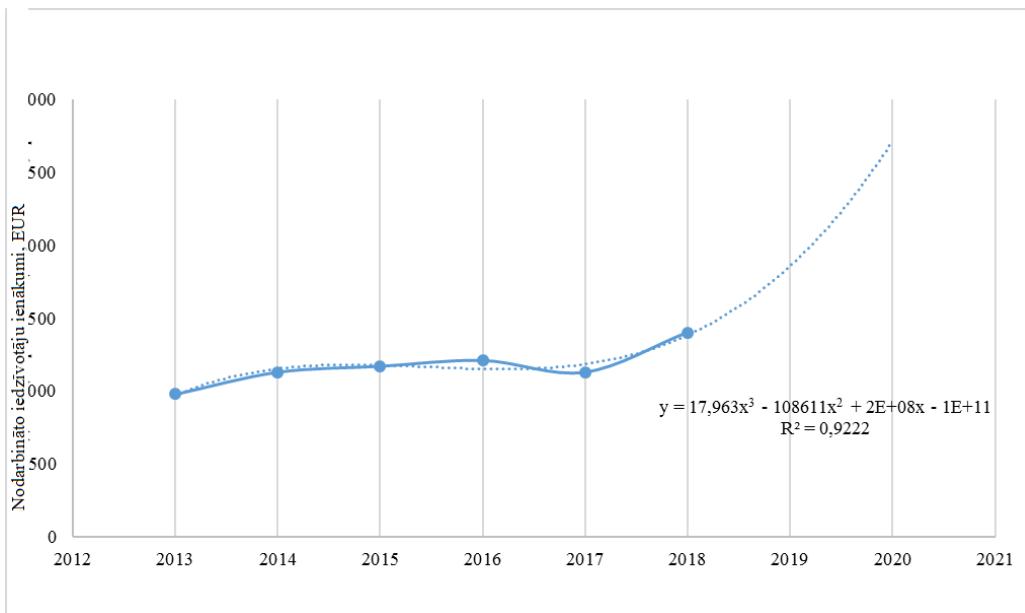


Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem – Reģionu attīstības programmas 2020. gadam

### 3.4. attēls. Rietumkazahstānas apgabala RKP dinamika laikposmā no 2013.–2018. gadam un prognoze 2019. gadam

RKP prognozes aprēķina pamatu veido tā faktiskie rādītāji laikposmā no 2013. līdz 2018. gadam un sagaidāmā vērtība 2019. gadā. Ar jaunākā programmnodrošinājuma palīdzību ir aprēķināts, ka 01.01.2020. prognozētais Rietumkazahstānas apgabala RKP ir 6286,84 milj. EUR.

3.5. attēlā ir atspoguļoti nodarbināto iedzīvotāju ienākumi naudas izteiksmē.



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem – Reģionu attīstības programmas 2020. gadam

### 3.5. attēls. Rietumkazahstānas apgabala nodarbināto iedzīvotāju ienākumu tendenču analīze par laikposmā no 2013.–2018. gadam un prognoze 2019. gadam

Izmantojot jaunāko programmnodrošinājumu un balstoties uz 3.5. attēlā atspoguļotajiem datiem, aprēķinātais prognozējamais Rietumkazahstānas apgabala nodarbināto iedzīvotāju ienākumu apmērs 01.01.2020. ir 2500 EUR.

Ievietojot iegūtos datus izejas regresijas vienādojumā, var prognozēt, ka Rietumkazahstānas apgabala pieprasījums pēc nodarbinātajiem 2020. gada 1. janvārī būs 337.475 cilv.

Prognozētā nodarbināto skaita nodrošināšanai reģiona tautsaimniecībā ir nepieciešams atbilstīgs cilvēkresursu daudzums. Lai definētu ar teritorijas inovatīvas attīstības nodrošināšanu saistītos uzdevumus, tiks aprēķināta vajadzība pēc cilvēkresursiem, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas informatīvajiem statistikas datiem. Aprēķina veikšanai tiks izmantota analītiskā sistēma TALDAU. Saskaņā ar aprēķinu prognozējamais Rietumkazahstānas apgabala pieprasījums pēc cilvēkresursiem ir 496.822 cilv.

Tādējādi ar regresijas vienādojuma palīdzību tika aprēķināts Rietumkazahstānas apgabala pieprasījums pēc nodrošinājuma ar cilvēkresursiem. Šis rādītājs ir nepieciešams, lai modelētu pieprasījuma pēc cilvēkresursiem un to piedāvājumu darba tirgū bilanci.

Cilvēkresursu attīstības analizēšanai visefektīvākā ir tendenču analīzes metode. Tās izmantošanas ietvaros ir svarīgi izvēlēties pareizu liknes veidu, jo tas nepastarpināti ietekmēs cilvēkresursu attīstības prognozi.

Jānorāda, ka regresijas vienādojums neietver mainīgo savstarpējās sakarības pakāpi, kas nozīmē, ka netiek analizēts, cik liela ir starpība starp faktiskajām un prognozētajām vērtībām.

Multiplās korelācijas koeficients ( $Kk$ ) raksturo sakarību starp mainīgo  $z$  un neatkarīgu mainīgo  $q$  rindu (šajā gadījumā  $z$  ir reģiona pieprasījums pēc cilvēkresursiem, bet neatkarīgie mainīgie – RKP, nodarbināto iedzīvotāju ienākumi, investīcijas pamatkapitālā).

$$(3.2) Kk = \sqrt{\sum\left(\frac{(z-zs)^2}{n}\right)} - \sqrt{\sum\left(\frac{(z-z(q))^2}{n}\right)} / \sqrt{\sum\left(\frac{(z-zs)^2}{n}\right)}$$

kur

$\frac{z^2}{z} = \sum\left(\frac{(z-z)^2}{n}\right)$  – atkarīgā mainīgā  $z$  izkliede, kas aprēķināta no vidējās konstantes  $z$ ;

$\frac{z^2}{z} = \sum\left(\frac{(z-z(q))^2}{n}\right)$  – atkarīgā mainīgā  $z$  izkliede, kas aprēķināta no  $z$  vidējā mainīgā  $z$  ( $q$ ).

Ja multiplās korelācijas koeficients ir vienāds ar nulli, tas nozīmē, ka nepastāv sakarība starp atkarīgo un neatkarīgo mainīgo. Funkcionāla sakarība rodas, ja multiplās korelācijas koeficientam ir maksimālā vērtība jeb ir izpildīta šāda vienādība:

$$(3.3) z = z(q)$$

$Kk^2$  vērtībai tuvojoties 1, tendencies līkne arvien vairāk novirzās sakarības diagrammas virzienā. Dažkārt  $Kk^2$  sauc par jauktās korelācijas kvadrātu.

Balstoties uz iepriekš aprakstītās metodikas, tika analizēta funkcionāla sakarība starp nodarbināto iedzīvotāju skaitu Rietumkazahstānas apgabalā un noteiktu laikposmu, izveidots regresijas vienādojums un noteikts multiplās korelācijas koeficients. Rezultāti ir apkopoti 3.2. tabulā.

### 3.2. tabula. Regresijas analīzes rezultāti Rietumkazahstānas apgabala piemēra gadījumā

Kritērijs	Raksturojums
Vienādojuma funkcijas veids	IV pakāpes polinomu
Regresijas vienādojums	$y = 83,053z^3 - 1883,9z^2 + 14136z + 281045$
Multiplās korelācijas koeficiente vērtība ( $Kk^2$ )	0,999

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz veiktās regresijas analīzes

Ievietojot iegūtajā vienādojumā statistikas datus, tiek iegūts prognozējamais nodarbināto piedāvājums Rietumkazahstānas apgabalā 01.01.2020. Skaitliskā izteiksmē tas ir 338.521 cilv.

Lai nodrošinātu nodarbināto piedāvājumu 01.01.2020., ir jāņem vērā reģiona pieprasījums pēc cilvēkresursiem. Prognozējamais cilvēkresursu daudzums tiek aprēķināts, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem un to izmaiņu dinamikas. Iegūtais aprēķina rezultāts ir 480.058 cilv.

Uz cilvēkresursu piedāvājuma un pieprasījuma prognožu pamata var izveidot bilances modeli cilvēkresursu piedāvājumam un pieprasījumam Rietumkazahstānas apgabala perspektīvās attīstības gaitā. Rezultāti ir atspoguļoti 3.3. tabulā.

### 3.3. tabula Rietumkazahstānas apgabala cilvēkresursu piedāvājuma un pieprasījuma bilance 01.01.2020.

Kritērijs, cilv.	Skaits
Cilvēkresursu piedāvājums	480.058
Pieprasījums pēc cilvēkresursiem	496.822
Bilance	-16.764

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz veiktā pētījuma

Balstoties uz analīzes un nemot vērā izvirzītos inovatīvas sociālekonominiskās attīstības mērķus, var secināt, ka 2020. gada sākumā Rietumkazahstānas apgabalā ir prognozējams cilvēkresursu deficit.

Iepriekš izklāstītais apliecinā, ka efektīvas cilvēkresursu pārvaldības nodrošināšanai ir nepieciešama operatīva to piedāvājuma un pieprasījuma prognozēšana. Lai apmierinātu Rietumkazahstānas apgabala vajadzību pēc cilvēkresursiem, ir jānovērš prognozētais deficit.

Tā kā reģionālās iestādes var koriģēt tikai iekšējo faktoru ietekmi, ir svarīgi normatīvā līmenī noteikt prasību iesniegt Kazahstānas Republikas valdībai ikgadējus pārskatus par cilvēkresursu aktuālo stāvokli un nodrošinājuma prognozi. Lai iegūtu pilnvērtīgu informāciju, ieteicams paredzēt atvieglojumus uzņēmumiem, kuri vietējām valsts struktūrām sniedz pārskatus par nepieciešamo cilvēkresursu plānošanu.

Ekonomiskie stimulēšanas pasākumi, kas mudina uzņēmējdarbības pārstāvju sniegt pārskatus par nepieciešamo cilvēkresursu plānošanu, var būt šādi:

1. atceļt prasību pēc izdevumu pārskata detalizēta pamatojuma, aprēķinot ar nodokli apliekamo bāzes summu. Tas ļaus samazināt grāmatvedības personālu. Parasti ar izdevumu atspoguļošanu nodarbojas atsevišķs speciālists. Mazajam uzņēmumam personāla samazināšana par vienu vienību katru mēnesi rada ietaupījumu 367,1 EUR apmērā (atbilstoši grāmatveža vidējai darba algai saskaņā ar datiem par 2018. gadu);

2. piešķirt subsīdijas saimnieciskās darbības attīstībai prioritārā kārtībā (ar nosacījumu, ka pretendenti izpilda noteiktās prasības);

3. veikt bezmaksas auditu vienu reizi 3 gados. Uzņēmuma labuma guvēji var izmantot iegūto informāciju attīstības stratēģijas izvēlei un tirgus pozīciju stiprināšanai. Šāda pakalpojuma vidējās izmaksas ir 8976,56 EUR;

4. piešķirt kredītu ar atvieglotiem nosacījumiem 5 pārskata peļnas summu apmērā apgrozāmo līdzekļu papildināšanai, dalībai valsts iepirkumā vai komerciālo transportlīdzekļu iegādei. Procentu likmei 12–13,5 % jābūt strikti piemērojamai ierobežotam pretendentu lokam.

### **3.2. Problemas, kas kavē konkurentsējīgu cilvēkresursu veidošanos un to efektīvu izmantošanu**

Lai varētu iegūt pilnvērtīgu priekšstatu par cilvēkresursu stāvokli Kazahstānā, ir jāņem vērā to atražošanās specifika mūsdienu etapā. Pēc Kazahstānas Republikas neatkarības pasludināšanas tās darba tirgum ir raksturīga nelīdzsvarotība, kas izskaidrojama ar izglītības nepietiekamo orientēšanos uz ražošanas vajadzībām un to, ka netiek veikta tautsaimniecības pieprasījuma pēc kvalificētiem un nekvalificētiem cilvēkresursiem prognozēšana.

Integrācija starptautiskajā izglītības telpā Kazahstānas Republikas Attīstības stratēģijā līdz 2020. gadam ir noteikta par prioritāru virzienu izglītības jomā. Ir svarīgi uzlabot zināšanu un prasmju apguves kvalitāti visos līmeņos un tuvināt to attiecīgo starptautisko standartu prasībām. 3.4. tabulā ir apkopoti dati par iedzīvotāju skaitu un augstskolu skaitu Kazahstānas Republikā un citās valstīs.

### **3.4. tabula. Iedzīvotāju skaita attiecība pret augstskolu skaitu, dati par 2018. Gadu**

Valsts	Augstskolu skaits	Iedzīvotāju skaits, tūkst.	Attiecība
Lielbritānija	99	65747	664,1
Kazahstāna	127	18395	144,84
Somija	50	5520	110,4
Čehija	70	10578	151,1
Latvija	58	2109	36,36

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz UNESCO datiem<sup>33</sup>

Augstskolu skaita ziņā Kazahstānas Republika atbilst attiecīgo rādītāju tendencēm Eiropā. Visvairāk augstskolu attiecībā pret iedzīvotāju skaitu ir Lielbritānijā.

Kopš tirgus reformu sākšanas cietēju lomā ir nokļuvusi profesūra un citi mācībspēki. Materiālā nodrošinājuma līmeņa pazemināšanās dēļ šai grupai piederīgie speciālisti bija spiesti strādāt vairākās mācību iestādēs paralēli, meklēt piepelnīšanās iespējas vai pat emigrēt uz citām valstīm, un tas nelabvēlīgi ietekmēja izglītības kvalitāti valstī.

3.5. tabulā salīdzinājuma veidā ir apkopoti dati par mācībspēku, citās nozarēs strādājošo un kopējo vidējo atalgojumu Kazahstānā.

### **3.5. tabula. Mācībspēku un citās nozarēs strādājošo atalgojuma salīdzinājums (EUR)**

Gads	Vidējo mācību iestāžu mācībspēku atalgojums	Augstskolu mācībspēku atalgojums	Vidējā mēnešalga valstī	Tirdzniecības darbinieku vidējais atalgojums	Finanšu jomas darbinieku vidējais atalgojums
2013	225,05	248,59	278,38	261,25	339,72
2014	205,55	280,99	306,81	257,45	334,66
2015	196,19	318,46	319,52	259,73	337,7
2016	250,61	268,05	361,74	299,47	389,54
2017	245,96	359,97	374,42	305,04	396,43
2018	251,63	387,57	399,79	325,54	423,01

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Izglītības un zinātnes ministrijas un Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

<sup>33</sup> Higher education in the world. UNESCO report. UN. - Paris, 2018. - 105 p.

Pedagogu atalgojums ir atkarīgs no daudziem faktoriem – slodzes, kategorijas, stāža, piemaksām u.c., taču patiesībā tas tirgū nav konkurētspējīgs. Aplūkotie dati ļauj secināt, ka pedagogi Kazahstānā noplēna mazāk par vidējo atalgojumu citās jomās. Inflācijas apstākļos samazinās šīs grupas pirkspēja un pedagoga profesija jauniešu vidū kļūst nepieprasīta, jo, piemēram, finanšu jomas darbinieki var noplēnīt ievērojami vairāk, turklāt ir pakļauti mazākai psihofiziskai slodzei.

Tādējādi galveno ar cilvēkresursiem saistīto problēmu Kazahstānas reģionos veido to kvalitatīvais sastāvs, ko, pirmkārt, apliecinā izglītības un kompetences rādītāji. Konkurētspējīgu ekonomiku nav iespējams radīt bez konkurētspējīgiem cilvēkresursiem. Valsts sociālekonomiskās attīstības plānošana ir jāsāk no reģioniem, un tās ietvaros ir jāmeklē cilvēkresursi, kuri šo attīstību nodrošinās (piemēram, jāpiedāvā bezmaksas izglītības iespējas ar obligātu nosacījumu iesaistīties nodarbinātībā saskaņā ar reģiona attīstības plānu).

Stratēģijas „Kazahstāna 2020” un „Kazahstāna 2050” tika noteikts jauns attīstības kurss, kas vērsts uz ekonomikas modernizāciju. Šajās stratēģijās ir aprakstīts ilgtermiņa ceļš uz valsts kā suverēnas republikas pilnveidi, kas vērsta uz dažādu darbības jomu transformāciju. Stratēģiskā plāna īstenošanai reģionu līmenī ir paredzēta sociālo darba attiecību reformēšana, jaunas migrācijas politikas izstrāde, darba ražīguma palielināšana un strādājošo motivēšana kvalitatīvi pildīt savus darba pienākumus.

Šādu stratēģiju izstrādei „no augšas” un īstenošanai reģionos piemīt formāls raksturs. Tās tiek izstrādātas neņemot vērā telpas faktoru, ko veido katras reģiona teritoriālās, ekonomiskās, politiskās, izejvielu pieejamības, etnogrāfiskās un reliģiskās īpatnības. Lai šo problēmu novērstu, ir kardināli jāmaina valsts stratēģiju izstrādes mehānisms: vispirms jāsaņem priekšlikumi no katras reģiona un tikai pēc tam, balstoties uz reģionu rīcībā esošajiem resursiem un iespējām, jāizvirza valsts kopējie mērķi. Šāda pieeja balstīsies realitātē un palielinās valsts stratēģisko plānu īstenošanas efektivitāti.

Kazahstānas Republikas administratīvi teritoriālās vienības patiesībā nav gatavas stratēģiju „Kazahstāna 2020” un „Kazahstāna 2050” ieviešanai. Reģionu nepietiekamo gatavību jaunajai inovāciju politikai cita starpā pamato šādi iemesli:

- ekonomiski aktīvo iedzīvotāju nelielais mūža ilgums un nelabvēlīgie darba apstākļi, kas izraisa arodsīmības;
- RKP uz vienu iedzīvotāju ievērojamā diferenciācija dažādos reģionos (viszemākie rādītāji šajā ziņā ir dienvidu reģionos);
- pamatlīdzību novecošana, nelielais investīciju īpatsvars pamatkapitālā, ražošanas zemā zinātņietilpība, nepietiekamie finanšu ieguldījumi zinātniskās pētniecības un eksperimentālās konstruēšanas jomā;
- iedzīvotāju sociālā noslānēšanās atšķirīgā ienākumu līmeņa rezultātā;
- zems darba ražīgums;
- cilvēkresursu nevienmērīgs sadalījums pa reģioniem (pārpalikums Nursultanas (Astanas), Almati, Atirau apgabalā un Mangistau apgabalā un trūkums citos reģionos);
- zems valsts zinātniski tehnoloģiskā potenciāla līmenis, ko izraisa kvalificētu darbinieku migrācijas aizplūdums;
- noziedzības līmeņa paaugstināšanās;
- reālās darba algas samazināšanās migrantu pieplūduma rezultātā;
- palielināts slogs budžetam, ko izraisa sociālā nodrošinājuma paplašināšana;
- iedzīvotāju novecošanās.

### 3.6. attēlā ir atspoguļota Kazahstānas reģionu cilvēkresursu jomas SVID analīze.

S – stiprās puses	V – vājās puses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liels mācību iestāžu skaits</li> <li>- Valsts stipendijas esamība</li> <li>- Reģionu infrastruktūras uzlabošanās</li> <li>- Jaunu darbu vietu radīšana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neefektīva cilvēkresursu plānošanas sistēma</li> <li>- Virspusēja politika cilvēkresursu veidošanas jomā nepietiekamā budžeta dēļ</li> <li>- Reģionu iedzīvotāju dzīves līmeņa atšķirības</li> </ul>
I – iespējas	D – draudi
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augstskolu beidzēji ar augstu potenciālu</li> <li>- Pašnodarbināto piesaistīšana</li> <li>- Piemaksa iztikas minimuma nodrošināšanai klasteros ar zemu darba samaksu</li> <li>- Bezmaksas pārkvalificēšanās programmu izstrāde uz nodarbinātības centru bāzes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesionālu darbinieku aizplūšana uz citām valstīm</li> <li>- Liela atkarība no republikas budžeta</li> <li>- Virspusēja attieksme pret sociālu pasākumu finansēšanu</li> </ul>

Avots: izstrādājis promocijas darba autors

### 3.6. attēls. Kazahstānas Republikas reģionu cilvēkresursu SVID analīze

Cilvēkresursu atražošanās veicināšana, pārdale un optimāla izmantošana veido ir efektīvu sociālekonomisko reformu pamats. Turklat cilvēkresursu jomas ietekmēšana ar īpašu attīstības programmu starpniecību valsts un reģionālās pārvaldes struktūrām ir jāveic kopsakarībā un saskaņotā, konsekventā veidā.

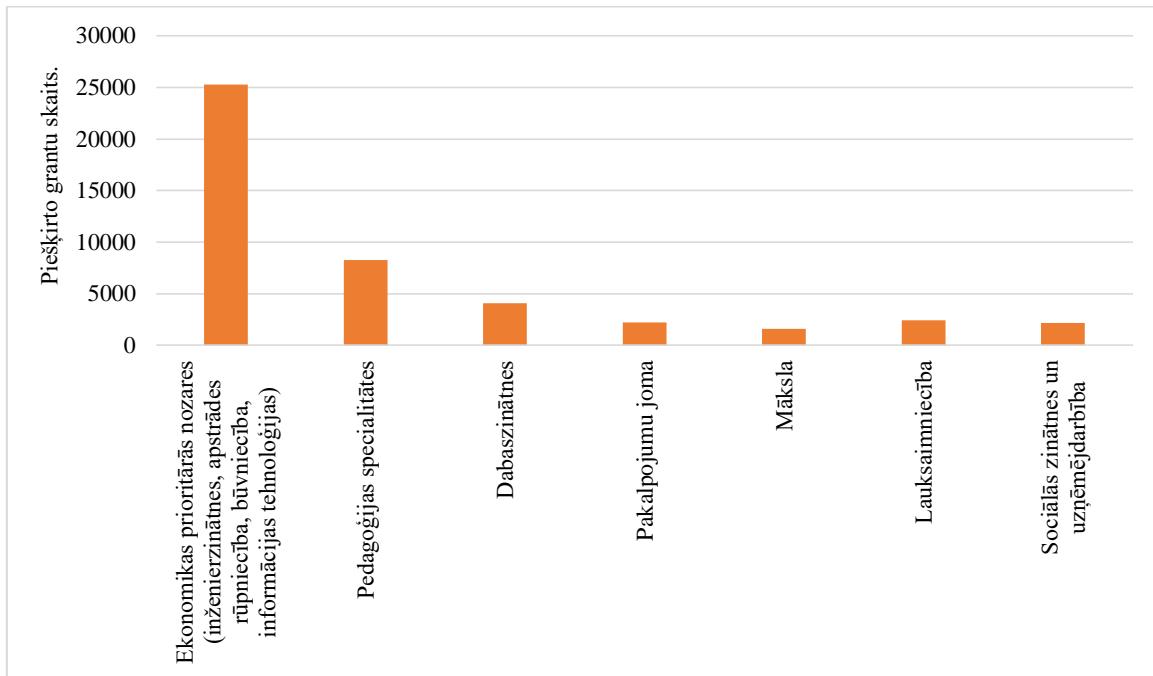
### **3.3.Priekšnoteikumu radīšana cilvēkresursu kā reģiona konkurences priekšrocības pilnvērtīgai attīstībai**

Uz augstākās izglītības kvalitātes uzlabošanu vērstu pasākumu izstrādei ir noformulēti turpmāk izklāstītie ieteikumi.

1. Ir jāpalielina profesionālās izglītības pieejamība visiem iedzīvotāju slāņiem. Sava finansiālā stāvokļa dēļ ģimenes ne vienmēr var atļauties maksāt par bērnu izglītošanu, tādēļ daļa jauniešu, kuriem ir jauns domāšanas veids un tehniskas došības, nespēj realizēt savu potenciālu.

Ar neatmaksājamiem grantiem, kas tiek piešķirti izcilākajiem abiturientiem, nepietiek, lai aptvertu visus talantīgos jauniešus. Bieži vien augstskolās par maksu mācās studenti, kuru vecāki var atļauties maksāt par studijām, nevis tie jaunie cilvēki, kuriem ir attiecīgajai profesijai nepieciešamās došības.

Valsts granta piešķiršana ir laba iespēja profesionālās izglītības iegūšanai ekonomikas nozarēs, kas prasa jaunas pieejas un viedokļus. 2018. gadā visvairāk neatmaksājamo subsīdiiju abiturienti saņēma studijām izglītības iestādēs, kas gatavo kvalificētu speciālistus inženierzinātnē, apstrādes rūpniecības, būvniecības un informācijas tehnoloģiju jomās. Sadalījums pa citām jomām ir atspoguļots 3.7. attēlā.



Avots: izstrādājis autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Izglītības un zinātnes ministrijas datiem

### **3.7. attēls. Izglītības grantu sadalījums pa jomām Kazahstānas Republikā, 2018. g.**

Otro vietu piešķirto grantu skaita ziņā ieņem pedagoģijas joma. Šīs jomas subsidēšanas apmēra palielināšana ir izskaidrojama ar to, ka tajā valda speciālistu trūkums un tiek izmantotas novecojušas pedagoģiskās prakses. Trešajā vietā ir būvniecības specialitāšu apguve, un tam pamatā ir nopietnais speciālistu trūkums šajā nozarē.

Pretendenti lielākoties ir abiturienti, kas apbalvoti ar zelta izcilības nozīmi „Altin belgi”, uzvarējuši olimpiādēs vai sporta sacensībās. Lai palielinātu izglītības grantu pieejamību dažādiem iedzīvotāju slāņiem, var tikt ieviesti šādi pasākumi:

1. jebkura pretendenta neatkarīga testēšana īpaši ierīkotās mācību klasēs. Ja pretendents iegūst nepieciešamo minimālo vērtējumu, viņam tiek dota iespēja piedalīties grantu saņemšanā.

Palielināta pretendēntu plūsma neizraisīs atlases izmaksu pieaugumu, jo šāda veida mācību centri jau ir paredzēti atlases programmas ietvaros;

2. atsevišķu kvotu piešķiršana lauku apvidu iedzīvotājiem. Ir obligāti nepieciešama atsevišķa atlase, jo izglītība, ko nodrošina skolas nelielās apdzīvotās vietas, ne vienmēr atbilst noteiktajiem standartiem. Šis pasākums neprasā papildu izdevumus.

Lai panāktu vēlamo ekonomisko efektu, ieteicams ieviest prasību strādāt specialitātē vismaz 2 gadus pēc augstskolas pabeigšanas. Ja valsts atbalsta saņēmējs šo prasību neievēro, viņam ir pienākums atmaksāt granta summu pilnā apmērā.

Autors ir salīdzinājis augstākās izglītības grantus, kas rada pozitīvu efektu. 3.6. tabulā ir atspoguļota vidējā studiju maksa prestižās valsts augstskolās.

### **3.6. tabula. Vidējā studiju maksa prestižās Kazahstānas Republikas augstskolās 2018./2019. mācību gadā (bakalaura studijas, profesionālā augstākā izglītība)**

Augstskolas nosaukums	Vidējā studiju maksa gadā, EUR
Al-Farabi Kazahstānas Nacionālā universitāte	2898
Ľ.N. Gumilova Eirāzijas Nacionālā universitāte	2262
K.I. Satpajeva Kazahstānas Nacionālā tehniskā universitāte	1486
S.D. Asfendijarova Kazahstānas Nacionālā medicīnas universitāte	2102
Kazahstānas Nacionālā laukaimniecības universitāte	1484
Nazarbajeva universitāte	19.000

Avots: sastādījis autors, balstoties uz publiski pieejamiem izglītības iestāžu datiem

Al-Farabi Kazahstānas Nacionālā universitāte ieņem līderpozīcijas gan grantu, gan uzņemto studentu skaita ziņā. Tādēļ tieši šīs augstskolas studiju maksa ir izmantota par pamatu aprēķinos.

Speciālistu apmācība šajā augstskolā ilgst 5 gadus. Ja studiju maksa saglabājas nemainīga, valstij tās nodrošināšana rada izmaksas 14.490 EUR apmērā (5\*2898). Vidējā darba alga būvniecības jomā saskaņā ar statistikas datiem ir 603,55 EUR. Par darbu SIA, strādājot vispārējā režīmā, darbinieks saņem 542,75 EUR neto, respektīvi, budžetā ieplūst 60,8 EUR kā obligātās pensiju iemaksas, iedzīvotāju ienākuma nodoklis, sociālais nodoklis, sociālās iemaksas un sociālās veselības apdrošināšanas iemaksas.

Ja nemainās darba alga, ja darbinieks nesaņem slimības pabalstu un ja netiek piemēroti disciplinārsodi, 2 gadu laikā budžetā ieplūst 1459,2 EUR. Neskatoties uz ilgo atmaksāšanās periodu finanšu izteiksmē, ekonomistu ieskatā <sup>34</sup> neatmaksājamie izglītības granti papildus risina šādus uzdevumus:

- samazina speciālistu deficitu;
- paaugstina darba ražīguma līmeni;
- palīdz risināt sociālās problēmas;
- uzlabo kriminogēno situāciju;
- palielina apdzīvotību reģionos, kuros valda darbaspēka resursu deficitis (ja pēc augstskolas beigšanas ir paredzēta speciālistu sadale).

2. Augstskolās ir jāpilnveido studentu uzņemšanas sistēma. Autora ieskatā ir jāpaaugstina pieprasītais vienoto valsts pārbaudījumu vērtējuma līmenis, kā arī jāizveido uzņemšanas komisijas, kas veic pārrunas ar pretendentiem, kuri šo vērtējumu nav ieguvuši, taču ir iesnieguši rakstveida pieteikumu ar savu konkrētajai specialitātei piemēroto spēju un tajā gūto praktisko sasniegumu aprakstu. Šādu komisiju sastāvā jāiekļauj gan mācībspēki, gan nozares uzņēmumu pārstāvji, kuri jau praktiski strādā attiecīgajā specialitātē.

Tas tiek pamatots tādējādi, ka vienoto valsts pārbaudījumu saturs ne vienmēr atbilst specialitātes ievirzei, turklāt nevar noliegt arī „apdāvinātu praktiku” fenomena eksistenci<sup>35</sup>. Tas ir svarīgi tieši no

<sup>34</sup> Kariuki, S., Ala, J. Education, the state and class inequality: The case for free higher education in South Africa // Wits University Press. - 2018. - № 2. - P. 167 - 182, ISSN: 1743-3517; Patel, N. Grants and opportunities // Cambridge University Press. - 2019. -№ 2. - P. 592 -593, ISSN: 978-0-521; Miert, D. Education // Cambridge University Press. - 2018. - № 1. - 333 - 349, ISSN: 978-0-521

<sup>35</sup> Dixon, F. & Moon, S. The Handbook of Secondary Gifted Education. - 2nd edition. – Austin: Prufrock Press, 2016. – P. 39

cilvēkresursu slēptā potenciāla meklēšanas viedokļa. Kā pierādījumu tam var minēt divus reālus un uzskatāmus piemērus.

Pretendentam, kurš vēlas studēt psiholoģijas specialitātē, ir jāiegūst pietiekams vērtējums tādā mācību priekšmetā kā bioloģija, kurā lielākā daļa jautājumu attiecas uz floru un faunu. Taču vienlaikus abituriens, kurš nav ieguvis pietiekamu vērtējumu bioloģijā, lieliski orientējas psiholoģijas pamatkoncepcijās un iesniegt var apliecinājuma dokumentu par brīvprātīgo darbu psiholoģiskās palīdzības centra atbalsta grupā.

Un otrs piemērs: jaunietis, kurš vēlas studēt radiotehnikas, elektronikas un telekomunikāciju specialitātē nav saņēmis nepieciešamo vērtējumu fizikā, taču praksē apliecinājuma dokumentu par brīvprātīgo darbu psiholoģiskās palīdzības centra atbalsta grupā.

Šādi tiks nodrošināta iespēja nokomplektēt grupu, ko veido spējīgi studenti, kuru mērķis ir apgūt jaunas zināšanas un praktiskās iemaņas, un kurā ir gan teorētiķi, gan praktiķi.

3. Ir svarīgi uzlabot izglītības pakalpojumu sniegšanas kvalitāti. Pasniedzējiem nereti pašiem trūkst praktiskā darba iemaņu. Lai atrisinātu šo problēmu, mācību iestādei ir jāizstrādā motivācijas sistēma un jāiesaista pedagoģiskajā darbā praktiķi, kā arī jāievieš sistēma, kas nodrošina pastāvīgu sadarbību starp reģionu augstskolām un vadošajiem uzņēmumiem.

Papildus tam ir nepieciešamas arī korekcijas studiju programmās un plānos, lai topošajiem speciālistiem attīstītu praksē pieprasītas profesionālās kompetences. Šajā nolūkā augstskolu un vidējās profesionālās izglītības iestāžu mācību programmas ir jāizstrādā un jāīsteno sadarbībā ar reģiona vadošajiem uzņēmumiem. Šāda prasība normatīvā līmenī jāievieš Kazahstānas Republikas Izglītības un zinātnes ministrijai.

Lai paaugstinātu kvalifikācijas līmeni un apgūtu jaunas profesionālās kompetences un iemaņas, ir jāattīsta tālmācības sistēma. Tā nodrošinātu iespēju apgūt zināšanas jebkurā ērtā laikā, nepametot darba vietu. Īpaši aktuāli tas ir pašnodarbinātajiem. Mācīšanās ar tīmekļa starpniecību ļauj patstāvīgi izvēlēties mācību iestādi, saņemt konsultācijas no vadošajiem speciālistiem un izmantot mūsdienīgus mācību līdzekļus un tehnoloģijas.

Lai iegūtu konkurences priekšrocības, Kazahstānas Republikā ir jāsakārto darbinieku paātrinātas sagatavošanas un zināšanu paplašināšanas process. Uz mūsdienu tehnoloģijām balstīta tālmācība ir optimāls problēmas risinājums, kas turklāt neprasā lielas izmaksas.

Tālmācība, kas balstīta uz globālā tīmekļa informatīvajiem resursiem, ļauj palielināt mācību procesa efektivitāti, pateicoties pieredzes apmaiņai ar dažādu valstu zinātniekiem, piekļuvei jaunām zināšanām un progresīvu iemaņu apguvei.

Izglītības sistēma ir jāuzlūko kā sociālekonomiskās attīstības sastāvdaļa un jāpielāgo jaunajām tendencēm. Tikai regulāra jaunu zināšanu un iemaņu apguve radīs cilvēkresursiem tādas konkurences priekšrocības, kādas ir nepieciešamas valsts inovatīvai attīstībai.

Otru priekšnoteikumu pilnvērtīgai cilvēkresursu attīstībai veido pārdomāta migrācijas politika. Finanšu krīze nelabvēlīgi ietekmē reģiona migrācijas politiku un novēd pie papildu grūtībām. Migrantus uzņemšajai pusei tās ir saistītas ar papildu slogu budžetam un konkurencei darba tirgū, savukārt otrai pusei – ar intelektuālo deficitu, ko rada kvalificētu darbinieku aizplūšana.

Reģiona migrācijas politikai ir jāizvirza šādi galvenie mērķi:

- līdzsvara nodrošināšana starp migrācijas atlīdumu un pieatlīdumu, lai apmierinātu reģiona vajadzības pēc cilvēkresursiem;

- migrācijas negatīvo izpausmju samazināšana;

- nosacījumi radīšana migrantu tiesību un pienākumu ievērošanai;

- motivācijas sistēmas izveide, lai piesaistītu citu valstu rezidentus ar augstu kvalifikācijas līmeni un nepieciešamajām iemaņām darbam prioritārās tautsaimniecības nozarēs un teritorijas attīstības plānu īstenošanai;

- mājokļu, darba un sociālo apstākļu nodrošināšana teritorijas attīstības plānu īstenošanā iesaistītajiem cilvēkresursiem.

Migrācijas politikas pilnveidei jāietver divi svarīgi pasākumi:

- migrantu tālākizglītības centru izveide, ķemot vērā konkrētajā reģionā pieprasīto profesiju specifiku;

- saasināto pretrunu nogludināšana starp vietējiem iedzīvotājiem un migrantiem darba tirgū, izveidojot īpašas darba komisijas.

Reģionālās migrācijas politikas prioritārie virzieni ir atspoguļoti 3.8. attēlā.

## Migrācijas politikas galvenie virzieni

### Pasākumi emigrācijas jomā

- Konsultāciju sniegšana reģionu pametošajiem augstas kvalifikācijas speciālistiem, sniedzot informāciju par darba iespējām attiecīgajā specialitātē (saņemot emigranta rakstveida atteikumu)
- Noteikšana, kuras personas vai struktūras ir atbildīgas par darba vietu trūkumu emigrējošajiem augstas kvalifikācijas speciālistiem
- Pieprasīto specialitāšu un nepieciešamās kvalifikācijas saraksta izveidošana, nemot vērā reģiona specifiku

### Pasākumi emigrācijas jomā

- Motivācijas sistēmas izveide, lai piesaistītu migrantus ar noteiktām profesionālajām iemaņām
  - Migrantu izkliedēšana pa reģioniem, nemot vērā sociālekonomiskos uzdevumus
  - Atvieglojumu un privilēģiju piešķiršana uzņēmumiem ar ārvalstu kapitālu, kuri apmāca un pieņem darbā vietējos iedzīvotājus

### Pasākumi iekšējās migrācijas jomā

- Priekšnoteikumu radīšana ekonomiski aktīvo iedzīvotāju mobilitātes palielināšanai valsts robežās
  - Līdzsvara nodrošināšana darba tirgū, izveidojot efektīvu cilvēkresursu pārdales sistēmu uz plānošanas bāzes

### Pasākumi nelegālās migrācijas apkarošanas jomā

- Vīzas saņemšanas procedūras vienkāršošana migrantiem ar augstu kvalifikāciju
  - Nelegālās migrācijas monitoringa sistēmas pilnveidošana

Avots: izstrādājis promocijas darba autors

### 3.8. attēls. Reģionālās migrācijas politikas prioritārie virzieni

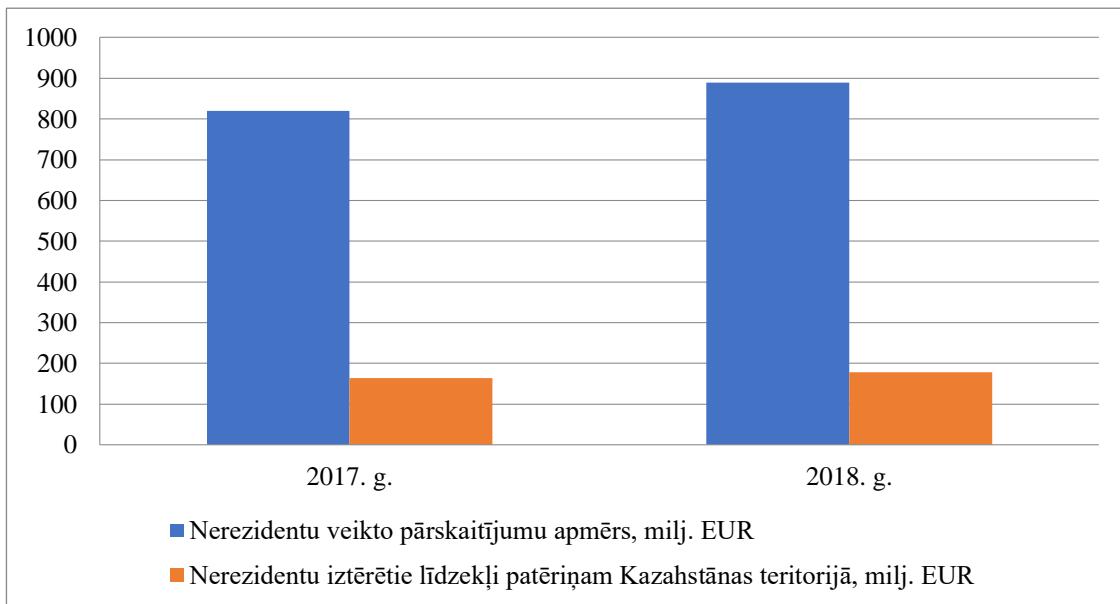
Lai efektīvi īstenotu migrācijas politiku tās prioritārajos virzienos, jāveic pasākumi, kas ir iedalīti zemāk uzskaitītajos blokos.

#### 1. Likumdošanas pasākumi:

- normatīvi tiesiskā regulējuma pilnveidošana ārējās un iekšējās migrācijas jomā;
- kritēriju izstrāde migrantu iekļaušanai kvotās pēc izglītības līmeņa, dzimuma, veselības stāvokļa, vecuma un citiem parametriem;
  - lielākas atbildības noteikšana uzņēmējdarbības pārstāvjiem par nelegālo darba migrantu nodarbināšanu;
  - ieceļošanai valstī nepieciešamās procedūras vienkāršošana ārvalstniekiem ar noteiktu kvalifikāciju un iemaņām;
  - starptautisku vienošanos noslēgšana migrācijas jomā.

Saskaņā ar migrācijas dienesta institūciju datiem darba migrantu kopējais skaits 2017. gadā sasniedza 2 miljonus cilvēku. Taču darba atļaujas saņēma tikai nedaudz vairāk nekā 54 tūkstoši cilvēku. Tas nozīmē, ka pārējie papildināja nelegālo nodarbināto rindas, tostarp nelikumīgi stājoties darbā lielās valsts korporācijās (43 %).

Naudas apmēru, kādu nelegālie darba ņēmēji izved no Kazahstānas, ir grūti novērtēt. Kā liecina Kazahstānas Nacionālās bankas dati, lielākā daļa pārskaitījumu tiek veikta ASV dolāros (75 %) un Krievijas rubļos (21 %). Bankas pārskaitījumu ceļā 2017. gadā no valsts aizplūda 819,4 milj. EUR. Savukārt patēriņa mērķiem Kazahstānā (par pirmās nepieciešamības precēm, medikamentiem un mājokli) bez darba atļaujām strādājošie migranti tērēja tikai 20 % no saņemtajiem ienākumiem, kas atbilst 163,88 milj. EUR. Analogiska tendence ir vērojama arī 2018. gadā (3.9. attēls).



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

### **3.9. attēls. Migrantu patēriņa un naudas pārskaitījumu salīdzinoša analīze**

Ja darbā iekārtošanās procedūra tiek veikta oficiāli, citu valstu pilsoņi iemaksā valsts kasē divkāršu mēneša aprēķina bāzes summu, kas saskaņā ar 2017. gada datiem atbilst 11,26 EUR (maksa tiek iekasēta par katru mēnesi). Līdz ar to gadā šī maksa ir 135,12 EUR no viena cilvēka.

2017. gadā nelegālo migrantu skaits bija 860.000 cilv. (43 % no migrantu kopējā skaita). Līdz ar to nesaņemtie budžeta ienākumi bija  $860.000 * 135,12 = 116,2$  milj. EUR. Tie ir budžeta un ārpusbudžeta fondu tiešie zaudējumi.

Salīdzinājumam:

2017. gadā Kazahstānas Republikas iedzīvotāju vidējā darba alga bija 345,6 EUR. Pieņemot, ka iepriekš minētais nelegālo migrantu skaits tiktu aizstāts ar vietējo darbaspēku, budžetā ieplūstu 20 % no tā ienākumiem (obligātās pensiju iemaksas un ienākuma nodoklis) jeb  $(860.000 * 345,6) * 0,2 = 59,44$  milj. EUR. Turklāt pārējie naudas līdzekļi tiktu izlietoti iekšējā pieprasījuma atbalstīšanai un pilsoņu dzīves kvalitātes uzlabošanai.

2. Funkcionālie pasākumi:

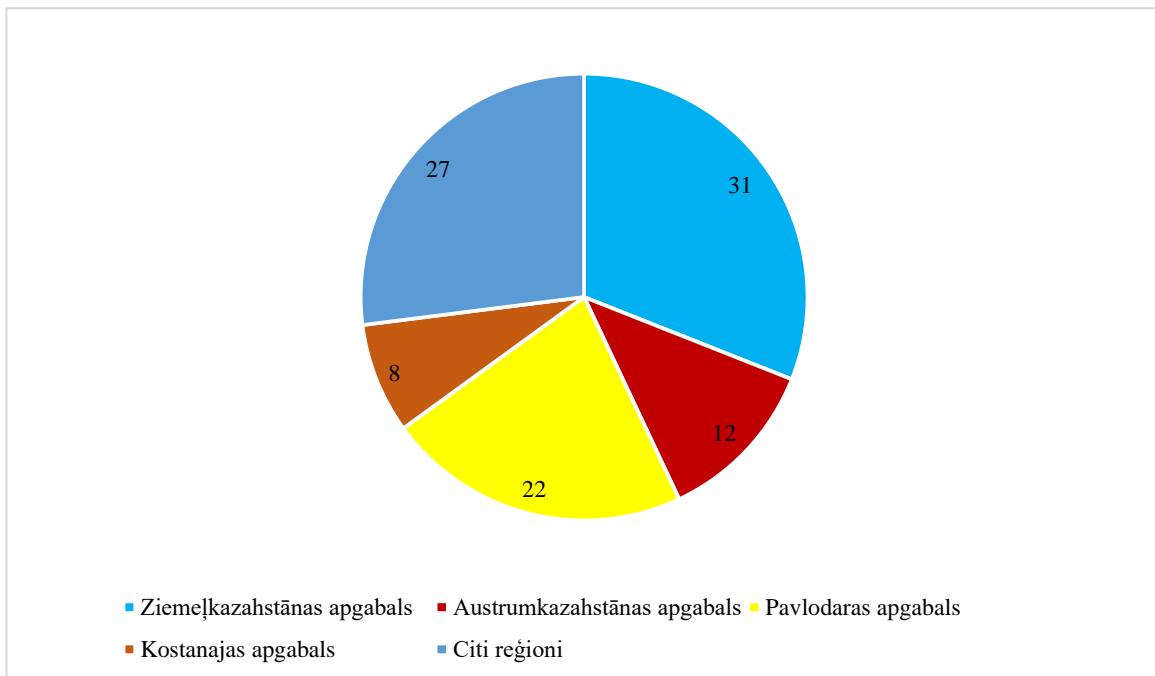
- efektīvas varasiestāžu starpresoru sadarbības organizācijas izveide migrācijas attiecību regulēšanas jomā;

- iekšējās un ārējās migrācijas monitoringa sistēmas izveide, analītisku pētījumu veikšana;

- migrācijas procesu ietekmes uz ekonomisko izaugsmi un iedzīvotāju sociālo nodrošinājumu analīze;

- migrācijas dienesta darbinieku kvalifikācijas līmeņa pastāvīga paaugstināšana, tostarp stažēšanās citās valstīs.

Par prioritāriem reģioniem darba ņēmēju izvietošanas ziņā ir atzīti Kazahstānas ziemeļu apgabali, kuros valda izteikts darbaspēka deficitis: Ziemeļkazahstānas apgabals (31 %), Pavlodaras apgabals (22 %), Austrumkazahstānas apgabals (12 %) un Kostanajas apgabals (8 %) (3.10. attēls).



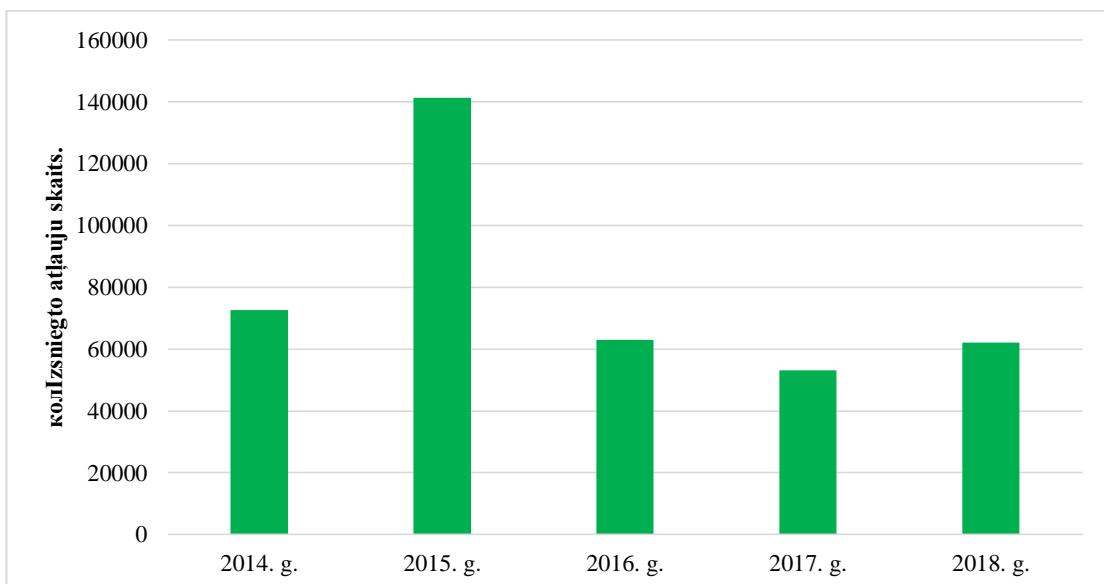
Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

### 3.10. attēls. Darbaspēka deficitā sadalījumā pa galvenajiem reģioniem, %

Darbaspēka deficitā ziņā īpaši izceļas minētie četri Kazahstānas reģioni, un tas ir izskaidrojams gan ar ekonomiskām un sociālām problēmām, gan nelabvēlīgiem klimta un dabas apstākļiem, gan vietējo varas struktūru nepietiekami efektīvo politiku. Šiem reģioniem ārvalstu migrantu piesaistīšana ir laba iespēja papildināt trūkstošo darbaspēku potenciālu.

Saskaņā ar Nodarbinātības veicināšanas plānu pilsoņi, kuri pārceļas uz šiem reģioniem, saņem sociālās paketes. Darba autors ir analizējis ekonomisko efektu, kādu būtu iespējams panākt, ieviešot analogisku instrumentu, kas paredzēts konkrētu profesiju migrantiem.

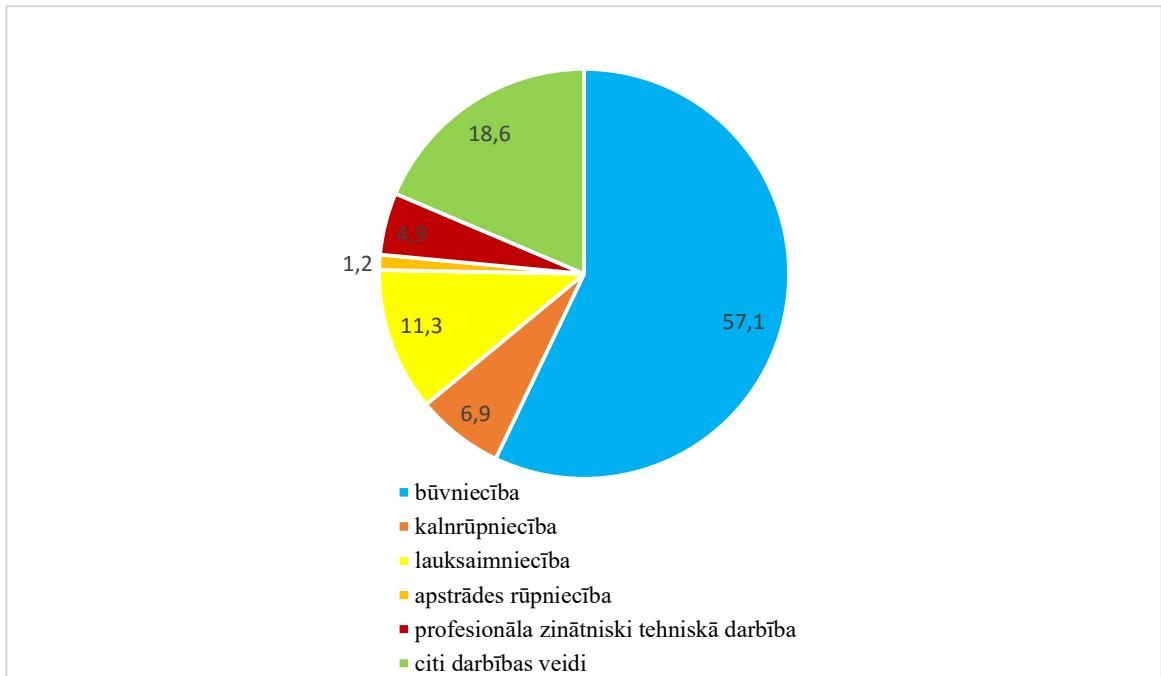
Ārvalstu pilsoņiem izsniegtu darba atļauju skaits sadalījumā pa gadiem ir atspoguļots 3.11. attēlā.



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

### 3.11. attēls. Ārvalstu pilsoņiem izsniegtu darba atļauju skaits sadalījumā pa gadiem

Lai uzlabotu investīciju klimatu Kazahstānas Republikā, ir nepieciešams piesaistīt augsta kvalifikācijas līmeņa speciālistus būvniecībā, kalnrūpniecībā, profesionālās zinātniski tehniskās darbības jomā, lauksaimniecībā un apstrādes rūpniecībā (3.12. attēls).



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

### **3.12. attēls. Nepieciešamība pēc ārvalstu darbaspēka reģionos ar darbaspēka resursu deficitu, %**

Akūta nepieciešamība pēc darbaspēka resursiem ir vērojama būvniecības nozarē (57,1 %). Tas ir izskaidrojams ar nelielo darba samaksu, smago fizisko darbu, darbu sarežģītostu klimata apstākļos un paaugstināto traumatisma līmeni, vienlaikus ņemot vērā to, ka darba devējs nenodrošina darba ņēmējiem nepieciešamo apdrošināšanu.

Darba tirgus galveno rādītāju salīdzinoša dinamika ir atspoguļota 3.7. tabulā.

### **3.7. tabula. Darba tirgus galveno rādītāju salīdzinoša dinamika, 2017.–2018. g., %**

Rādītājs	2017		2018	
	Ekonomika kopā	Būvniecība	Ekonomika kopā	Būvniecība
Nolīgšanas koeficients	27	33	29	37
Izstāšanās koeficients	24,9	45	24,7	53
Pies piedu izstāšanās koeficients	6,9	11,5	6,5	11,8
Vakanču koeficients	0,8	2,9	0,8	3,1

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas datiem

Būvniecības nozarē joprojām ir ārkārtīgi liels vakanču skaits un izteikts profesionāla personāla deficitā. Jānorāda arī uz šajā nozarē vērojamo augsto pies piedu izstāšanās koeficientu, kas saistīts ar strādnieku aizplūšana sliktas veselības, kaitīgu ieradumu un darbā gūto traumu dēļ, kuru cēlonis bieži ir drošības tehnikas neievērošana.

Balstoties uz 2018. gadā izsniegtu atļauju skaita, var secināt, ka šo nozari var papildināt ar 35.973 cilvēkiem (57,1 % no 63.000 atļauju saņēmējiem). Tie ir gan dažādu kategoriju speciālisti, gan

nekvalificēti strādnieki. Kā veicināšanas instrumentu var izmantot Ārvalstu pilsoņu nodarbinātības veicināšanas plānu (analogiski Kazahstānas iedzīvotāju nodarbinātības veicināšanas plānam).

Kā instrumenti, kas veicina strādājošo pārcelšanos uz reģioniem, kuros pastāv darbaspēka deficitis, var tikt ierosināti šādi pasākumi:

– vienreizējas kompensācijas piešķiršana darba migrantam 50 aprēķina bāzes summu apmērā, ja tiek noslēgts līgums uz laiku līdz 18 mēnešiem. Naudas izteiksmē tas atbilst 295 EUR.

Attiecīgie budžeta izdevumi migrantu piesaistīšanai būvniecības jomā ir šādi:  $295 * 35.973 = 126.250$  EUR.

#### Salīdzinājumam:

Kazahstānas iedzīvotājiem par pārcelšanos papildus tiek izmaksātas arī 35 aprēķina bāzes summas katram ģimenes loceklim. Ārvalstu pilsoņu gadījumā šo izdevumu posteni var ietaupīt.

Ārvalstu migrantu piesaistīšanai paredzētā kompensācija ir jāfinansē no vietējā budžeta. Pozitīvs efekts ar īstenojamo pasākumu palīdzību tiek panākts, pateicoties tam, ka:

- tiek ietaupīti nodarbinātības dienesta resursi, kas būtu nepieciešami vietējā darbaspēka pārkvalificēšanai;

- nerodas izdevumi migrantu mājokļu īrei;

- budžetā ieplūst papildu nodokļu maksājumi.

Saskaņā ar statistikas datiem vidējā darba alga būvniecības nozarē ir 603,55 EUR mēnesī. Ārvalstu migrantam ir jāiemaksā budžetā šādi nodokļi:

- iedzīvotāju ienākuma nodoklis (10 %) – 60,35 EUR;

- obligātās pensiju iemaksas (neattiecas uz ārvalstniekiem bez pastāvīgas dzīvesvietas);

- sociālās iemaksas: 3,5 % no 603,55 = 21,12 EUR;

- obligātā sociālā veselības apdrošināšana – 1,5 % \* 603,55 = 9,05 EUR;

- sociālais nodoklis: 9,5 % no 603,55 = 53,33 EUR (juridiskām personām).

Budžeta un ārpusbudžeta fondu kopējie ieņēmumi ir šādi: 90,52 EUR (neņemot vērā sociālo nodokli).

Ārvalstu migrantu piesaistīšanā investēto līdzekļu atmaksāšanās termiņš ir:  $295 / 90,52 = 3,3$  mēneši (1 cilvēkam).

Papildus tam reģions ietaupīs līdzekļus, kas būtu nepieciešami, lai īstenotu programmas, kas vērstas uz darbaspēka pārkvalificēšanu un nodarbinātības veicināšanu nepopulārās tautsaimniecības nozarēs.

#### 3. Informatīvie pasākumi:

- vienota informācijas un tiesību portāla izveide valsts struktūrām, migrantiem un vietējiem iedzīvotājiem;

- iebraucējiem no citām valstīm paredzēta uzziņu portāla izveide, lai sniegtu informāciju par dzīves līmeni un kvalitati reģionā, darba nosacījumiem un iespējām.

Reģionālie speciālisti atbalsta un piesaistīšanas projekti jāizstrādā, nemot vērā nepieciešamību pēc ciešas saiknes starp darba devēja lomā esošajiem uzņēmumiem un izglītības iestādēm. Tas nodrošinās darbiniekiem ar nepieciešamajām profesionālajām kompetencēm un praktiskajām iemaņām šādas priekšrocības:

- iekārtošanos darbā savā specialitātē;

- materiālo nodrošinājumu sev un ģimenei;

- kredītu saņemšanu ar atvieglotiem nosacījumiem un sākuma pabalstu, ierodoties reģionos, kuriem ir raksturīgs cilvēkresursu deficitis.

Ārvalstu uzņēmumi izmanto dažādus pamatojumus, lai nepieņemtu darbā vietējos iedzīvotājus. Tie mēdz izvirzīt kandidātiem paaugstinātas prasības, kuru dēļ Kazahstānas iedzīvotājiem reti izdodas iegūt pietiekamu novērtējumu profesionālajā testēšanā. Daudzi uzņēmumi neievēro Kazahstānas Republikas likuma „Par iedzīvotāju nodarbinātību” prasības un nepaziņo Nodarbinātības dienestam par brīvajām vakancēm.

Ja ārvalstu pilsonis ir saņēmis pastāvīgās uzturēšanās atļauju, uzņēmums maksā par šo darbinieku tādus pašus nodokļus kā par rezidentu. Tie ietver iedzīvotāju ienākuma nodokli, sociālās un pensiju iemaksas un iemaksas obligātās veselības apdrošināšanas fondā. Vispārējā kārtībā maksājamais sociālais nodoklis SIA ir 9,5 %, bet vienkāršotas kārtības piemērošanas gadījumā nav jāmaksā vispār. Analogiski nosacījumi ir paredzēti vietējiem iedzīvotājiem. Lai veicinātu pieprasījumu pēc valsts vietējā darbaspēka, ir lietderīgi noteikt atbrīvojumus no šī nodokļa.

Izdevīgums, ko iegūst uzņēmumi ar ārvalstu kapitālu, ir acīmredzams. Par to var pārliecināties, aplūkojot piemēru. Vietējā strādnieka vidējā darba alga ir 234,13 EUR. Sociālā nodokļa aprēķina bāze neietver pensiju iemaksas. Tādējādi nodokļa aprēķina bāze ir  $234,13 - 10\% = 219,72$  EUR.

Sociālais nodoklis ir 20,9 EUR ( 9,5 %: (219,72\*0,0095)).

Saskaņā ar Kazahstānas Republikas Nodokļu kodeksu šis lielums ir jāsamazina par sociālo iemaksu summu, kas aprēķināma pēc šādas formulas: 3,5 %: (219,72\*0,035) = 7,7 EUR.

Iegūtais galarezultāts ir: 20,9 – 7,7 = 13,2 EUR.

Pieņemot, ka mazajā uzņēmumā vidējais nodarbināto skaits ir 100 cilvēku, saimnieciskās darbības subjekta ietaupījums ir  $13,2 \cdot 100 = 1320$  EUR.

Nesaņemtos ienākumus vietējās varas iestādes var kompensēt, ietaupot šādus izdevumus:

- izmaksas, kas nepieciešamas, lai organizētu pārkvalificēšanas kursus pretendentiem uz darbu uzņēmumos ar ārvalstu kapitālu;

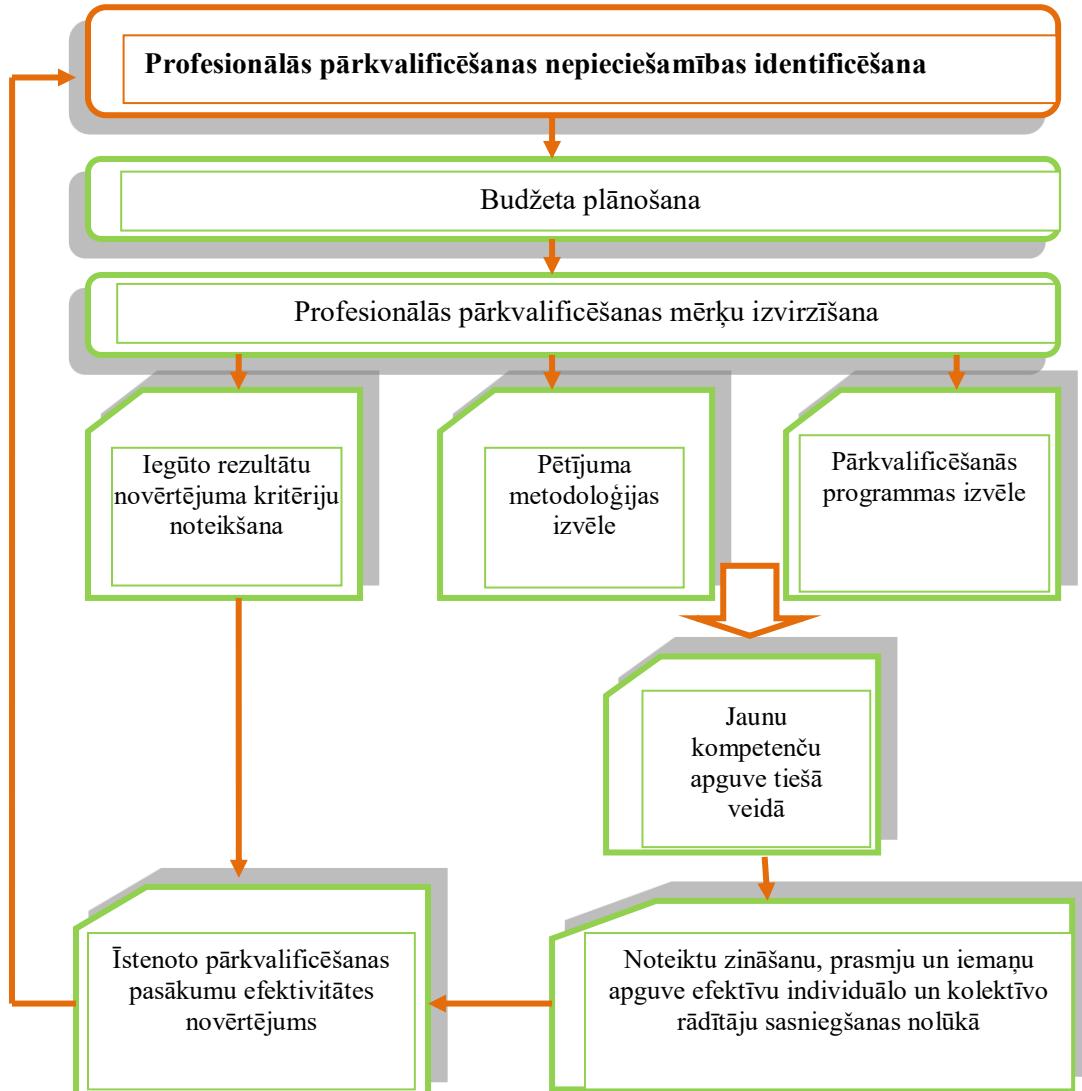
- bezdarba pabalstu izmaksas (piemēram, ja darba alga ir 88,16 EUR un darba stāžs 14 mēneši, pabalsta apmērs ir 19,84 EUR). Sareizinot šo lielumu ar 100 (prognozēto pieprasījumu uz 1 uzņēmumu ar ārvalstu kapitālu), tiek iegūti 1984 EUR mēnesī (kas pārsniedz piešķiramo atvieglojumu apmēru).

Speciālistu atbalsta un piesaistīšanas programmas īstenošanai jābalstās uz konkrētiem pamatiem. Algotajam darbiniekam ir jāuzliek par pienākumu 5 gadus strādāt attiecīgajā reģionā.

Šādu pasākumu rezultāti novērsīs cilvēkresursu deficitu sociāli nelabvēlīgajos reģionos, palielināt darba ražīgumu, paaugstināt iedzīvotāju labklājības līmeni un ierobežot ēnu ekonomikas apjomu.

Nepārtrauktas profesionālās sagatavošanas process ietver 2 savstarpēji saistītus posmus. Pirmo posmu veido darbinieka tiešā sagatavošana darbam profesijā, bet otro posmu – apgūto zināšanu, prasmju un iemaņu izmantošana profesionālo kompetenču papildināšanas un attīstības nolūkā.

Cilvēkresursu profesionālo kompetenču līmeņa paaugstināšana kā viens no reģiona konkurētspējas veicināšanas virzieniem aptver vairākus posmus (3.13. attēls)



Avots: izstrādājis promocijas darba autors

### 3.13. attēls. Noslēgts profesionālās pārkvalificēšanas cikls cilvēkresursu attīstības jomā

Lai apmierinātu tautsaimniecības pieprasījumu pēc kvalificētiem cilvēkresursiem, ir jāatrisina virkne uzdevumu:

- jāizveido cilvēkresursu pārvaldības reģionālās plānošanas mehānisms, kas aptver visu pasākumu kopumu – sākot no esošo darbinieku pārkvalificēšanas, līdz jaunās paaudzes profesionālajai orientācijai;
- normatīvā līmenī jānostiprina obligāta sadarbība starp izglītības iestādēm un reģiona uzņēmumiem (sadarbības līgumu noslēgšana starp izglītības iestādēm un darba devējiem, kas paredz prakses vietu nodrošināšanu studentiem apmaiņā pret esošo darbinieku kvalifikācijas līmeņa paaugstināšanu augstskolā, augstskolu un uzņēmumu kopīgu projektu izstrāde);
- jāparedz atvieglojumi uzņēmumiem, kuri vietējām valsts struktūrām sniedz pārskatus par nepieciešamo cilvēkresursu prognozēm;
- jāorganizē jaunas cilvēkresursu operatīvas sagatavošanas formas jaunām inovāciju ekonomikas jomām;
- jāuzlabo reģiona prioritārajās ekonomikas nozarēs nodarbināto sociālais nodrošinājums.

Pārdomāta kvalitatīvu cilvēkresursu veidošana palīdzēs atrisināt svarīgu reģionālās politikas uzdevumu – apmierināt pieprasījumu pēc kvalificētiem konkrētu specialitāšu darbiniekim. Darba ražīguma pieaugums veicinās konkurences prieksrocības un ilgtspējīgu attīstību, kas savukārt labvēlīgi ietekmēs reģiona ekonomisko attīstību.

### 3.4. Autora ierosināto reģiona konkurētspējas veicināšanas pasākumu cilvēkresursu jomā ekspertvērtējums

Reģiona cilvēkresursu apzināšana ir relatīvi jauna lietišķo pētījumu joma. Nepieciešamību pēc tās rada iedzīvotāju mijiedarbības sinerģētiskais efekts, jo tas ietekmē konkrētās teritorijas konkurētspējas faktorus.

Ekspertmetodēm piemīt pieejamība informatīvā ziņā un elastīgums, un līdz ar to tās ir salīdzinoši objektīvas. To ietvaros tiek izmantota daudzveidīga informācija par prognozējamo notikumu: gan retrospektīvā un aktuālā, gan perspektīvā. Jo apjomīgāki dati par pētāmo objektu ir ekspertu rīcībā, jo reālistiskāks ir to novērtējums (ar nosacījumu, ka ekspertu grupai ir augsts kvalifikācijas, kompetences un erudīcijas līmenis). Šādām metodēm ir raksturīga anonimitāte, kas nozīmē, ka katrs grupas loceklis veido individuālu novērtējumu un spriedumus, balstoties uz savām personīgajām nostādnēm, pieredzes un logikas.

Lai pamatu šī darba 3.3. sadaļā pausto tēzi par izglītības pieejamību visiem iedzīvotāju slāņiem, tiks izmantotas ekspertvērtējuma metodes, kurās balstās uz eksperimentāli logiskās domāšanas apvienojumā ar kvantitatīvām iegūto rezultātu apstrādes veidiem. Tās pamatu veido eksperta viedoklis, kas veidojas, vadoties pēc praktiskās, zinātniskās vai profesionālās pieredzes.

Lai novērtētu ierosinājumus izglītības kvalitātes uzlabošanai, tiks izmantots daudzkritēriju optimālākā varianta izvēles uzdevums. Tajā ietilpst šādi posmi:

- pētāmo jomu ietekmējošo kritēriju atlase;
- pieļaujamo rādītāja izmaiņu robežu noteikšana;
- rādītāja aprēķins katram kritērijam;
- optimālā varianta meklēšana.

Variantu novērtēšanai tiek izmantota šāda funkcija:

$$(3.4) F = \sum_{n=1}^m k_n * p_n \quad \text{max;} \Rightarrow$$

kur

- $k_n$  – pētāmā kritērija  $p$  nozīmīguma svēruma koeficienti;
- $p_n$  – analizējamais kritērijs.

Lai iegūtu ticamus rezultātus, ir jābūt izpildītai šādai vienādībai:

$$(3.5) \sum_{n=1}^m k_n = 1^{36}$$

Ekspertu grupa sastāvēja no 10 ekspertu, kuri pārstāvēja izglītības, valsts pārvaldes un ekonomiskās analītikas jomas. Nozīmīguma novērtēšanai tika izmantota 10 punktu sistēma. Ekspertvērtējuma rezultāti ir atspoguļoti 3.8. tabulā.

**3.8. tabula. Iegūtie ekspertvērtējuma rezultāti**

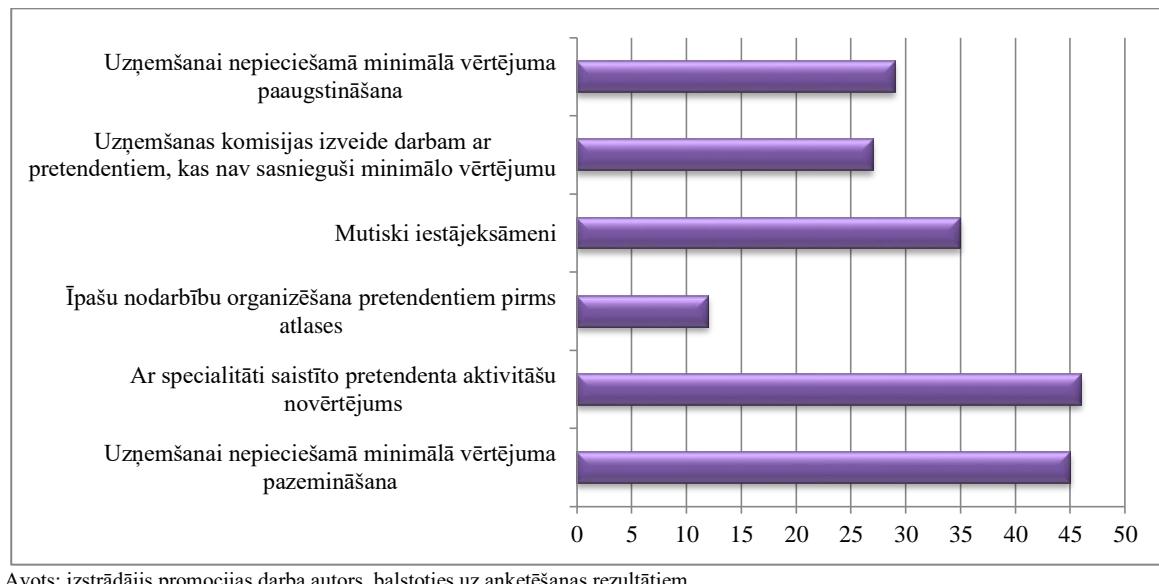
Eksperta kārtas Nr.	Pētāmais kritērijs		
	Profesionālās izglītības pieejamības palielināšana dažādām mērķgrupām	Profesūras un citu mācībspēku atalgojuma palielināšana	Jaunu augstskolu atvēršana
1	10	5	5
2	9	8	4
3	8	6	10
4	8	5	9
5	9	7	8
6	7	6	8
7	7	8	9
8	9	10	6
9	9	10	5
10	6	7	4
Vidējais aritmētiskais	8,2	7,2	6,8

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz ekspertvērtējuma

<sup>36</sup> Черноусов, М. В. Методы экспертных оценок. Метод Дельфи // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. - 2017. - № 3. - С. 6575 - 6579

Kā liecina apkopotie rezultāti, ekspertu ieskatā vislielākais pozitīvais efekts tiks iegūts, palielinot profesionālās izglītības pieejamību dažādiem iedzīvotāju slāņiem.

Saistībā ar augstskolu uzņemšanas sistēmas pilnveides pasākumiem tika veikta anonīma anketēšana. Tajā piedalījās 150 respondentu, no kuriem 38 bija pasniedzēji; 36 – bērnu un jauniešu vecāki; 56 – studenti un nākamie abiturienti; 20 – izglītības pārvaldības jomā strādājoši valsts ierēdņi. Iegūtie rezultāti ir apkopoti 3.14. attēlā.

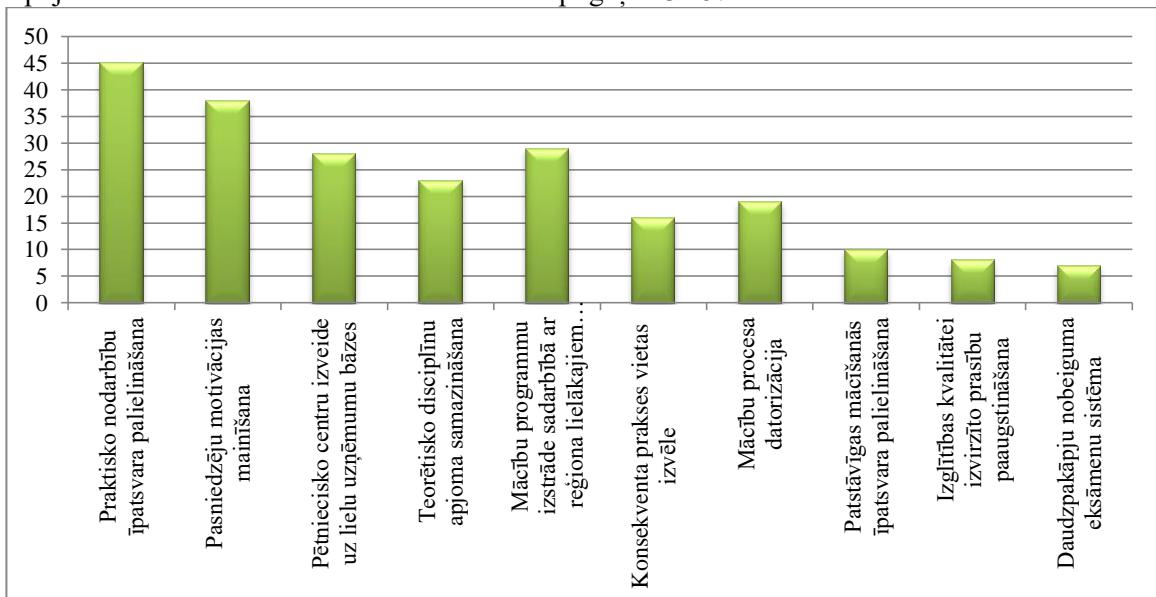


Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz anketēšanas rezultātiem

### **3.14. attēls. Atbilžu uz jautājumu «Kas jādara, lai uzlabotu abiturientu atlases kvalitāti, veicot uzņemšanu augstskolā?» sadalījums (% no kopējā respondentu skaita)**

Iegūto rezultātu analīze ļauj secināt, ka uzņemšanas sistēmas uzlabošanai augstskolās ir nepieciešams veikt 2 pasākumus: paaugstināt nepieciešamo minimālo vienotajos valsts pārbaudījumos iegūto vērtējuma līmeni un izveidot komisiju to jauniešu potenciāla novērtēšanai, kuri šo līmeni nav sasniegusi.

Ar anketēšanas palīdzību tika noskaidroti optimālkie risinājumi, kas vērsti uz izglītības pakalpojumu kvalitātes uzlabošanu. Rezultāti ir atspoguļoti 3.15. attēlā.

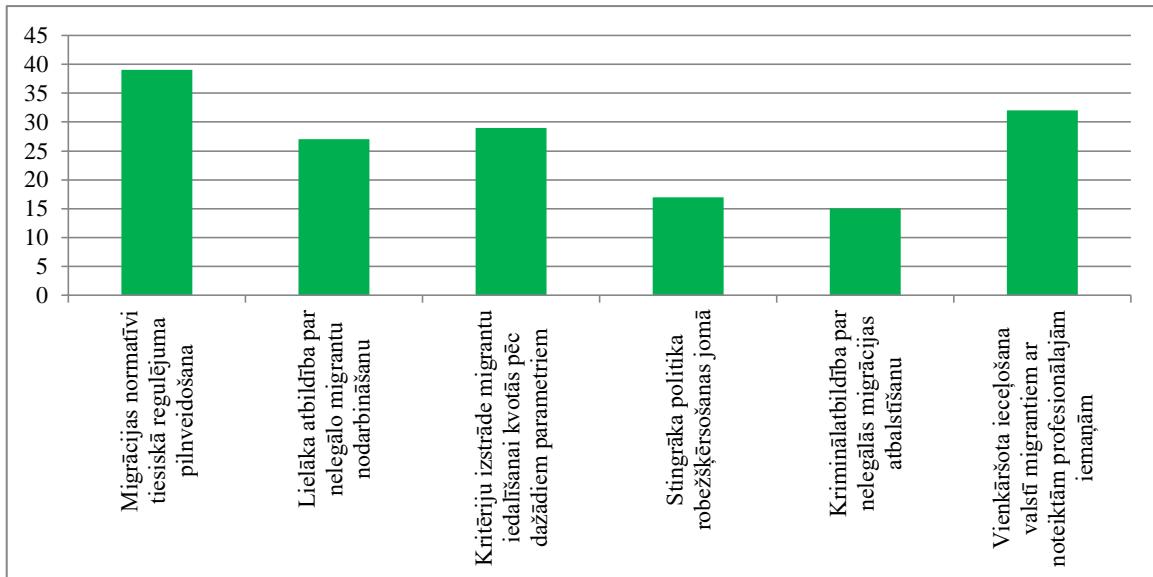


Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz anketēšanas rezultātiem

### **3.15. attēls. Atbilžu uz jautājumu «Kādi pasākumi ir nepieciešami izglītības pakalpojumu kvalitātes uzlabošanai?» sadalījums (% no kopējā respondentu skaita)**

Lai nodrošinātu efektīvu apmācību, ir jāatrod līdzsvars starp teorijas un praktisko iemaņu apguvi. Šajā nolūkā nepieciešams samazināt teorētisko disciplīnu skaitu, radīt priekšnoteikumus zinātnes un uzņēmējdarbības integrācijai, izveidojot pētnieciskas katedras uz lielu uzņēmumu bāzes, kā arī izstrādāt mācību programmas sadarbībā ar nozīmīgiem reģiona uzņēmumiem.

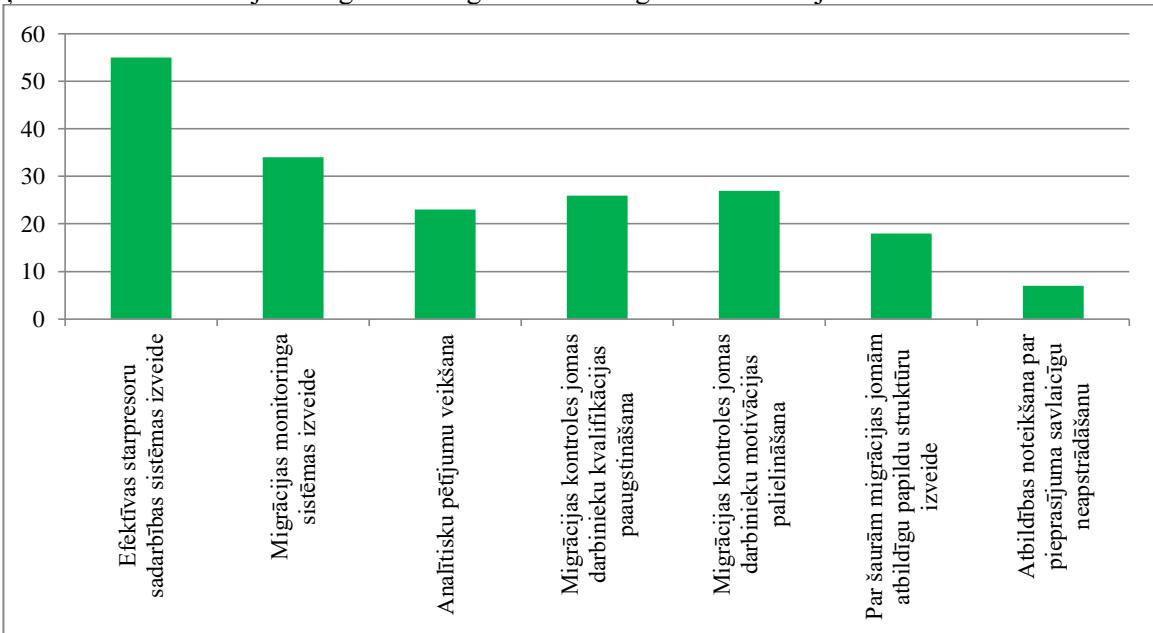
Arī optimālas migrācijas politikas izvēle sadalījumā pa pasākumu blokiem tika novērtēta, balstoties uz migrācijas politikas un darba ekonomikas jomas pārstāvošu ekspertu aptaujas. Rezultāti ir atspoguļoti 3.16., 3.17. un 3.18. attēlā.



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz anketēšanas rezultātiem

### **3.16. attēls. Atbilžu uz jautājumu «Kādi pasākumi ir jāveic likumdošanas līmenī, lai pilnveidotu migrācijas politiku?» sadalījums (% no kopējā respondentu skaita)**

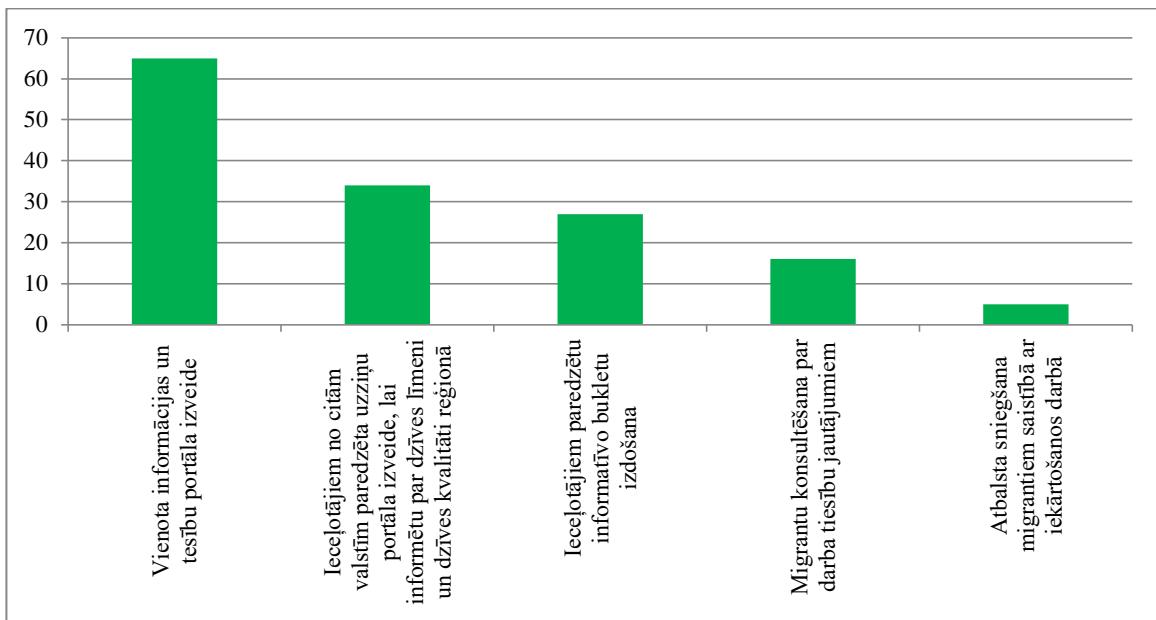
Vislielāko atbalstošo atbilžu skaitu ieguva migrācijas normatīvi tiesiskā regulējuma pilnveide un iecelošanas valsts teritorijā atvieglošana migrantiem ar augstu kvalifikāciju.



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz anketēšanas rezultātiem

### **3.17. attēls. Atbilžu uz jautājumu «Kādi pasākumi ir jāveic funkcionālā līmenī, lai pilnveidotu migrācijas politiku?» sadalījums (% no kopējā respondentu skaita)**

Eksperti uzskata, ka funkcionālā līmenī jāmaina resoru mijiedarbības sistēma, jāveido efektīva monitoringa sistēma un jāpaaugstina migrācijas kontroles jomas darbinieku kvalifikācijas līmenis.



Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz anketēšanas rezultātiem

### **3.18. attēls. Atbilžu uz jautājumu «Kādi informatīvie pasākumi ir jāveic, lai pilnveidotu migrācijas politiku?» sadalījums (% no kopējā respondentu skaita)**

Novērtējot ierosinājumus attiecībā uz veselības aprūpes sistēmas efektivitātes kā svarīga cilvēkressursus ietekmējošā faktora palielināšanu, tika izmantots sagrupēto parametru vienkāršs vidējais aritmētiskais. Iekļaujamo pasākumu atlase balstījās uz ekspertmetodes. Rezultāti ir apkopoti 3.9. tabulā.

### **3.9. tabula. Aptaujas par ierosinātajiem veselības aprūpes sistēmas efektivitātes palielināšanas pasākumiem rezultāti**

Pasākums	No anketēšanas rezultātiem izrietošais vidējais novērtējums pēc 10 punktu skalas
Obligātu profilakses pasākumu veikšana	9,1
Stingrāku noteikumu ieviešana darba devēju atbildībai par to, ka darbinieki savlaicīgi neveic veselības pārbaudes	10
Esošo valsts un veselības aprūpes iestāžu (budžeta iestāžu) attiecību pārskatīšana no finansēšanas viedokļa	5,9
Priekšnoteikumu radīšana kvalitatīvas medicīniskās palīdzības nodrošināšanai uzņēmumos	8
Lielāka patstāvības piešķiršana medicīnas iestādēm finanšu pārvaldības jomā	5,6
Sociāla atbalsta programmu izstrāde dzimstības veicinašanai	8,9
Veselības aprūpes darbinieku motivācijas un aizsardzības sistēmas izveide	5,4
Jaunu darba vietu izveidošana	3
Gimenes plānošanas un reproduktīvās veselības saglabāšanas koncepcijas izstrāde	6,7
Reproduktīvās veselības konsultatīvā kabineta izveide	7,8

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, balstoties uz ekspertu viedokļa

Delfu metodes kā prognozēšanas instrumenta izmantošana aizsakās pagājušā gadsimta 50. gados. Tās pamatā ir līdzīgs princips kā sengrieķu orākula darbībai Apolona templī Delfos. Turp pēc padoma

devās gan parastie pilsētnieki, gan valstsvīri, kuri saņemtos norādījumus izmantoja ar pārvaldi saistītu lēmumu pieņemšanā<sup>37</sup>.

Lai mazinātu subjektivitāti, kas varētu rasties, izmantojot Delfu metodi, tika pieaicināts plašs loks kompetentu dalībnieku, kas veica prognozēšanas rezultātu apkopojošu atlasi.

Delfu metode ietver turpmāk aprakstītos posmus.

1. Sagatavošanās posms. Šajā posmā tiek izklāstīti pētījuma uzdevumi, aptaujas nosacījumi un prioritāro aspektu kritēriji. Anketā iekļaujamais jautājumu saraksts tiek sastādīts, nēmot vērā pastāvošās starptautiskās tendences, pašu organizatoru ieskatus un rezultātus, kas iegūti, veicot analogiskus pētījumus.

Sagatavošanās posmā tiek sastādītas aptaujas anketas un sniegti paskaidrojumi par:

- aptaujas mērķiem;
- darba ar anketu procedūru;
- novērtējuma kritērijiem;
- iegūto rezultātu apstrādes metodi.

Izstrādājot aptaujas anketu, jāņem vērā šādas īpatnības:

- iespēja atbildi uz jautājumu izteikt skaitliskā formā;
- ekspertu kompetenci pētījuma tēmas jomā;
- atbildes pamatojumam paredzētas ailes esamība.

2. Galvenais posms. Šis posms ietver pašu aptaujas veikšanu. Pārtraukumos starp aptaujas kārtām tiek apstrādāti rezultāti. Ja spriedumi ir „izplūduši”, respondentiem var tikt piedāvāts aizpildīt vairākas anketas. Šādā gadījumā ir strikti jāievēro apkopotā sprieduma statistiskā reprezentativitāte.

Parasti pirmajā aptaujas kārtā eksperti sniedz atbildes bez argumentācijas. Tieki apstrādāti rezultāti un noteikti to statistiskie raksturlielumi: vidējais aritmētiskais, intervāla augšējās un apakšējās robežas, mediāna. Grupas kopējo viedokli katrā posmā atspoguļo mediāna, bet spriedumu izkliedi – intervāls starp augšējām un apakšējām kvartilēm.

Nākamajā kārtā dalībniekiem ir īsi jāpaskaidro, kādēļ viņi ir mainījuši atbildi vai palikuši pie savas iepriekšējās nostājas. Pirms katras nākamās kārtas tiek paziņoti arī apkopotie dati. Praksē parasti pietiek ar 4 aptaujas kārtām. To rezultātā spriedumi vai nu satuvinās, vai arī sadalās 2 grupās, kam nepieciešama tālāka izstrāde.

3. Noslēdzosais posms. Šajā posmā notiek rezultātu apstrāde. Tā tiek veikta par katru atsevišķu kārtu un visu pētījumu kopumā. Aprēķinu veikšanai tiek izmantotas automatizētas datortīkla sistēmas, kas darbojas pēc shēmas „klients – serveris”<sup>38</sup>.

Delfu metodes priekšrocības:

- svārstību samazināšana visā individuālo atbilžu kopumā;
- ērta lietošana;
- jautājuma objektīva izpēte no dažādām pusēm;
- anonimitāte;
- atgriezeniskā saite, kas palielina vērtējuma objektivitāti;
- nepieciešamība pamatot savu nostāju aptaujas otrajā un turpmākajās kārtās, kas ietver padziļinātu aplūkojamās problēmas analīzi.

Delfu metode var tikt izmantota jebkurā situācijā, kad ir nepieciešama prognozēšana. Tai ir raksturīgs labs teorētiskais pamatojums, pateicoties informācijas pieejamībai, un augsts rezultātu neatkarības līmenis, ko nodrošina aptaujas anonimitāte. Šī metode ļauj apzināt perspektīvos virzienus, kas jāizstrādā tālāk, lai sasniegta optimālo līdzsvaru cilvēkresursu jomā un attiecīgi – uzlabotu reģiona konkurētspēju.

3.10. tabulā ir atspoguļota aptaujas anketa, kas tika piedāvāta ekspertiem veiktā pētījuma ietvaros. Otrajā kārtā papildus tika sniepts pamatojums, ja vērtējums bija 8, 9 vai 10 punkti.

<sup>37</sup> Смирнова, Ю. А. Метод Дельфи как инструмент эффективного стратегического планирования и управления // Вестник Ростовского социально-экономического института. - 2015. - № 3. - С. 959 - 965

<sup>38</sup> Дюйзен, Е. Ю. Метод экспертного оценивания: руководство к действию // Креативная экономика. - 2014. - № 2. - С. 24 - 34

### 3.10. tabula. Ekspertu aptaujas anketa

Jautājums	Ekspertvērtējums pēc 10 punktu skalas	Pamatojums
Vai nodokļu atvieglojumu un ar nodokļiem nesaistītu priekšrocību piešķiršana uzņēmumiem, kuri darbojas lauku apvidos, palielinās reģiona pievilcīgumu no investīciju viedokļa?		
Vai attīstībai paredzēti bezprocentu kredīti palīdzēs palielināt uzņēmējdarbības aktivitāti ekonomiski atpalikušajos reģionos?		
Cik efektīva ir sezonālās uzņēmējdarbības atbīvošana no nodokļu samaksas pirmajā gadā?		
Vai ir lietderīgi ieviest papildu stimulēšanas pasākumus iedzīvotājiem, kuri vismaz 5 gadus dzīvo reģionos ar zemu dzīves līmeni?		
Vai bezmaksas konsultācijas nodokļu un grāmatvedības jomā palīdzēs palielināt reģiona uzņēmumu darbības efektivitāti?		
Vai jaunu darba vietu izveide palīdzēs novērst ražošanas spēku sociālekonomisko nestabilitāti reģionos?		
Vai nodarbinātības līmenis reģionā veicinās klasteru veidošanos?		
Vai valstī ir nepieciešams modernizēt pastāvošo algotā darbaspēka aizsardzības sistēmu?		
Vai valstij ir jāīsteno īpaši projekti, kas vērsti uz bezdarba līmeņa pazemināšanu reģionā?		
Vai ir nepieciešams ķemt vērā reģiona uzņēmumu prasības, ieviešot īslaicīgi bez darba palikušo darbspējīgo iedzīvotāju pārkvalificēšanas programmas?		
Vai reģionālās programmas, kas vērstas uz speciālistu aizceļošanas aizkavēšanu, dos pozitīvu efektu?		
Vai ir lietderīgi piemērot piemaksu koeficientus darbiniekiem no atpalikušajiem reģioniem?		
Vai mājokļu nodrošināšana ar atvieglotiem nosacījumiem palīdzēs samazināt migrācijas aizplūdumu?		

Piezīme: 1 – minimāls attiecīgajā pasākuma efekts; 10 – maksimāls rezultāts

Avots: izstrādājis promocijas darba autors, izmantojot Delfu metodi

3.11. tabulā ir atspoguļots aptaujas sākotnējo rezultātu apkopojums, kas iegūts ar Delfu metodes palīdzību. Novērtējums veikts pēc 10 punktu skalas.

### 3.11. tabula. Ierosināto pasākumu efektivitātes pamatojums ar Delfu metodes palīdzību (sākotnējie rezultāti)

Eksperta kārtas Nr.	Pētāmais kritērijs			
	Uzņēmējdarbības atbalstīšana	Jaunu darba vietu izveide	Pārkvalificēšana, ķemot vērā uzņēmumu prasības	Reģionālās speciālistu atbalsta programmas
1	8	8	5	10
2	8	4	4	9
3	8	7	10	8
4	10	5	9	8
5	7	8	8	9
6	8	3	8	7
7	8	8	9	7
8	6	6	6	9
9	10	7	5	9
10	6	7	4	6
Vidējais aritmētiskais	7,9	6,3	6,8	8,2
Uzticamības intervāls	[6 + 1; 10 – 1]	[3 + 1,25; 8 – 1,25]	[4 + 1,5; 10 – 1,5]	[6 + 1; 10 – 1]
Vidējais svērtais novērtējums			9,8	

Avots: autora veiktie aprēķini, izmantojot Delfu metodi

Lai noteiktu uzticamības intervālu, jāaprēķina mediāna. Vērtējums tiek sakārtots pieaugošā secībā pēc vidējām vērtībām. Pirmajā anketēšanā vidējās vērtības ir 6 un 7. Mediāna =  $(6+7)/2 = 6,5$ .

Izmantojot iegūto mediānu, tiek aprēķināts uzticamības intervāls. Tas ir vienāds ar 1/4 no starpības starp maksimālo un minimālo vērtējumu. Rezultāti ir apkopoti 3.8. tabulā.

Pēc iepazīšanās ar vērtējuma intervāliem tika veikta aptaujas otrā kārta. Tās ietvaros daļa ekspertu savu viedokli mainīja. Ekspertu kopējo viedokli maksimāli precīzi atspoguļo rezultātu kopsavilkums (3.12. tabula).

### **3.12. tabula. Galvenie ieteikumi, kurus izvēlējušies eksperti ar Delfu metodes palīdzību**

Eksperta pozīcijas Nr.	Pētāmais kritērijs			
	Uzņēmējdarbības atbalstīšana	Jaunu darba vietu izveide	Pārkvalificēšana, nemit vērā uzņēmumu prasības	Reģionālās speciālistu atbalsta programmas
1	10	9	8	7
2	10	8	9	6
3	9	6	10	7
4	9	10	7	8

Avots: promocijas darba autora veiktie aprēķini, izmantojot Delfu metodi

Ekspertvērtējuma metodes, tajā skaitā Delfu metode, ir neaizstājamas, prognozējot pasākumus reģiona konkurētspējas veicināšanai ar optimālas attiecības starp cilvēkresursu pieprasījumu un piedāvājumu palīdzību. Neatkarīgus prognozēšanas rezultātus nodrošina aptaujas anonimitāte un iespēja koriģēt spriedumu pēc iepazīšanās ar citu aptaujas dalībnieku argumentāciju. To var izmantot tad, ja informācijai par prognozējamajiem notikumiem nav liels apjoms (kad statistikas un analītisko aprēķinu metožu izmantošanas iespējas ir ierobežotas).

## NOBEIGUMS

Nobeigums ietver ar pētījuma tēmu saistītos secinājumus un ieteikumus.

1. Mūsdieni zinātnē kategorija „cilvēkresursi” ir tikpat daudznozīmīga kā jēdziens „vērtība”. Neviena teorija nespēj pilnībā aptvert visus apstākļus, un tādēļ virkne svarīgu aspektu tiek atstāti nepamanīti, kas savukārt izraisa kopējās ainas kroplojumus. Šī pētījuma gaitā ir atklāts cilvēkresursu jēdziena atšķirīgais traktējums gan starptautiskā un reģionālā līmenī, gan zinātniskos darbos. Vienotas pieejas trūkums sarežģī reģiona konkurētspējas veicināšanas programmu īstenošanu un samazina to efektivitāti.

Plašākā nozīmē jēdziena „cilvēkresursi” netiek ņemts vērā vecuma kritērijs. Tas nozīmē, ka tas tiek attiecināts uz visiem rīcībspējīgajiem reģiona iedzīvotājiem neatkarīgi no vecuma. Šādā izpratnē cilvēkresursi ir visi attiecīgā reģiona iedzīvotāji, nedalot tos darbaspējīgajos un darbnespējīgajos. Cilvēkresursi apvieno 2 kategorijas – cilvēkkapitālu un cilvēkpotenciālu, tādējādi aptverot visus reģiona iedzīvotājus, proti, gan nodarbinātos, gan pagaidu bezdarbniekus, gan personas ar ierobežotu rīcībspēju, kas var aktīvi piedalīties ekonomisko un sociālo labumu radīšanā. Šaurā nozīmē un attiecībā uz aktuālo laika momentu ar cilvēkresursiem tiek saprasti pieaugušie iedzīvotāji, kuri spēj radīt reģiona konkurences priekšrocības ar darba palīdzību.

2. Cilvēkresursi ir izšķirošs reģiona ekonomiskās un sociālās attīstības faktors. Tie darbojas kā instruments prioritāru reģiona attīstības virzienu īstenošanai. Šīs īstenošanas efektivitāte lielā mērā ir atkarīga no iedzīvotāju kvalifikācijas atbilstības reģiona ekonomikas specifikas izvirzītajām prasībām. Ņemot vērā sociālekonomiskās politikas elementu kopsakarības, var apgalvot, ka cilvēkresursu attīstību ietekmē dažādas tautsaimniecības jomas, ieskaitot veselības aprūpi un izglītību.

Cilvēkresursi ir jāanalizē, lai novērtētu investīciju klimatu un inovatīvas attīstības iespējas reģionā. Nodrošinājums ar šiem unikālajiem resursiem veido reģiona konkurences priekšrocības. No efektīvas cilvēkresursu pārvaldības ir atkarīgi sociālekonomiskie iedzīvotāju labklājības indikatori un reģiona attīstības ilgtspējība.

3. Mūsdieni ekonomikā cilvēkresursu novērtējums piesaista pastiprinātu interesī. Metodoloģijas izvēles grūtības noved pie pētījuma virziena maiņas: tā vietā, lai apzinātu resursus un pārvērstu tos konkrētos rādītājos, tiek veikta attiecību un tendenču analīze. Mūsdieni pētījumos tiek analizēta cilvēkresursu uzkrāšanās dinamika, to sadalījuma tendencies valsts teritorijā un darbaspēka ar augstāko izglītību īpatsvars, nevis veikti esošo rezervju un vajadzību aprēķini. Gan vietējā, gan ārvalstu zinātnē ir pazīstamas daudzas metodes cilvēkresursu novērtēšanai, ņemot vērā dažādus to parametrus. Taču vairumam pieeju ir ierobežota pielietojuma joma. Pieprasītas ir tikai kompleksas metodikas un instrumenti, kas ir izmantojami sociālekonomisko rādītāju mērīšanai un reģionu individuālo attīstības rādītāju novērtēšanai.

Cilvēkresursu novērtējumam, pirmkārt, ir raksturīgs tas, ka šis process ir sarežģīts un darbietilpīgs. Otrkārt, ar dažādu pieeju palīdzību iegūtie rezultāti ir nepietiekami korelējami savā starpā, kā rezultātā cilvēkresursu analīzes procesā rodas neskaidrības. Šo iemeslu dēļ īpašu interesī piesaista tādi kvantitatīvie rādītāji, kurus viegli iespējams pārvērst vērtības izteiksmē.

4. Mūsdieni zinātnē eksistē liels skaits metodiku, kas vērstas uz reģiona konkurētspējas novērtēšanu, analizējot noteiktus tā resursus. Taču reģiona konkurences priekšrocību identifikācijai šādu novērtējumu ietvaros netiek ņemti vērā cilvēkresursi kā dominējošais faktors. Konkurētspēja ietekmē ne tikai atsevišķu tautsaimniecības jomu efektivitāti, bet arī valsts kopējo sociālekonomisko attīstību. Cilvēkresursu attīstības līmenis ir jāiekļauj reģiona konkurētspējas novērtējumā kā viens no galvenajiem parametriem. Līdz ar to reģiona konkurētspējas prognozējošajam novērtējumam jābūt vērstam uz cilvēkresursu attīstības tempiem. Reģiona konkurētspējas novērtējuma metodikas, kas tiek izmantotas Kazahstānā, paredz cilvēkresursu novērtējuma iekļaušanu tās struktūrā, taču neņem vērā to attīstības līmeņa izmaiņu dinamiku, kā arī to sastāvdaļu daudzfaktoru raksturu.

5. Autora izstrādātās cilvēkresursu novērtējuma metodikas izmantošana apliecināja, ka vairumā Kazahstānas reģionu šo resursu attīstības līmenis nav augsts. Tas ir izskaidrojams ar reģiona cilvēkresursu attīstībai labvēlīgu sociālekonomisko faktoru trūkumu. Metodikas izmantošana palīdzēja identificēt vienāda veida problēmas, kas ietekmē cilvēkresursu attīstību reģionos, un sadalīt Kazahstānas administratīvi teritoriālās vienības šādās grupās:

1) līderu grupa: Almati, Astana, Almati apgabals, Atirau apgabals un Dienvidkazahstānas apgabals. Šajos reģionos valsts iejaukšanās cilvēkresursu pārvaldībā var būt minimāla. Uzņēmējdarbības pārstāvji aktīvi īsteno pasākumus darbinieku profesionālās sagatavotības līmeņa paaugstināšanai un motivēšanai kvalitatīvi pildīt savus darba pienākumus;

2) vidējā grupa – „vidusmēra normas robežas”: Pavlodaras, Kizilrodas, Aktebes, Mangistau, Karagandas un Austrumkazahstānas apgabali. Valsts īstenotajiem pasākumiem jābūt koncentrētiem noteiktos punktos un vērstiem uz cilvēkresursu aizplūšanas novēršanu;

3) atpalicēju grupa: Akmolas, Rietumkazahstānas, Kostanajas, Žambilas un Ziemeļkazahstānas apgabali. Lai palielinātu šo reģionu konkurētspēju, ir nepieciešami adresēti pasākumi, kurus kopīgi īsteno reģionālās varasiestādes un uzņēmējdarbības pārstāvji un kuri ir vērsti uz cilvēkresursu atražošanās veicināšanu, izglītību un piesaistišanu.

6. Rietumkazahstānas apgabals cilvēkresursu ziņā pēc ranžēšanas rezultātiem ierindojās starp atpalikušajiem reģioniem, un tas ir izskaidrojams ar zemajiem rādītājiem tādās jomās kā iedzīvotāju skaits (viens trim sliktākajiem rezultātiem), iedzīvotāju vidējais mūža ilgums (71,8 gadi; salīdzinājumam: Astanā un Almati – 75,5 gadi), migrācija, kuras ietvaros reģionu pamet iedzīvotāji ar augstu izglītības līmeni (salīdzinot ar 2013. gadu, migrācijas aplūdums ir palielinājies par 50 tūkst cilv.) un tehniskām specialitātēm (šī rādītāja ziņā reģions atrodas „vidusmēra normas” robežās), darbspējīgā vecuma iedzīvotāju nodarbinātība (rādītāja stagnācija, apmēram 300 tūkst. cilv.), nodarbināto skaits mazajos un vidējos uzņēmumos (aplūkojamajā laikposmā kopējais pieaugums ir 30 tūkst. cilv.), nodarbināto skaits pakalpojumu jomā (aplūkojamajā laikposmā pozitīva dinamika nav novērota) un rūpniecībā (nodarbināto skaits ir 5 reizes mazāks nekā līderpozīcijas ieņemošajos reģionos). Reģionā nav nodrošināti labvēlīgi priekšnoteikumi cilvēkresursu attīstībai un ir nepieciešams īstenot šajā virzienā aktīvu reģionālo politiku.

Galvenās problēmas, kas kavē Rietumkazahstānas apgabala cilvēkresursu izmantošanu tā konkurētspējas veicināšanas nolūkā, ir šādas:

- kvalificētu speciālistu aizplūšana un nomaiņa pret zemas kvalifikācijas darba migrantiem, kaut arī reģiona uzņēmumu inovāciju aktivitāte ir lielāka nekā attiecīgais vidējais rādītājs valstī;
- augsts bezdarba indekss;
- augsts demogrāfiskās slodzes līmenis.

7. Situācija, kas ir izveidojusies Rietumkazahstānas apgabalā, liecina par reģiona nepietiekamu nodrošinājumu ar cilvēkresursiem un to samazināšanās tendencēm perspektīvā, vienlaikus pastāvot Rietumkazahstānas apgabala konkurētspējas ekonomiskajam potenciālam. Šāda situācija var novest pie reģiona konkurētspējas samazināšanās un ierobežot tā iespējas veidot savas konkurences priekšrocības. Šim reģionam pielietojamais reģionālās konkurētspējas uzlabošanas modelim ir jābūt vērstam uz cilvēkresursu atražošanās veicināšanu un efektīvu izmantošanu reģiona ekonomiskajā darbībā.

8. Cilvēkresursi un to efektīva plānošana veido reģiona konkurētspējas pamatu. Cilvēkresursu radīšana ir mērķtiecīgu šo resursu plānošanas, prognozēšanas, izveides un attīstības pasākumu rezultāts. Programmām, kas vērstas uz reģionu nodrošināšanu ar kvalitatīviem cilvēkresursiem, ir raksturīgs ilgtermiņa efekts. Līdz ar to īpaši svarīga ir tāda pieeja teritorijas konkurētspējas veicināšanai, kuras ietvaros tiek ņemta vērā tās plānveida nodrošināšana ar cilvēkresursiem.

9. Balstoties uz statistikas datiem un izmantojot informatīvu analītisko sistēmu TALDAU, tika aprēķināta Rietumkazahstānas apgabala vajadzība pēc cilvēkresursiem 2020. gada 1. janvārī. Aprēķinu gaitā tika noskaidrots, ka prognozējamais pieprasījums pēc cilvēkresursiem Rietumkazahstānas apgabalā ir 496.822 cilv. Prognozējamais nodarbināto skaits Rietumkazahstānas apgabalā 01.01.2020. ir 338.521 cilv. Cilvēkresursu prognozes aprēķinu pamatā ir Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas Statistikas komitejas dati un to izmaiņu dinamika. Saskaņā ar aprēķinu prognozējamais skaits ir 480.058 cilv. Balstoties uz iegūtajiem prognozes datiem par cilvēkresursu pieprasījumu un piedāvājumu reģionā, iespējams izveidot profesionāla darbaspēka nodrošinājuma bilances modeli. Izstrādātais modelis uzskatāmi apliecināja sakarību starp cilvēkresursu aktuālo stavokli un to piedāvājumu perspektīvā.

Ir prognozējams, ka Rietumkazahstānas apgabala pietrūks cilvēkresursu, lai īstenotu Reģionu attīstības programmā līdz 2020. gadam izvirzītos inovatīvas sociālekonomiskās attīstības mērķus. Lai nodrošinātu reģiona konkurētspējīgu attīstību, ir jānovērš prognozētais cilvēkresursu deficitis.

10. Cilvēkresursu nodrošinājuma prognozēšanas instrumenti ir savstarpēji saistīti ar teritorijas konkurētspēju. Konkurētspējas atkarībai no nodrošinājuma ar cilvēkresursiem reģionālajā politikā ir jāpiešķir prioritāra nozīme, tādēļ ir lietderīgi noteikt, ka teritoriju reģionālās konkurētspējas veicināšanas programmās obligāti jābūt iekļautai sadaļai „Cilvēkresursu novērtējums”.

11. Lai uzlabotu reģionu konkurētspēju, ir nepieciešama participatīva valsts attīstības stratēģijas izstrādes sistēma (virzienā no reģioniem uz centru), jo „centra” rīcībā ir pārvaldības un finanšu resursi, savukārt reģioni ir informēti par reālo situāciju, latentiem procesiem un reģionālajiem resursiem. Reģionālās attīstības plānošanai jāparedz cilvēkresursu radīšana, jo tikai tie nodrošina plāna īstenošanas

iespējas. Cilvēkresursu radīšana ietver jauno speciālistu piesaistīšanu un apmācīšanu, uzliekot par pienākumu noteiktu laiku strādāt reģionālā plāna īstenošanas interesēs.

12. Kvalitatīvu cilvēkresursu veidošanas priekšnoteikumu radīšanai ir īpaša nozīme no reģiona ekonomikas modernizācijas un konkurētspējas veicināšanas viedokļa. Katram no atpalikušajiem reģioniem ir uzdevums izveidot reģionālās cilvēkresursu plānveida pārvaldības mehānismu, kas ietver nepieciešamo pasākumu kopumu – sākot no esošo darbinieku pārkvalificēšanas, līdz jaunās paaudzes profesionālajai orientācijai. Cilvēkresursu kā reģionālās konkurences priekšrocības pilnvērtīgas attīstības priekšnoteikumi ir kvalitatīva izglītība un veselības aprūpe, efektīva migrācijas politika, kā arī darba ražīguma palielināšanas un profesionāla darbaspēka deficīta novēršanas politika. Promocijas darbā ir noformulēti konkrēti ierosinājumi reģionālās politikas īstenošanai minētajās jomās<sup>39</sup>.

#### Parlamentam:

- paredzēt stingrākus noteikumus uzņēmēju saukšanai pie atbildības par nelegālu darba migrantu nodarbināšanu;
- noteikt stingrākas sankcijas par darba drošības noteikumu pārkāpumiem un paplašināt darba inspekciju kontroles pilnvaras, piešķirot tām policijas funkcijas;
- izstrādāt atvieglojumus un priekšrocības uzņēmumiem ar ārvalstu kapitālu, kuri pieņem darbā vietējos iedzīvotājus;
- ieviest stingrākus noteikumus darba devēju atbildībai par to, ka darbinieki savlaicīgi neveic veselības pārbaudes;
- normatīvā līmenī ieviest pašnodarbināto iedzīvotāju apmācības un darbā iekārtošanas sistēmu, *tajā skaitā sociālajās darba vietās, daļēji sedzot atalgojumu no budžeta līdzekļiem*;
- *paredzēt atvieglojumus uzņēmumiem, kuri vietējām valsts struktūrām sniedz pārskatus saistībā ar nepieciešamo cilvēkresursu plānošanu*;

#### Valdībai:

- izstrādāt programmu strādāšanas nolūkā ieradušos migrantu optimālai izvietošanai valsts teritorijā, ņemot vērā reģionu sociālekonomiskos uzdevumus.

#### Izglītības un zinātnes ministrijai:

- palielināt profesionālās izglītības pieejamību visiem iedzīvotāju slāniem, piešķirot grantus visiem spējīgajiem abiturientiem, kuriem ir augsts sekmju līmenis un labi sasniegumi un kuri vēlas studēt;
- paaugstināt uzņemšanai augstskolā nepieciešamo minimālo vērtējumu, kas abiturientiem jāiegūst vienotajos valsts pārbaudījumos, kā arī izveidot uz praksi orientētu uzņemšanas komisiju, kas veic pārrunas ar personām, kuras nav ieguvušas nepieciešamo minimālo vērtējumu, taču ir iesniegušas rakstveida pieteikumu ar savu konkrētajai specialitātei piemēroto spēju un tajā gūto praktisko sasniegumu aprakstu;
- izstrādāt motivācijas sistēmu praktiku iesaistīšanai pedagoģiskajā darbā;
- Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas līmenī normatīvi nostiprināt obligātu sadarbību starp izglītības iestādēm un reģiona uzņēmumiem (sadarbības līgumu noslēgšanu starp izglītības iestādēm un darba devējiem, kas paredz prakses vietu nodrošināšanu studentiem apmaiņā pret esošo darbinieku kvalifikācijas līmeņa paaugstināšanu augstskolā, augstskolu un uzņēmumu kopīgu projektu izstrādi);
- *normatīvā līmenī nostiprināt prasību, ka augstskolu un vidējās profesionālās izglītības iestāžu mācību programmas ir jāizstrādā sadarbībā ar reģiona vadošajiem uzņēmumiem*;
- attīstīt tālmācības sistēmu un veicināt tās popularitāti pašnodarbināto vidū.

#### Darba un iedzīvotāju sociālās aizsardzības ministrijai:

- izveidot migrantu tālākizglītības centrus, ņemot vērā konkrētajā reģionā pieprasīto profesiju specifiku;
- izveidot īpašu darba komisiju institūtu, kas nodarbojas ar saasināto pretrunu nogludināšanu starp vietējiem iedzīvotājiem un migrantiem darba tirgū.

#### Veselības aizsardzības ministrijai:

<sup>39</sup> Slīprakstā izceltie ieteikumi ir aktuāli arī Latvijai.

- konsolidēt valsts un sabiedrisko institūciju centienus, lai izstrādātu risinājumus un īstenotu projektus, kas vērsti uz iedzīvotāju mūža ilguma palielināšanu;
- izstrādāt sistēmu obligātu profilakses pasākumu veikšanai uzņēmumos;
- radīt priekšnoteikumus kvalitatīvas medicīniskās palīdzības nodrošināšanai uzņēmumos;
- izstrādāt sociālā atbalsta programmas dzimstības veicināšanai, ņemot vērā konkrētā reģiona specifiku un saskaņojot tās ar nacionālajiem projektiem mājokļu, veselības aprūpes un izglītības jomās;
- izvērtēt reģionālo ģimenes plānošanas un reproduktīvās veselības saglabāšanas pasākumu efektivitāti no dzimstības rādītāju viedokļa;
- *reģionos ar sliktiem dzimstības rādītājiem izveidot kabinetus, kas sniedz bezmaksas konsultācijas reproduktīvās veselības jomā un darbojas vietās ar lielu iedzīvotāju koncentrāciju.*

Vietējām valsts pārvaldes struktūrām:

- izveidot pieprasīto augstas kvalifikācijas specialitāšu un tām nepieciešamās kvalifikācijas sarakstu, ņemot vērā reģiona specifiku;
- *noteikt kārtību, kādā tiek sniegtas konsultācijas no reģiona izceļojošajiem augstas kvalifikācijas speciālistiem, piedāvājot informāciju par pieejamajām vakancēm darbam specialitātē (saņemot emigranta rakstveida atteikumu);*
- *izstrādāt sistēmu amatpersonu saukšanai pie atbildības par darba vietu nenodrošināšanu speciālistiem ar augstu kvalifikāciju (attiecīgajā reģionā pieprasīto), kuri vēlas emigrēt;*
- izstrādāt reģionālo programmu aktīva un veselīga dzīvesveida popularizēšanai, tajā skaitā reģionālus pasākumus veselīga dzīvesveida principus ievērojošo nodarbināto stimulēšanai;
- izstrādāt reģionālās programmas augstas kvalifikācijas speciālistu aizplūšanas novēršanai;
- izstrādāt reģionālās programmas augstas kvalifikācijas speciālistu atbalstīšanai uz līgumu pamata (nosakot, ka atbalstu saņēmušajam speciālistam ir 5 gadus jāstrādā reģionā);
- izveidot efektīvu sistēmu to mazo un vidējo uzņēmumu atbalstīšanai, kuri veic saimniecisko darbību lauku apvidos;
- izveidot jaunas darba vietas saistībā ar infrastruktūras un komunālās saimniecības attīstību lauku apvidos;
- ieviest atalgojuma palielināšanas koeficientus darbiniekim, kuri strādā sociāli nelabvēlīgos apvidos un apvidos, kam raksturīga iedzīvotāju aizplūšana;
- izveidot jauno uzņēmēju atbalsta centrus, kuru atbildība tiek noteikta, balstoties uz šādu centru darbības novērtējuma no pakalpojumus saņemošo uzņēmēju putas;
- organizēt regulārus uzņēmēju projektu konkursus, kuru uzvarētājam tiek piešķirts finansiāls atbalsts;
- izveidot profesionālās orientācijas centrus, kuru uzdevums ir veicināt jauniešu, pirmspensijas vecuma iedzīvotāju un pašnodarbināto ekonomisko aktivitāti un nodarbinātību;
- *organizēt jaunas formas, kādās tiek veikta operatīva cilvēkresursu sagatavošana jaunām un strauji augošām reģionālās ekonomikas jomām;*
- paaugstināt sociālā nodrošinājuma līmeni prioritārajās reģiona ekonomikas nozarēs nodarbinātajiem;
- *katrā reģionā izveidot vienotu ar cilvēkresursiem saistītās informācijas un tiesību portālu, kurā ir pieejama informācija par darba iespējām, izglītību, veselības aprūpi, migrāciju un uzņēmumiem pieejamo atbalstu.*

Legūtie pētījuma rezultāti ļauj secināt, ka cilvēkresursiem ir izšķiroša loma reģiona konkurētspējas palielināšanā. Cilvēkresursu attīstības sistēmas izveide kā reģiona sociālekonomiskas svarīga sastāvdaļa, kuras ietvaros tiek ņemta vērā nepieciešamība pielāgoties jauniem apstākļiem, ir priekšnoteikums vispusīgai un inovaīvai valsts attīstībai.

## **Galvenās problēmas un iespējamie risinājumi**

### **1. problēma:**

Rietumkazahstānas apgabala cilvēkresursu izmantošanu tā konkurētspējas veicināšanas nolūkā kavē šādas galvenās: kvalificētu speciālistu aizplūšana un nomaiņa pret zemas kvalifikācijas darba migrantiem, kaut arī reģiona uzņēmumu inovāciju aktivitāte ir lielāka nekā attiecīgais vidējais rādītājs valstī; augsts bezdarba indekss; augsts demogrāfiskās slodzes līmenis.

**1. risinājums:** paredzēt stingrākus noteikumus uzņēmēju saukšanai pie atbildības par nelegālu darba migrantu nodarbināšanu, normatīvā līmenī ieviest pašnodarbināto iedzīvotāju apmācības un darbā iekārtošanas sistēmu, tajā skaitā sociālajās darba vietās, daļēji sedzot atalgojumu no budžeta līdzekļiem.

**2. risinājums:** Kazahstānas Republikas Nacionālās ekonomikas ministrijas līmenī normatīvi nostiprināt obligātu sadarbību starp izglītības iestādēm un reģiona uzņēmumiem (sadarbības līgumu noslēgšanu starp izglītības iestādēm un darba devējiem, kas paredz prakses vietu nodrošināšanu studentiem apmaiņā pret esošo darbinieku kvalifikācijas līmeņa paaugstināšanu augstskolā, augstskolu un uzņēmumu kopīgu projektu izstrādi);

**3. risinājums:** izveidot vienotu ar cilvēkresursiem saistītās informācijas un tiesību portālu, kurā ir pieejama informācija par darba iespējām, izglītību, veselības aprūpi, migrāciju un uzņēmumiem pieejamo atbalstu.

## **2. problēma:**

situācija, kas ir izveidojusies Rietumkazahstānas apgabalā, liecina par reģiona nepietiekamu nodrošinājumu ar cilvēkresursiem un to samazināšanās tendencēm perspektīvā, vienlaikus pastāvot Rietumkazahstānas apgabala konkurētspējas ekonomiskajam potenciālam.

**1. risinājums:** organizēt jaunas formas, kādās tiek veikta operatīva cilvēkresursu sagatavošana jaunām un strauji augošām reģionālās ekonomikas jomām.

**2. risinājums:** paredzēt atvieglojumus uzņēmumiem, kuri vietējām valsts struktūrām sniedz pārskatus saistībā ar nepieciešamo cilvēkresursu plānošanu.

## CONTENT

<b>INFORMATION ON PUBLICATIONS.....</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>60</b>
<b>1. CONCEPTUAL BASES OF RESEARCHING HUMAN RESOURCES OF THE REGION AND ITS COMPETITIVENESS .....</b>	<b>64</b>
1.1. Modern approaches to the definition of the concept of "human resources" .....	64
1.2. Human Resource Assessment: Methods and Approaches .....	65
1.3. Regional competitiveness and the importance of human resources in the structure of its assessment.....	67
<b>2. ASSESSMENT OF HUMAN RESOURCES AS A FACTOR OF REGIONAL COMPETITIVENESS IN THE CONDITIONS OF THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN .....</b>	<b>70</b>
2.1. Assessment of the competitiveness of regions with regard to the human factor .....	70
2.2. Evaluation of human resources in the regional context .....	74
2.3. Analysis of the problems of a particular region on the use of human resources as a competitive factor.....	79
<b>3. IMPROVING REGIONAL POLICIES ON HUMAN RESOURCES MANAGEMENT AS A REGIONAL COMPETITIVE FACTOR.....</b>	<b>82</b>
3.1. Predictive assessment of the need for regional human resources.....	82
3.2. Problems impeding the formation and effective use of competitive human resources.....	87
3.3. Creating conditions for the full development of human resources as a regional competitive advantage.....	89
3.4. Expert evaluation of the activities proposed by the author in the field of human resources to increase the competitiveness of the region.....	98
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>105</b>

## ANNOTATION

In the conditions of innovative development of the economy, human resources are the basis of the social and economic development of the territories. Their comprehensive assessment allows identifying the strengths and weaknesses of the region in conditions of free competition. The objective assessment of human resources in different periods open a chance to track the dynamics of their development, allows evaluating additional competitive advantages, which has a beneficial effect not only in the region but in the country as well. The relevance of the study is in the importance of a comprehensive assessment of human resources to improve the competitiveness of the region in the conditions of the modern economy.

The objective of the work is the integrated study of modern approaches to the assessment of human resources as the main factor of regional competitiveness and the development of effective diagnostic instruments in this direction.

The paper presents a theoretical analysis of human resources in the region and the level of its competitiveness. Also, it was conducted practical research on the example of the Kazakhstan regions and particularly on the example of the West Kazakhstan region. It is proved that the concept of "human resources" differs significantly in scientific research, as well as in documents of international and regional character, which complicates the development and application of programs to improve the competitiveness of a region based on human resource management. The author's approach proposed considers the timing of regional programs implementation to improve competitiveness.

The paper studies modern approaches to assessing the competitiveness of a region. However, accounting for human resources in such assessments is not a dominant factor in identifying competitive advantages. This gap has been resolved in this promotional work, to do so, a comprehensive assessment of the human resources of the region has been developed to evaluate it as the main factor of regional competitiveness. Based on the results of the assessment, the author has developed recommendations on human resource management in order to increase the competitiveness of the region.

In conclusion, according to the obtained results summaries and recommendations have been formulated.

The total amount of promotional work is 171 pages, 55 figures, 22 tables, 10 appendixes. In the process of research, the author used 179 sources.

**Keywords:** regional policy, regional competitiveness, human factor, human resource assessment, Republic of Kazakhstan.

## INTRODUCTION

### Topicality.

**Relevance of the research topic:** Competition is the engine of economic development and, as a result, has an impact on all business entities. In modern science, regions are considered as participants in competitive relations. To increase their competitiveness, it is necessary to develop effective projects and programs at the regional level by basing on successful monitoring and evaluation tools. Human resource management for the development of regions and their competitive advantage is a strategic task of the regional policy.

The role of human resources in the process of formation of regional competitiveness is quite important. In the modern post-industrial economy, human resources are the main criteria that can show the level of competitiveness of a region and lead to recognition as the key to the development of each territory. When analyzing the competitiveness of the territory, the assessment of human resources is a primary component. At the same time, it is quite difficult to assess human resources objectively, and therefore the issue of modern approaches in assessing human resources as the main factor of regional competitiveness is relevant more than ever.

The resource approach to the analysis of the competitiveness of a region implies a link between the effectiveness of the social and economic development of a territory and its resource base, including human resources. In modern conditions, human resources are the basis of modernization and economic development. Therefore, the analysis of the competitiveness of a particular territory should be started with a comprehensive assessment of its human resources.

The report of the UN Program "Modernization and Development of Human Capacity" focuses on the systematic development of human resources. A separate role is assigned to the reform of the vocational education system, which has to output trained qualified labor force. The global post-industrial economy considers innovation as the main factor of progress, therefore the importance of developing high-quality scientific and human capacity in the regions is in the first priority<sup>40</sup>.

In the conditions of innovative development of the economy, human resources are the basis of the social and economic development of territories. Their comprehensive assessment allows identifying the strengths and weaknesses of the region in conditions of free competition. An objective assessment of human resources in different periods gives a chance to track the dynamics of their development, provides additional competitive advantages, which has a beneficial effect not only on the region but also on the whole country.

Thus, the relevance of the study is in the significance of a comprehensive assessment of human resources in order to improve the competitiveness of the region in the modern economy.

### Frame works of Categories and Concepts within the Research.

**The structure of definitions and categories in promotional work:** Human resources are considered as a separate economic category of the regional economy, which is associated with their important role in the social and economic development of the region. It determines the type of economic system of a territory, and its qualitative and quantitative parameters affect the region's competitive advantages. In the conditions of informatization and automation of the economy, human resources are the basis for achieving the competitive advantages of individual economic entity, of the region and of the country. This trend requires a resource-based approach.

In the scientific literature, there are three approaches to the assessment of human resources: 1) the inclusion of human capacity in the structure of human resources; 2) the inclusion of human resources in the structure of human capital; 3) synonymizing of human capacity, capital, and resources. In accordance with the systematization of various views of domestic and foreign researchers, this work presents the definition of human resources as resources that are represented (narrow meaning) and can be represented in the future (broad meaning) in the market of economic activity.

Assessment of human resources in the region is a continuous systematized process of collecting, analyzing and forecasting indicators that characterize these resources in the regional economy and aimed to identify the causes of deviation of actual indicators from planned ones and develop activities that can bring actual values to standard values in order to achieve a higher level of social and economic development. Four approaches are used to measure the region's human resources: 1) assessment of the

---

<sup>1</sup>Report on the human development of the world. United Nations. - New York, 2017. - P. 26

initial investment; 2) assessment of the impact of human resources (method of expected benefits); 3) assessment of the characteristics of the citizens, which can be attributed to human resources; 4) index.

Human resources are an important factor in regional competitiveness since they influence the development of social and economic spheres of the territory. By the regional competitiveness, it refers to the presence of competitive advantages and factors that allow territorial unification to emphasize its investment attractiveness and effective development. This is a set of unique advantages that distinguish the region from other territories.

There is a close relationship between human resources, the policy pursued in the region and the economic indicators of its competitiveness. Therefore, the basis of regional competitiveness is a combination of factors leading to its improvement. The key parameters are indexes that characterize the quality of life of the population since the goal of any regional policy is to increase the welfare of citizens. Assessment of the competitiveness of the region regarding human resources is implemented by priority indicators, which allow carrying out the most complete and reliable regional diagnostics.

The selected indicators should cover the important systems of formation of human resources. The following methods are used to evaluate them: 1) non-parametric analysis method; 2) the method of relative units; 3) the problem-oriented method "Pattern". Based on the analysis of modern scientific approaches, this work determines the list of significant indexes that are crucial for assessment of competitiveness of human resources of the regions:

1) Social demographic: population size, life expectancy, the intensity of migration flow, education migration, disability payments, number of higher and secondary educational institutions, number of the unemployed population, the ratio of nominal incomes to the subsistence minimum in the region;

2) sectoral: the number of working people in working age, the number of people employed in industry, the number of people employed in the services sector, the number of people employed in agriculture, the number of people employed in individual entrepreneurship, the number of people employed in small and medium-sized enterprises, the number of self-employed people;

3) labor: output per 1 worker in a regional economy, output per 1 individual entrepreneur, output per 1 worker in agriculture, output per 1 worker in the industry, output per 1 worker performing labor functions in the field of SMEs, output per 1 worker in services.

### **Hypothesis.**

**The hypothesis of the study:** Kazakhstan's methodology for developing state regional programs for managing the competitiveness of territory does not consider the assessment of human resources.

### **Goal and objectives of the research.**

**The aim of promotional work:** a comprehensive study of modern approaches of assessing human resources as the main factor of regional competitiveness and the development of effective diagnostic tools in this direction.

To achieve the goal of the study, the next **tasks** were identified:

1. To disclose scientific and practical approaches to the definition and methods of assessing human resources;
2. To determine the place of human resources in the structure of regional competitiveness;
3. To conduct an analysis of the relationship of security of the region with human resources and its competitiveness;
4. To develop a methodology for integrated assessment of human resources in the region;
5. To identify prospects for the development of competitiveness of the region on the basis of the proposed methodology.

### **Object of Research.**

**The object of the research** is human resources which represented as a key factor and which determine the competitiveness of a region (on the example of the West Kazakhstan region of the Republic of Kazakhstan).

### **Subject of Research.**

**The subject of the study** is the assessment of human resources in the context of increasing regional competitiveness.

### **Study limitations.**

For the evaluation of human resources in a regional context, the latest relevant period of 2013-2017 was chosen. That is due to the fact that the territory development program in the state planning system<sup>241</sup> of the Republic of Kazakhstan is being developed for a five-year period. When conducting an assessment for all 16 regions, because of the volume of information in the work, the period is presented as 2017/2013. When analyzing the problems of a particular region (West Kazakhstan region), the period is fully disclosed in the dynamics of 2013-2017.

### **Novelty.**

The scientific novelty of the promotional work is in the fact that for the first time in science, it has been conducted an independent comprehensive study of the assessment of human resources from the perspective of regional competitiveness. As a result of the research, new scientific results were obtained:

- the concept of human resources in relation to programs for the development of regional competitiveness was clarified;
- the postulate of the indissolubility of the "human resources - regional competitiveness" dyad for regional policy has been introduced, meaning that all management actions to improve the competitiveness of a region should be accompanied by an assessment of its human resources;
- a comprehensive assessment of human resources in the region as the main factor of regional competitiveness was developed;
- the human resources of the regions of Kazakhstan as the main factor of their competitiveness were assessed;
- it was proposed a participatory principle of the regional development planning, that takes into account the need for human resources;
- conditions for the full development of human resources as a regional competitive advantage were defined.

### **Practical significance of the study.**

The proposals developed in the framework of this work are applicable for the use of employees of local government in making management decisions, as well as for the development of social and economic development programs of the regions.

The proposed methodology for assessing human resources as a factor in the competitiveness of a region is universal and can be demanded at the stage of analyzing the social and economic programs of the territory, deciding on the clustering of the regional economy, planning and evaluating the effectiveness of regional projects.

Materials of the promotional work can be used in the instructing process of disciplines "Labor Economics", "Economic Sociology", "Local Government", as well as in the development of special courses "Human Resource Management", "Regional Competitiveness Management".

### **Propositions for Defense.**

#### **Thesis submitted for defense:**

1. The concept of "human resources" differs significantly in scientific research, in international and regional documents. The lack of a unified approach complicates the development and application of programs to improve the competitiveness of a region based on human resource management.

The generalization of different approaches allowed dividing them into two positions:

- the concept of "human resources" in a broad sense does not take into account the age criterion, it unites human capital and human capacity, including all residents of the region regardless of age, and workers, temporarily unemployed, and those with limited capacity who can take an active part in the process of creating economic and social benefits. It is applicable for long-term programs of development of competitiveness of the region;

- in the narrow sense and in relation to a specific period, human resources are the adult population, which through labor can create competitive advantages in the region. It is applicable for short and medium-term programs for the development of competitiveness of the region.

2. In modern science, there are various approaches to the assessment of competitiveness by the analysis of certain resources of the region. However, accounting for human resources in such assessments is not a dominant factor in identifying competitive advantages. This gap is resolved in this promotional

---

<sup>41</sup>Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan of November 29, 2017 No. 790 "On Approval of the System of State Planning in the Republic of Kazakhstan". - Access mode: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000790> (дата обращения: 12.03.2019).

work; the reason is a comprehensive assessment has been developed. This assessment accepts human resources of the region as the main factor of regional competitiveness.

3. The application of the suggested methodology, during the assessment of regions of Kazakhstan, has shown that the West Kazakhstan region occupies the lowest positions in ratings and belongs to outsider regions. Most regions of Kazakhstan demonstrate the same tendency, which requires a fundamental revision of the regional policy on human resources management.

### **The presentation of the Results of the Research.**

Theoretical and practical provisions of the study are reflected in 12 publications of scientific articles in authoritative scientific journals, in the works of international scientific and practical conferences, including: «The ways to improve the human resource management in order to optimize the migration processes within the ces member countries» (SCOPUS, 2016); «Streamlining human resource management at enterprises operating within Kazakhstan's present-day agro-industrial complex» (SCOPUS, 2016); «Development features of labor market in Kazakhstan» (Committee for the Control of Education and Science, Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, 2016); «Особенности развития рынка труда в Германии» (Committee for the Control of Education and Science, Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, 2016); «Scientific approaches to the evaluation of the competitiveness of regions» (Committee for the Control of Education and Science, Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, 2018); «Аймақтың бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін адам ресурстар саласындағы ұсынылған іс-әрекеттерді сараптамалық бағалау» (Committee for the Control of Education and Science, Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, 2019); «Современное состояние и развитие человеческого ресурсов Республике Казахстан» (VAK KR, 2016); «Воспроизводственный механизм формирования интеллектуального потенциала Западно-Казахстанской области: состояние и тенденции» (International scientific research journal, 2017); V Международная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов «Время вызовов и возможностей: проблемы, решения и перспективы» (Рига, 14-15 мая 2015); III Международная молодежная научно-практическая интернет-конференция «Наука и молодежь в XXI веке» (Полтава, 1 декабря 2017); V Международная научно-практическая конференция «Процесс трансформации права, экономики региона и экономическая политика: соответствующие экономические и политические и правовые вопросы» (Рига, 2017); IV Международная молодежная научно-практическая интернет-конференция «Наука и молодежь в XXI веке» (Полтава, 30 ноября 2018).

### **Structure of the Thesis.**

The work consists of the content, table of abbreviations, introduction, and three sections, combining nine subsections, reference list, and application. The total work is of 170 pages. References contain 179 sources. The work is illustrated with 55 figures and 22 tables.

The **introduction** substantiates the relevance of the chosen topic for the study, reveals the basics of the categorical apparatus, the degree of research in the science, sets the goal, the tasks of the work, formulates a hypothesis, and determines the scientific novelty and theoretical-practical significance of the research.

The **first chapter** reveals the conceptual framework for the study of human resources in the region and its competitiveness. The modern approaches to the definition of the concept "human resources" are analyzed and as a result, the author has given his own definition in the narrow and broad sense. The well-known methods and approaches to assessing human resources are highlighted, and the place of human resources in the structure of regional competitiveness assessment is determined.

The **second chapter** examines the assessment of human resources as a factor of regional competitiveness in the economy of the Republic of Kazakhstan. The current assessment of the competitiveness of the regions with the consideration of human resources was analyzed. Also, the assessment of human resources in a regional context analyzed by the author's methodology is presented. On the example of the West Kazakhstan region, analysis of the problems of the region in the use of human resources as a competitive factor has been implemented.

The **third chapter** proposes ways to improve regional human resource management policies as a regional competitive factor. A prognostic assessment of the need for human resources in the regions was carried out. The problems that prevent the formation and effective use of competitive human resources are identified. The conditions for the full development of human resources as a regional competitive advantage are revealed.

The **conclusion** presents the summary and recommendations formulated in accordance with the results of the study.

# **1. CONCEPTUAL BASES OF RESEARCHING HUMAN RESOURCES OF THE REGION AND ITS COMPETITIVENESS**

Chapter 1 consists of 3 sections, 29 pages, 3 figures, 3 tables.

## **1.1. Modern approaches to the definition of the concept of "human resources"**

In the regional economy, human resources are considered as a separate economic category that is caused by their role in the social and economic development of the region. They define the type of territory's economic system, and qualitative and quantitative parameters of human resources affect its competitive advantages.

Most of the modern researchers<sup>42</sup> raise human resources to a higher level in comparison with business assets, proving it by the fact that fixed capital has a property to fray while human resources can be adapted for new working conditions.

In fact, human resources are an important element of a social and economic system. The reason is the following roles that each individual implement:

- To consume the created benefits;
- To act as one of the production factors;
- To be the object of influence in the development of human capacity;
- To act as a factor of development of competitive advantages of the region and the country.

Each role of the individual in social and economic processes of the region has received its definition and interpretation. At the same time, the category "human resources" appeared in the economic theory (Appendix A) not at once.

In scientific literature, the categories of human capital and human capacity are differently related to each other as well as to the category of human resources. The most common ones are these three following approaches:

- inclusion of human capacity in the structure of human resources<sup>43</sup>;
- inclusion of human resources in the structure of human capital<sup>44</sup>;
- synonymization of human capacity, capital, and resources<sup>45</sup>.

In our opinion, the concept of "human resources" includes both the various forms of development (human capacity) and the use of abilities, skills (human capital) of the population of the territory aimed at economic growth and development of the region. Namely, human resources combine both human capital and human capacity if they are economically activated (if they are involved in the regional economy) (Figure 1.1).

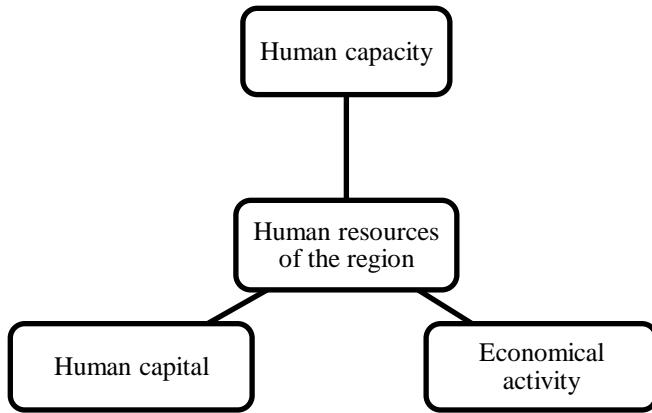
---

<sup>42</sup>Okpaku, S. O. Human resources and capacity building // Cambridge University Press. - 2014. - № 2. - P. 294; ISBN: 978-0-521-13621-1; Thauer, C. R. Internal driver 1: the human resources dilemma // Cambridge University Press - 2014. - № 3. - P. 88, ISBN: 978-0-521-13621-1; Gorman, G. E., Clayton, P. Human resources in knowledge management: a case study // Facet. - 2018. - № 1. - P. 249, ISBN: 091764607X; Tian, X. Human resource management // Managing International Business in China. - 2016. - № 1. - P. 288, ISBN: 978-0-521-67993-0

<sup>43</sup>Dittmar, J. E. Public Goods Institutions, Human Capital, and Growth: Evidence from German History // The Review of Economic Studies. - 2012. - № 2. - P. 117 – 119, ISSN: 0034-6527; Комарова, Ж. Человеческий капитал как главный фактор повышения конкурентоспособности // Наука и инновации. - 2018. - № 1. - С. 5 - 11; Булатова, А. В. Механизм управления человеческим капиталом // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2018. - № 5. - С. 28 - 34

<sup>44</sup>Bublitz, E. Entrepreneurship, human capital, and labor demand: a story of signaling and matching // Industrial and Corporate Change. - 2018. - № 2. - P. 269 - 287. ISSN: 09606491; Shao, L. Poverty, prosperity, and fiscal policies in a two-sector model with human capital externalities // Oxford Economic Papers. - 2018. - № 3. - P. 221 - 225, ISSN: 0030-7653; Funk, P. Human Capital, Polarisation and Pareto-improving Activating Welfare // The Economic Journal. - 2018.- № 2.1 - P. 114 - 118, ISSN: 0013-0133

<sup>45</sup>Ndetei, D. M. The challenges of human resources in low- and middle-income countries // Cambridge University Press. - 2014. - № 4. - P. 117 - 125, ISSN:978-0-521; Рогова, Т. Н. Человеческий капитал — детерминанта экономического роста // Вестник Ульяновского государственного технического университета. - 2018. - № 1. - С. 68 - 73; Гонин, Д. В. Проектные технологии развития человеческого капитала региона // Управление экономическими системами. - 2017. - № 4. - С. 3 - 11



Source: Compiled by the author of the promotional work.

**Figure 1.1. The main components of human resources in the region**

The analysis made allows concluding that this category plays an important role in the system of social and economic relations of the region. On the one hand, economic growth is impossible without human resources. On the other hand, their development and reproduction require the creation of favorable conditions in the territory of their residence.

In a broad sense, human resources combine two categories<sup>46</sup>: human capital and human capacity. They represent all the inhabitants of the region, including those who are temporarily unemployed and of limited ability, who are able to take an active part in the process of creating economic and social benefits. In the narrow sense and in relation to a specific period, human resources are the adult population, which through labor can create competitive advantages in the region.

Thus, human resources are an important element of the social and economic system of the country. They are the main focus in the process of development of long-term improvement plans for the region. It follows that for an effective assessment of the human resources of a specific territory, a multivariate analysis of the micro and macro environment is required.

## 1.2. Human Resource Assessment: Methods and Approaches

Analyzing a list of studies, some basic approaches of assessing human resources can be distinguished (Appendix C).

1. Evaluation of initial investment<sup>47</sup>. According to this approach, high-quality human resources are artificially created benefit.

It is measured through various combinations of investments by adding up all the costs dedicated to the reproduction and development of human resources (education, financing of innovations, employment, social support, etc.)<sup>48</sup>. Both absolute and cost indicators can be used as a unit of measure.

This approach has 2 significant drawbacks:

- the inability to take into account hidden or implicit costs;
- high dependence between the initial investment and result.

During the consideration of this concept, it is possible to distinguish 2 approaches that can be combined with each other. The first one<sup>49</sup>, which are investments in the development of human resources,

<sup>46</sup>Garavan, T. Global human resource development: Regional and country perspectives. - New-York, London: Routledge, 2016. - P. 239

<sup>47</sup>Benoliel, D. Patent Intensity by Employment and Human Resources // Cambridge University Press. - 2017. - № 3. - P. 244, ISSN: 978-0-521; Keegan, A. Human Resource Management in Organizational Project Management // Cambridge Handbook of Organizational Project Management. - 2017. - № 2. - P. 163, ISSN:1691-5348; Liu, G. Measuring human capital: country experiences and international initiatives // The World Economy. - 2016. - № 2. - P. 429 - 468, ISSN:0378-5920

<sup>48</sup>Dixon, F. & Moon, S. The Handbook of Secondary Gifted Education.- 2 edition. -Austin: Prufrock Press, 2016. -P. 68

<sup>49</sup>Anand, S. Recasting Human Development Measures // Global Human Development Report. - 2018. - № 2. - P. 111 - 137,ISSN:0378-3782; Lawler, E. Achieving Excellence in Human Resources Management: An Assessment of Human Resource Functions: 4 edit. - Stanford.: Stanford Business Books, 2015. - P. 222.; Khoday, K. Rethinking

are any investments in the development of the social characteristics of the population (education, health care, social support, etc.). The second approach<sup>50</sup> refers only to those investments that lead to an increase in labor productivity. The rest relates to the cost of ensuring the full existence of a person.

The second approach focuses on the accumulation of production experience, which allows the economically active population to perform their work duties with high quality. The value of education is calculated on the basis of 2 factors: the duration of learning at each stage of education and the average cost incurred in the acquisition of it. This approach is used frequently by the reason of the ease to track and account the costs of education incurred.

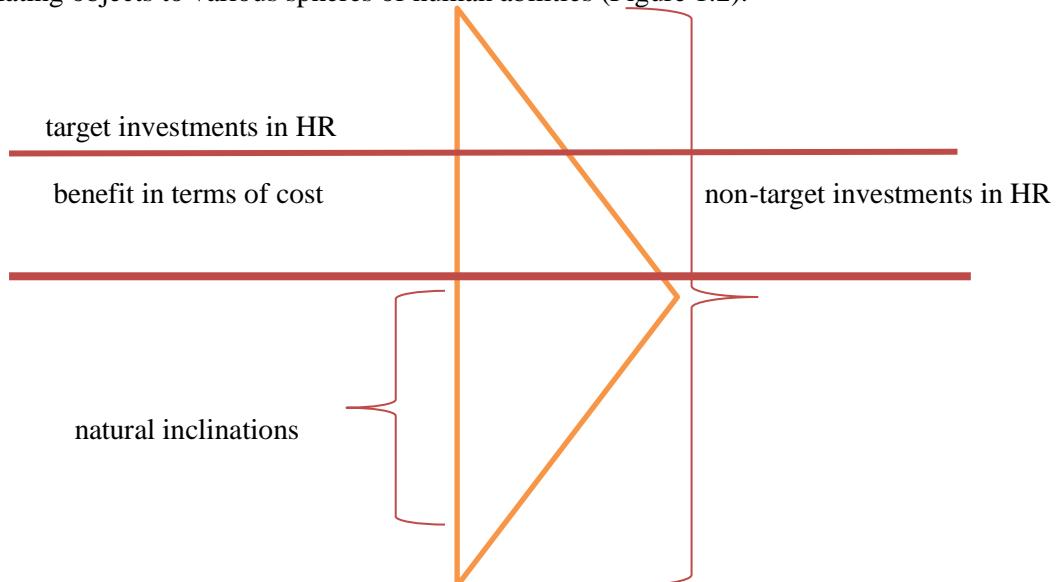
2. Evaluation of the impact of human resources<sup>51</sup>. It is conducted according to the results of the activity of economic entities of the region through financial and economic indicators indirectly.

The disadvantage of this approach is a precise focus on accounting for the benefits of human resources in monetary terms and almost complete disregard for non-monetary benefits. It is obvious that human resources can bring value and non-cost advantages. Moreover, the benefit may not apply to the sphere of market relations.

The relationship between initial investment and the quality of human resources is not sustainable. This occasion forces researchers to look to the assessment of human resources from different side, through the inefficiency.

Each considered approach has essential shortcomings caused by the incomplete or difficult choice of measurement tools, methods and information bases for practical application. Ideally, results of all considered approaches have to be identical.

In our opinion, the discrepancy between the results is caused by the choice of non-interconnected research relating objects to various spheres of human abilities (Figure 1.2).



Source: Compiled by the author of the promotional work.

Note: HR - human resources

**Figure 1.2. Key indicators that are analyzed during the qualitative assessment of human resources**

---

Human Development in an Era of Planetary Transformation. – access mode. - URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/kishan\\_khoday\\_rethinking\\_human\\_development\\_in\\_an\\_era\\_of\\_planetary\\_transformation.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/kishan_khoday_rethinking_human_development_in_an_era_of_planetary_transformation.pdf) (дата обращения: 12.03.2019).

<sup>50</sup> Boudreau, J., Lawler, E. Effective Human Resource Management: A Global Analysis: 2 edit. – Stanford.: Stanford Business Books, 2016. - P. 89; Osmani, S. R. The Capability Approach and Human Development: Some Reflections // Human Development Report Office. - 2016. - №1. - P. 1 - 18, ISSN: 0378-3782; Griffith-Jones, S. Global Governance and Growth for Human Development // Global Human Development Report. - 2016. - № 2. - P. 75,ISSN: 0378-3782

<sup>51</sup> Bucher, S. Quality of Human Resources in Europe Measured by Selected Indicators of Human Potential // Khazar Journal of Humanities and Social Sciences. - 2017. - № 1. - P. 60 - 66, ISSN: 2223-2613; Feldmann, H. Economic freedom and human capital investment // Journal of Institutional Economics. - 2016. - № 2. - P. 421 - 425,ISSN:1744-1374 ; Gingrich, J., College, M. The Dynamics of Social Investment: Human Capital, Activation, and Care // The Politics of Advanced Capitalism. - 2015. - № 4. - P. 282, ISSN: 0140-2382

When applying target investments, an artificially created part of human resources is formed. The assessment involves the analysis of a portion of the use of target investments and a portion of natural data. Non-target investments can also indirectly affect the quality of human resources.

Thus, there are few studies devoted to the assessment of human resources as a competitive factor and subsequent identification of the causes of change in the process of their reproduction. In economics, human resources are underestimated, in terms of a prior factor in improving the competitiveness of a region.

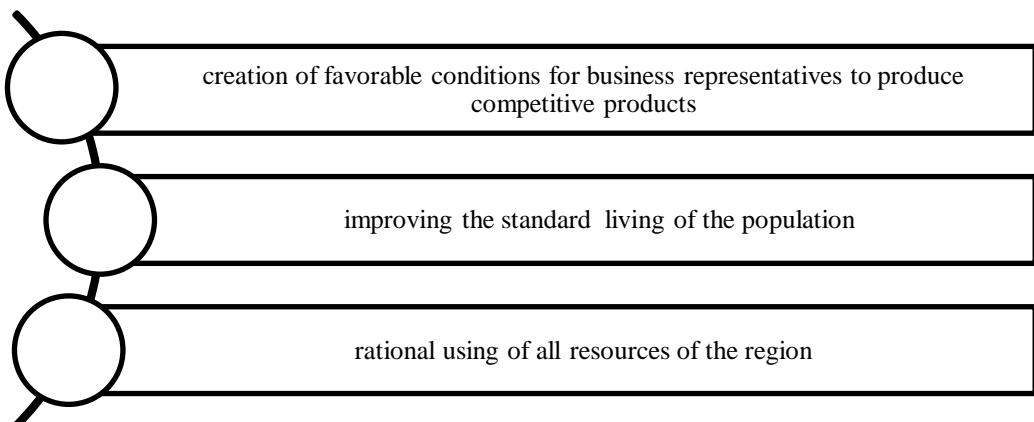
### **1.3. Regional competitiveness and the importance of human resources in the structure of its assessment**

When diagnosing the competitiveness of a region, it is necessary to analyze its unique advantages that distinguish it from other territories. They are features of the development of the region that can provide it with benefits. Usually, competitive advantages mean<sup>52</sup> factors allowing a territorial association to highlight its investment attractiveness and effective development. The successful practice of forming competitive advantages is the creation of an image that can illustrate dominant areas of development of the territory in comparison with others.

Often, the competitiveness of a region is considered<sup>53</sup> as having a greater advantage in the system of analyzed indicators. They should strive for maximum value so that the region can take a dominant place in the ranking of competitiveness.

To increase the competitiveness of the region, it is necessary to implement activities aiming to assess the resource base and identify growth potential. The reason is the creation of competitive advantages is the requirement of achieving high rates in economic development.

Based on the definitions of regional competitiveness<sup>54</sup>, developed by various researchers, we identified 3 approaches that can be applied to the analysis of this phenomenon (Figure 1.3).



Source: Compiled by the author of the promotional work on the basis of theoretical synthesis

**Figure 1.3. The main approaches to determining the competitiveness of a region**

In accordance with the first approach<sup>55</sup>, the competitiveness of a region is identical to the competitiveness of each enterprise operating in a given territory. The task of the regional policy is to create favorable conditions for the development of all types of business.

<sup>52</sup>Nurhadi, L. Competitiveness and sustainability effects of cars and their business models in Swedish small town regions // Journal of Cleaner Production. - 2017. - № 1. - P. 333, ISSN: 0959-6526

<sup>53</sup>Huggins, R. The global competitiveness of regions. - London.: Routledge, 2014. - P. 181; Huggins, R. The Middle East Competitiveness Report: Regional and Territorial Analysis. - London.: Routledge, 2016. - P. 223

<sup>54</sup>Lagravinese, R. Economic crisis and rising gaps North-South: evidence from the Italian regions // Cambridge Journal of Regions. - 2015. - № 2. - P. 331, ISSN: 1752-1378 ; Eraydin, A. The role of regional policies along with the external and endogenous factors in the resilience of regions // Cambridge Journal of Regions. - 2015. - № 1. - P. 218, ISSN: 1752-1378; Szymańska, K. Factors shaping competitiveness of the regions // International Journal of Human Resources Development and Management. - 2014. - № 2. - P. 241, ISSN: 1465-6612

A. Caloffi<sup>56</sup> by the region's competitiveness means the ability to produce goods and services that can compete with similar products from other regions of the country in quality, environmental, price, marketing, and other indicators. To assess competitiveness, it uses relevant indicators based on official statistical reporting (Table 1.1.).

**Table 1.1.Indicators, used to assess the competitiveness of the region (by A. Caloffi)**

Indicator	Unit of measure	Notation
Ability to produce competitive goods and services		
GRP per capita	euro/person	a <sub>1</sub>
Labor productivity	euro/person	b <sub>1</sub>
VolumeIndexof GRP	%	b <sub>2</sub>
Industrial productionper capita	euro/person	b <sub>3</sub>
Volume of agricultural production per capita	euro/person	b <sub>4</sub>
Ratio of investments in fixed assets to GRP	%	b <sub>5</sub>
Price of fixed assets per capita	euro/person	b <sub>6</sub>
Capitaldepreciationindex	%	b <sub>7</sub>
Foreigntradebalance	%	b <sub>8</sub>
Export share in real GRP	%	b <sub>9</sub>
UnemploymentIndex	%	b <sub>10</sub>
Returnonfixedassets	%	b <sub>11</sub>
Proportion of innovative enterprises in the total number of active enterprises	%	b <sub>12</sub>
Proportion of people employed in science and research and development, to the total number of region's population	%	b <sub>13</sub>
Share of innovative product, produce goods	%	b <sub>14</sub>
Number of students, receiving higher education, in the total number of regional citizens	-	b <sub>15</sub>
Satisfying the needs of the people of the region		
Lifeexpectancy	Year	a <sub>2</sub>
Average number of cars per person	Num./person	b <sub>1</sub>
Housingareaper capita	m <sup>2</sup> / person	b <sub>2</sub>
Number of doctors per 10 thousand citizens	Person	b <sub>3</sub>
Number of beds per 10 thousand citizens	Num./person	b <sub>4</sub>
Airemissions	t / m <sup>2</sup>	b <sub>5</sub>
Specific indicators of waste generation	%	b <sub>6</sub>
Share of the restored forest area to the total forest area in the region	%	b <sub>7</sub>
Proportion of people in the region who have incomes below the subsistence minimum	%	b <sub>8</sub>
Ratio of the average wage to the regional subsistence minimum	%	b <sub>9</sub>
Ratio of the average pension to the regional subsistence minimum	%	b <sub>10</sub>
Level of savings of individuals in the region	%	b <sub>11</sub>
Actual final consumption of households	Euro	b <sub>12</sub>
Indexofprices	%	b <sub>13</sub>
Number of crimes per 100 thousand population	Num./person	b <sub>14</sub>
Migrationrate	%	b <sub>15</sub>

Note: Compiled by the author on<sup>57</sup>

<sup>55</sup> Audretsch, D. University Evolution, Entrepreneurial Activity and Regional Competitiveness. - London: International Studies in Entrepreneurship, 2017. - R. 250; Abildaev, S. T. Problems of competitiveness of the regional economy: theory and practice: diss ... Cand. Economics: 0613PK00069. - Almaty, 2013. - R. 165

<sup>56</sup>Caloffi, A. Regional policy mixes for enterprise and innovation: A fuzzy-set clustering approach // SAGE Journals. - 2017. - № 2. - P. 3 - 4, ISSN: 21582440

<sup>57</sup>Caloffi, A. Regional policy mixes for enterprise and innovation: A fuzzy-set clustering approach // SAGE Journals. - 2017. - № 2. - P. 18, ISSN: 21582440

In this model of assessing the competitiveness of a region, when studying the ability to produce competitive goods and services, the GRP per capita is the dominant parameter, but most of the parameters relate to the social sphere, reflecting the qualitative characteristics of human resources. The key factor in analyzing the ability to meet the needs of citizens is the life expectancy of the average resident. It indirectly reflects the level of well-being of the population. Neutral factors are excluded from the analysis, as they are of no value for research.

Thus, regional competitiveness can be defined as the ability of a region to compete with other regions in terms of social and economic development through the effective use of available resources. This definition will correspond to the regional policy area. Based on the study, it can be concluded that the methods of assessing the competitiveness of a region are still at the development stage. Each model examined has its strengths and weaknesses. Despite many methods, there is no comprehensive accounting of human resources as the main factor influencing the competitiveness of the region.

## **2. ASSESSMENT OF HUMAN RESOURCES AS A FACTOR OF REGIONAL COMPETITIVENESS IN THE CONDITIONS OF THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

Chapter 1 consists of 3 sections, 42 pages, 33 figures, 7 tables.

### **2.1. Assessment of the competitiveness of regions with the human factor**

To eliminate imbalances, we need integrated approaches to the assessment of the competitiveness of regions and a unified policy of economic development of the country that takes into account the human resources of each territory. Now let us consider the existing assessment models used in practice.

The rating model for assessing the competitiveness of the regions of Kazakhstan that is based on indices was developed by the Agency for the Study of Return on Investment operating under the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan<sup>58</sup>. An index approach is the foundation of this rating. The integrated competitiveness index is calculated by summing the weighted average for each group of indicators.

During the determination of the components of the region's competitiveness indices, adequate indicators are chosen that reflect the competitive advantages and innovativeness of the economy. They must be statistically reliable and objective (the subjective opinion of the researcher in the interpretation should be reduced to zero). When selecting indicators, the availability of statistics is taken into account.

The competitiveness rating strategy is used as a basis for calculating indices. It provides for the accumulation of private indicators in a single integrated value, characterizing the relative positions of the studied criteria. Scaling is used to organize indicators that are measured in different units. It envisages their conversion into immeasurable values from 0 to 1 (0 indicates the worst result, 1 is the best). Scaling is based on formulas 2.1 and 2.2.

$$(2.1) K_n^i = Y_n^i - Y_{mini} / Y_{maxi} - Y_{mini}$$

$$(2.2) K_n^i = 1 - Y_n^i - Y_{mini} / Y_{maxi} - Y_{mini}$$

где

$Y_n^i$  — n is the index of the i-th region;

$Y_{mini}$  — the minimum value of the indicator for all regions of the sample;

$Y_{maxi}$  — the maximum value of the indicator for all regions.

Formula 2.1 is used if the maximum value corresponds to the best result. Otherwise, apply the formula 2.2. Let us determine the arithmetic average of indices necessary for the calculation of the integrated coefficient (2.3).

$$(2.3) K_{\text{arithmetic average}} = \sum_{n=1}^m K_n^i$$

The result is transformed by the formula:

$$(2.4) K_{\text{arithmetic average}} = K_{\text{arithmetic average},n}^i - K_{\text{arithmetic average},mini}^i / K_{\text{arithmetic average},maxi}^i - K_{\text{arithmetic average},mini}^i$$

This transformation is necessary for scaling indicators in the range [0; 1]. Thus, the best value of the indicator will be assigned 1 in the study, the worst - 0. Other regions will be located in the taken range.

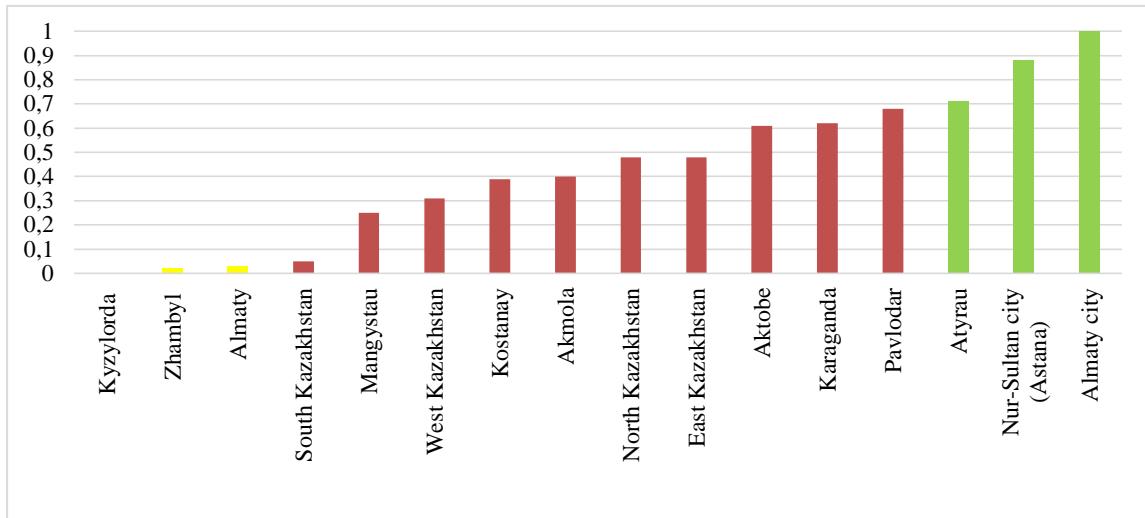
Transformations made it possible to rank the regions of the Republic of Kazakhstan by a general indicator of competitiveness and by private indices, which evaluate a particular sphere. According to the level of development of competitiveness, 3 groups can be identified:

4. Absolute competitiveness. The coefficient takes a value in the range from 0.66 to 1.
5. Stable competitiveness. The index ranges from 0.33 to 0.65.
6. Minor competitiveness. The index takes a value from 0 to 0.32.

The first group included Almaty city, Nur-Sultan city (Astana) and Atyrau region. The third group is represented by Almaty, Zhambyl and Kyzylorda regions (Figure 2.1.).

---

<sup>58</sup> Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 76.



Source: Compiled by the author according to the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan<sup>59</sup>

**Figure 2.1. Regional Competitiveness Index in 2017**

According to the methodology of the above-mentioned Investment Return Research Agency operating under the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan, the region's competitiveness index is made up of the following indicators (Table 2.1).

**Table 2.1. Key indicators of the competitiveness index of the regions of Kazakhstan (according to data for 2017)**

Region	GRP, billion euros	Investments in fixed assets, billion euros	Human Development Index	Industrial output, billion euros	The number of small businesses, units
Akmola	2,81	0,28	0,5	1,06	8994
Aktobe	5,73	0,32	0,1	4,04	13972
Almaty	6,09	1,73	0,5	2,01	14101
Atyrau	14,7	1,65	0,6	1,39	8745
West Kazakhstan	5,78	1,03	0,3	4,85	8670
Zhambyl	3,34	0,41	0,1	0,95	7675
Karaganda	10,7	2,1	0,3	5,87	21780
Kostanay	4,52	0,98	0,2	1,93	10345
Kyzylorda	3,60	0,61	0,3	1,85	6609
Mangystau	8,29	1,76	0,1	5,86	11286
South Kazakhstan	7,88	1,05	0,2	2,2	24300
East Kazakhstan	7,83	1,33	0,2	4,5	18720
Nur-Sultan city (Astana)	14,2	2,4	0,7	1,45	49450
Almaty city	29,23	1,3	0,8	2,28	99325
Pavlodar	5,92	2,7	0,4	4,5	43316
North Kazakhstan	2,75	0,48	0,3	0,61	37340

Source: Compiled by the author according to the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan<sup>60</sup>

The maximum value of the competitiveness index is observed in Nur-Sultan city (Astana), Almaty city and Atyrau region. However, the level of human resources development in the Atyrau region is not high in comparison with the other two.

According to these indicators, the most competitive regions are Nur-Sultan city (Astana), Almaty city and Atyrau region. They are distinguished by high rates of GRP per capita, investments in fixed assets, the number of small businesses, and a high level of human resources development.

Regions with stable competitiveness include Aktobe, East Kazakhstan, North Kazakhstan, Akmola and Kostanay regions. The common characteristics of these regions are developed energy infrastructure.

<sup>59</sup> Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 59-75

<sup>60</sup>Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 81-83

The regions located in the south of Kazakhstan are less competitive. They are South Kazakhstan, Kyzylorda, Zhambyl, Mangystau, Almaty and West Kazakhstan regions. But at the same time, the latter region shows an above average human development index in comparison with other regions of this list.

Often economists point out that in order to increase the competitiveness of a developing country, it is necessary to create clusters based on the available resources of the regions<sup>61</sup>. However, between the social and economic development of individual territorial units, there are serious imbalances. 37.5% of regions have low competitiveness. None of them could show a high level of productivity, even regions with a high level of human resources development<sup>62</sup>.

Another significant study<sup>63</sup> on the assessment of the competitiveness of the regions of Kazakhstan was conducted by the "SANDZH" Research and Development Center for the Regional Development Department of the MNE of Kazakhstan. The regions were ranked according to key statistical indicators for the period of 2013 and 2017. This made possible to determine the competitive advantages of each territorial unit and zone of possible growth and development. The analysis is based on indicators that are available on the Committee on Statistics of the MNE RK.

In the study, the regions were ranked into the following groups (table 2.2.):

4. Leader: Nur-Sultan city (Astana), Almaty city, Atyrau, Pavlodar, Aktobe and Mangistau regions. Their rank in the rating is from 1 to 6 places respectively.

5. Middle: Almaty, West Kazakhstan, Karaganda, Kyzylorda regions. Their place in the ranking is from 7 to 10 inclusively.

3. Outsider: East Kazakhstan, North Kazakhstan, Kostanay, Akmola, South Kazakhstan, Zhambyl regions (from 11 to 16 places).

**Table 2.2. Ranking of the regions of Republic of Kazakhstan**

Region	The final place in the rating	Place in the ranking of economic development	Place in social development rating	Place in the ranking of investments in education and health
Nur-Sultan city (Astana)	1	5	1	1
Atyrau	2	1	4	4
Almaty city	3	3	7	2
Aktobe	4	2	9	3
Mangystau	5	4	2	5
Pavlodar	6	6	11	7
West Kazakhstan	7	8	10	7
Karaganda	8	10	12	6
Almaty	9	11	3	14
Kyzylorda	10	14	6	12
East Kazakhstan	11	7	16	10
Kostanay	12	9	15	9
North Kazakhstan	13	13	13	11
Akmola	14	12	14	13
South Kazakhstan	15	15	5	16
Zhambyl	16	16	7	15

Source: Compiled by the author according to SIC "SANDZH"<sup>64</sup>

As a result, the ranking showed that a high level of investment in education and health care, as the main directions of human resources development, is characteristic of the regions that occupy the first

<sup>61</sup>Neethling, J. R. Meaurement of the Enabling Developmental Environment: A Comparative Study in a Developing Region // Economics and Sociology. - 2017. - № 3. - P. 67 - 68, ISSN: 2071789X; Radjenovic, T. Measuring Intellectual Capital of National Economies // Management Dynamics in the Knowledge Economy. - 2017. - № 2. - P. 113, ISSN: 2286-2668; Камалова, А. О. Повышение конкурентоспособности региона: кластерный подход // Вестник университета. - 2016. - № 5. - С. 24

<sup>62</sup> Сагимбеков, М., Пшембаева, У. Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. АО «Центр маркетингово-аналитических исследований», 2014. - URL: <http://www.kaznexitest> (дата обращения: 12.03.2019).

<sup>63</sup> Конкурентоспособности регионов Казахстана. Департамент регионального развития Министерства национальной экономики Казахстана. – Астана: НИЦ «САНДЖ», 2018. – 98 с

<sup>64</sup> Конкурентоспособности регионов Казахстана. Департамент регионального развития Министерства национальной экономики Казахстана. – Астана: НИЦ «САНДЖ», 2018. – С. 45-50

places in the final competitiveness rating. The analysis allows for identifying strengths and weaknesses. For example, Nur-Sultan city (Astana), not being a region of the extractive industry, is in the fifth place in the rating of economic development, that is because of the indicator of innovative development and an effective non-productive sector of the economy.

In addition to the research of "SANDZH" Research and Development Center, we used the scale of variation for assessing differences between macroeconomic indicators. It is characterized by a significant error, the maximum and minimum value of the indicator may differ significantly from other values. But in the result, it illustrates the most complete representation of regional heterogeneity. Table 2.3 demonstrates an indicator of the magnitude of variation by region with the largest gap.

**Table 2.3. The scale of variation for the most significant indicators of the development of the regions of Kazakhstan (for example, individual regions for 2017)**

GRP per capita, €						
Maximum value	Atyrau	6878,2	Atyrau	6878,22	Almaty city	12526,9
Minimum value	Zhambyl	338,49	South Kazakhstan	670,71	North Kazakhstan	2425,5
<b>The ratio</b>		<b>20,3</b>		<b>10,2</b>		<b>5,2</b>
Nominal wages (on average per month), €						
Maximum value	Atyrau	449	Atyrau	449	Almaty city	565,9
Minimum value	Zhambyl	189	South Kazakhstan	225,6	North Kazakhstan	35,4
<b>The ratio</b>		<b>2,37</b>		<b>1,99</b>		<b>15,9</b>
Nominal income of citizens, €						
Maximum value	Atyrau	249,4	Atyrau	249,4	Almaty city	343,2
Minimum value	Zhambyl	93,1	South Kazakhstan	73,1	North Kazakhstan	62,5
<b>The ratio</b>		<b>2,7</b>		<b>3,4</b>		<b>5,5</b>
Investments in education, thousand. €						
Maximum value	Atyrau	1058,4	Atyrau	1058,4	Almaty city	1716
Minimum value	Zhambyl	465,5	South Kazakhstan	365	North Kazakhstan	375
<b>The ratio</b>		<b>2,27</b>		<b>2,9</b>		<b>4,57</b>
Investments in healthcare, thousand. €						
Maximum value	Atyrau	1356	Atyrau	1356	Almaty city	2200
Minimum value	Zhambyl	666	South Kazakhstan	894	North Kazakhstan	660
<b>The ratio</b>		<b>2,4</b>		<b>1,6</b>		<b>3,3</b>

Source: Compiled by the author according to the Committee on Statistics of the MNE RK

The directions of regional policy are determined by the chosen development scenario. Many researchers agree<sup>65</sup> that in the context of the modernization of the economy, structural policy is an effective tool.

Despite a large amount of research, there is no agreed definition of the term "regional structural policy". In a broad sense<sup>66</sup>, its meaning is accepted as an instrument of influence of the executive authorities of a territorial unit on all structural elements of the economic system. The regional structural policy is subdivided into subtypes (innovation, investment, etc.), one of which should be a policy on the development of human resources in order to increase the competitiveness of the region.

A high level of competitiveness of a region cannot be achieved without the development of human resources and their rational use. The latter is necessary for lagging regions since they have a number of serious problems:

- imbalance between supply and demand for human resources;

<sup>65</sup>Ерайдин, А. The role of regional policies along with the external and endogenous factors in the resilience of regions // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. - 2015. - №9. - P. 217, ISSN: 17521378; Клестер, Е. Balancing Relations and Results in Regional Networks of Public-Policy Implementation // Journal of Public Administration Research and Theory. - 2017. - №4. - P. 676, ISSN: 10531858; Jakobsen, S. E. Policy for Evolution of Regional Innovation Systems: The Role of Social Capital and Regional Particularities // Science and Public Policy. - 2017. - № 2. - P. 259, ISSN: 03023427

<sup>66</sup>Бримбетова, Н. Ж. Модернизация территориального развития Казахстана: методология и приоритеты. - Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2011. - С. 113

- lack of financial and material resources to implement human resource development strategies;
- the lag of human resources development from the requirements of an innovative economy;
- the discrepancy between plans to accelerate the development of human resources and the pace of sustainable development.

Thus, the assessment of the competitiveness of the region should include one of the main parameters of the level of human resource development. Therefore, the prognostic assessment of the competitiveness of a region should be focused on the pace of human resource development. The methods used in Kazakhstan for assessing the competitiveness of a region provide for the assessment of human resources in structural level but do not take into account their level of development over time.

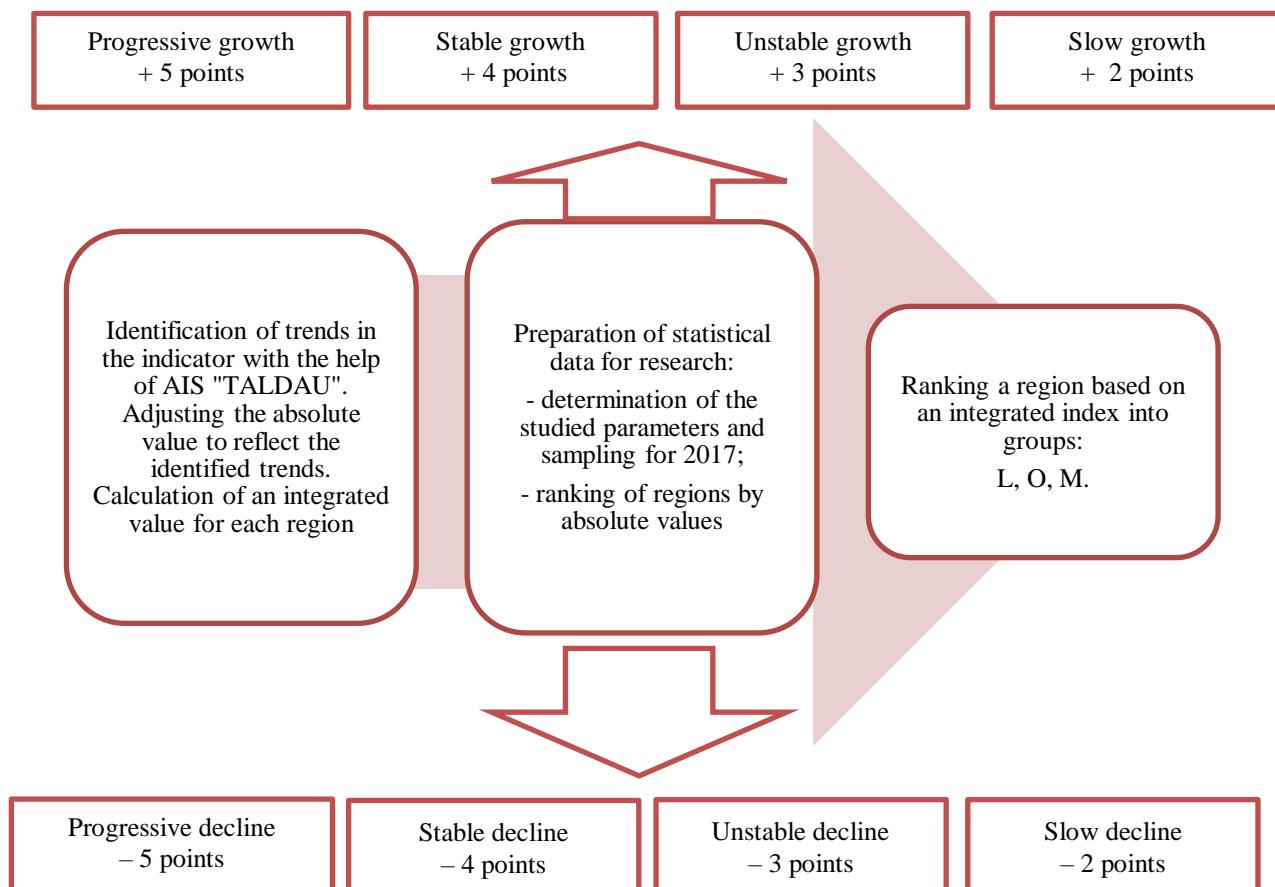
## 2.2. Evaluation of human resources in the regional context

Evaluation of human resources involves the analysis of the conditions of their development and efficiency of use. Appendix D presents the author's methodology for such an assessment.

By this method, all regions can be classified into 3 groups:

- regions - leaders (group L);
- regions - average norms (group M);
- regions - outsider (group O).

The grouping of regions is carried out on the basis of an integrated rating, which is a weighted average of absolute indicators adjusted for the identified trends. In Figure 2.2.an algorithm for assigning a territorial unit to the group L, M or O is presented.



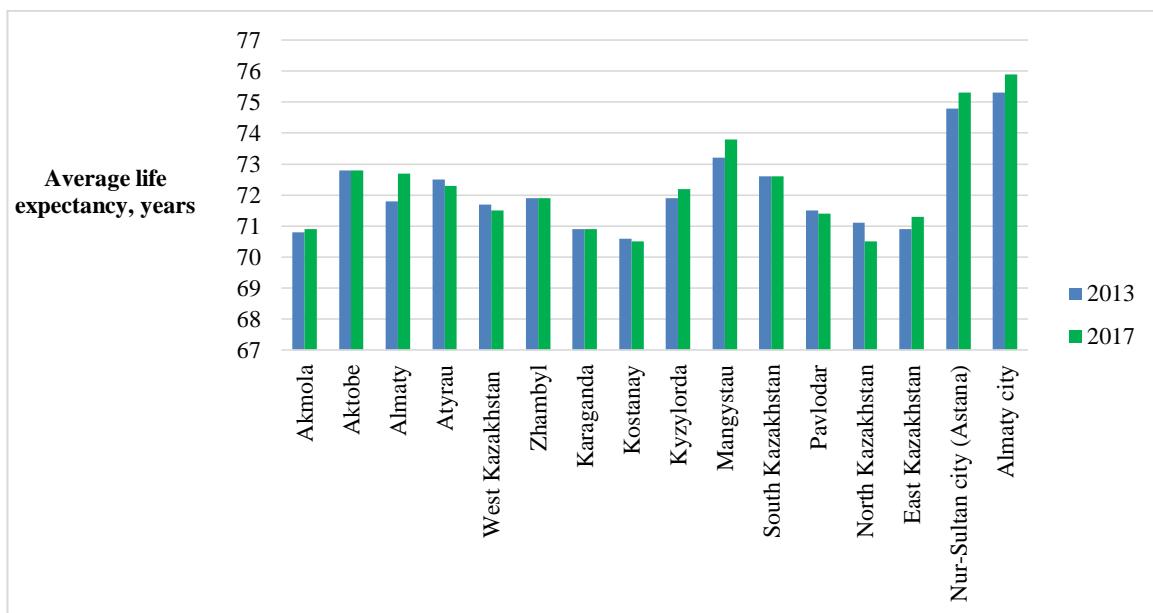
Source: Compiled by the author of the promotional work

**Figure 2.2. Algorithm for ranking regions in 3 groups**

Let us analyze the main social and demographic factors that have a significant impact on the formation of human resources.

Demographic indicators in Kazakhstan are quite low in comparison with the other developed countries of the world<sup>67</sup>. The average life expectancy in Europe is 80.2 years. According to the World Health Organization, this indicator in Switzerland is 83.4 years, in Germany 83.1 years, in Italy 82.7 years, in France 82.4 years, in the UK 81.2 years, in Finland 81.1 years, etc. In Latvia, the average life expectancy is 74.6 years.

In general, the life of the citizens of the Republic of Kazakhstan is 8.5 years shorter than in the developed countries of the world. In Figure 2.3. the average life expectancy of Kazakhstanis in a regional context is presented.



Source: Compiled by the author according to the Committee on Statistics of the MNE RK

**Figure 2.3. Average life expectancy in the regions of Kazakhstan in 2013, 2017**

In general, the dynamics of the regions do not completely show an increase in life expectancy rate. There is the exception in the face of regions Mangistau, Almaty, Akmola, East Kazakhstan regions, and the cities of Almaty and Nur-Sultan (Astana). In Aktobe, Zhambyl and Karaganda regions, there is no change in this indicator.

The lowest average life expectancy is recorded in North Kazakhstan, Akmola, Karaganda and Kostanay regions. It is because of the presence of natural and climatic conditions, a large differentiation of citizens' incomes and low wages. In Akmola and Karaganda regions, the rural population is the group that regions' main population is collected of. Their mortality rate is higher, as the villages seriously lag behind the city's living conditions in terms of social and economic development.

Based on the study, we will rank the regions by social and demographic factors that influence the development of human resources in the regions (Appendix E).

The regions of the L group (Nur-Sultan city (Astana), Almaty city, Atyrau, Kyzylorda, South Kazakhstan regions) are attractive for human resources; therefore, they have a positive migration balance and favorable conditions for the formation of human resources.

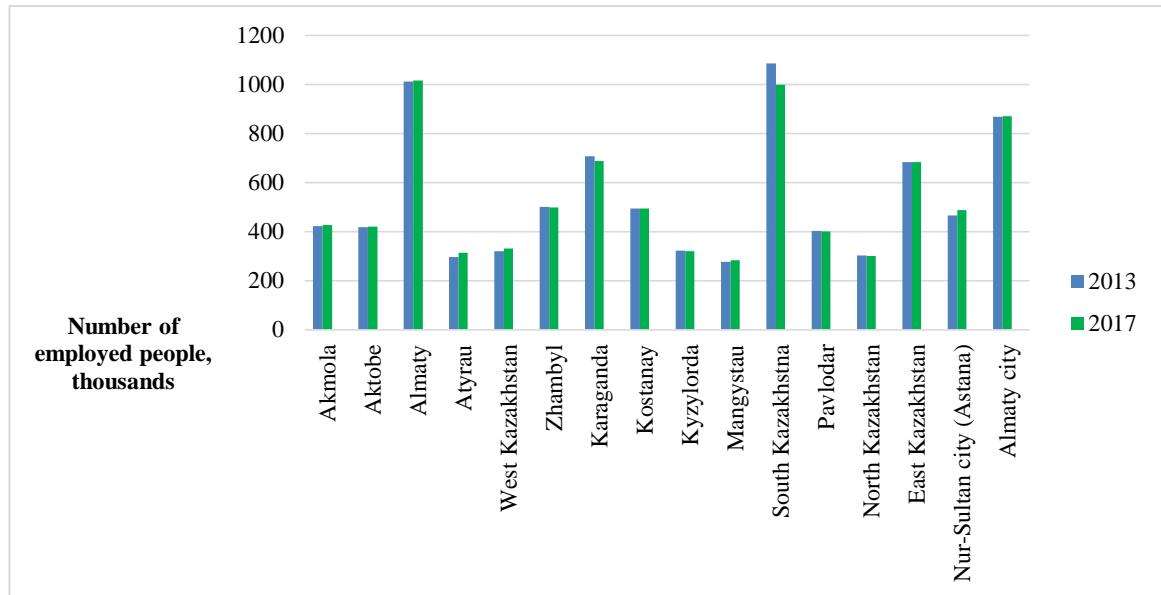
Regions of M group (Aktobe, Almaty, Mangystau, Kostanay, Pavlodar regions) show average values for all studied indicators. Because of the reduction in the number of universities, the number of residents with higher education is decreasing. Some categories migrate to the regions of the group L.

Unfavorable conditions for the formation of human resources have been created in the O regions (Zhambyl, West Kazakhstan, East Kazakhstan, Akmola, North Kazakhstan regions). To improve them, an active regional policy is required.

<sup>67</sup> World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs. - URL: [https://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2016/EN\\_WHS2016\\_AnnexB.pdf?ua=1](https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/EN_WHS2016_AnnexB.pdf?ua=1) (дата обращения: 12.03.2019).

The sectorial distribution of human resources characterizes the economic specialization of the region and its future opportunities<sup>68</sup>. There is a direct relationship between the quality of human resources, their division by industry and production efficiency. Innovative economic development involves the creation of a rational structure of production. It envisages the provision of human resources on a professionally qualified basis, the establishment of an optimal ratio between employees of mental and physical labor, etc.

The number of people employed at working age is a general indicator of regional security (Figure 2.4.).



Source: Compiled by the author based on data from the Committee on Statistics of the MNE RK

**Figure 2.4.The number of employed people in working age in the regional context for 2013 and 2017.**

Most regions show positive trend on the number of working age employees. The indicator is the maximum value in Almaty and South Kazakhstan regions and in Almaty city. The top three outsiders include Atyrau, North Kazakhstan, and Mangystau regions. In these regions, there are problems that require the state's and regional authorities' participation.

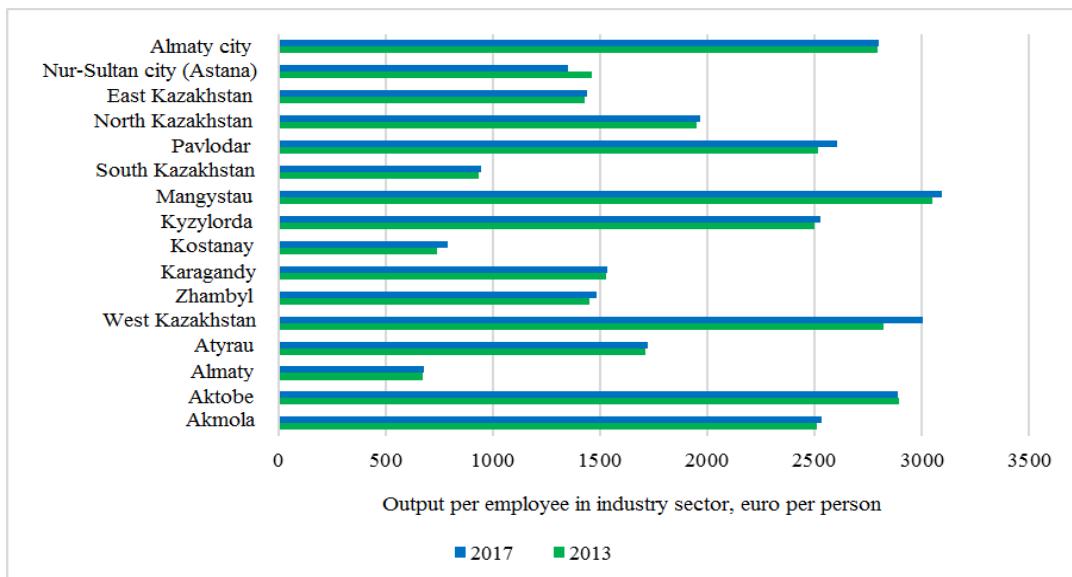
Based on the conducted research of the sectorial distribution of human resources, all regions can be attributed to the following groups (Appendix F):

1. Group L: Almaty, East Kazakhstan, Karaganda, South Kazakhstan regions and the city of Almaty.
2. Group M: Kostanay, Aktobe, Zhambyl, Akmola, Pavlodar regions and Nur-Sultan (Astana) city.
3. Group O: Kyzylorda, West Kazakhstan, Atyrau, Mangystau and North Kazakhstan regions.

According to the Methodology (Appendix H) we will analyze the labor indicators of the use of human resources in the region.

Output per employee in the industry by regions of Kazakhstan is shown in Figure 2.5.

<sup>68</sup>Azmi, F. T. Strategic Human Resource Management // Cambridge University Press. - 2019. - № 1. - P. 443 - 478,ISSN: 978-0-521; Keegan, A. Human Resource Management in Organizational Project Management // Cambridge Handbook of Organizational Project Management. - 2017. - № 4. - P. 153 - 171, ISSN:1691-5348



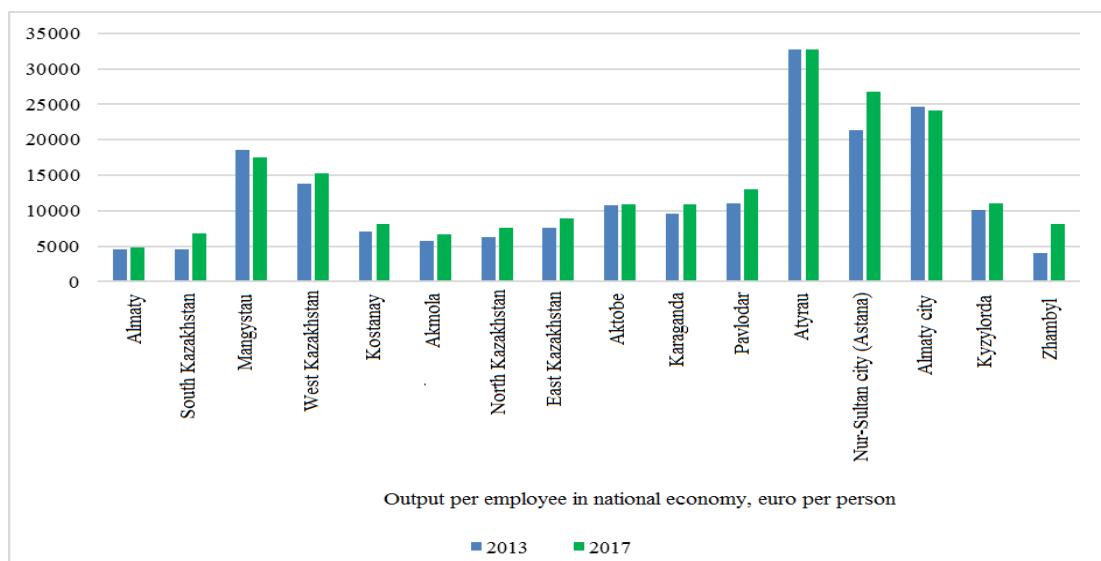
Source: Compiled by the author based on data from the Committee on Statistics of the MNE RK

**Figure 2.5.Analysis of the output per employee in the industry sector according to the data for 2013 and 2017.**

The maximum output is in the Mangystau region, which is associated with a high concentration of industrial enterprises on its territory. The minimum value of the indicator is fixed in the Almaty region. The industry in the country is unevenly located, which hinders the economic growth of Kazakhstan.

During the studied period, the output per employee increased by 1.2 times. This is a positive trend, indicating an increase in labor productivity.

Figure 2.6.presents the output per employee in the national economy.



Source: Compiled by the author based on data from the Committee on Statistics of the MNE RK

**Figure 2.6.Analysis of output per employee in the national economy according to the data for 2013 and 2017.**

The maximum production values are recorded in Atyrau, Mangystau, West Kazakhstan regions and the cities of Nur-Sultan (Astana) and Almaty.

On the basis of the conducted research and the obtained intermediate results, we will organize the rating of the regions by their total value of the indicators. The results are present in table 2.4.

**Table 2.4. Final ranking of the regions of Kazakhstan based on the assessment of their human resources**

Region	Total index
	Group L
Almaty city	297
Nur-Sultan city (Astana)	277
Almaty	244
Atyrau	242
South Kazakhstan	241
	Group M
Karaganda	237
Aktobe	235
East Kazakhstan	223
Kyzylorda	214
Mangystau	209
Pavlodar	208
	Group O
Kostanay	200
West Kazakhstan	196
Akmola	180
Zhambyl	170
North Kazakhstan	142

Source: Compiled by the author of the promotional work.

The first place in the rating of human resources use belongs to Almaty city (297 points). The last region in the rating is the North Kazakhstan region (its rating value is almost 2 times lower than of the leading region). Nur-Sultan city (Astana), South Kazakhstan, Almaty, and Atyrau regions are also present in the top of high ratings.

Cluster analysis provides an opportunity to divide the majority of studied factors into homogeneous groups, into clusters. One of the advantages of such a method is universality that means its applicability in various situations. Its peculiarity is the possibility of splitting a set consisting of n factors into K clusters. It follows that the number of clusters can be chosen a priori, either by a single attribute or by the whole set. Unlike other statistical methods, cluster analysis can be applied to any amount of data<sup>69</sup>. Diverse factors are subject to analysis since it does not impose restrictions on the type of parameter studied. Based on the classical cluster analysis method proposed by Ward<sup>70</sup>, we developed a methodology for assessing human resources in the region in the innovation vector (Appendix F)

In table 2.5.  $H_{Rin}$  values for homogeneous groups for 2013 are present. Its maximum values are on 2 clusters: No. 1 and No. 4.

**Table 2.5. Average values for clusters for 2013**

Cluster I	ClusterII	ClusterIII	ClusterIV	ClusterV	ClusterVI
52,59176	33,09462	18,08682	108,6684	11,55656	3,745411

Source: Compiled by the author

Maximum values are in the following regions:

Cluster I: Atyrau, Almaty region, West Kazakhstan regions

Cluster IV: Almaty, Nur-Sultan (Astana) cities.

In table 2.6. Cluster analyses for 2017 is present.

**Table 2.6. Average values for clusters for 2017**

Cluster I	ClusterII	ClusterIII	ClusterIV	ClusterV	ClusterVI
280,4257273	87,83382	61,91567	39,54194	23,10005	10,33654

Source: Compiled by the author

<sup>69</sup> Маркушина, Е. В. Региональные кластеры как основа повышения конкурентоспособности регионов России // Инновационная наука. - 2017. - №. 3-1. - С. 185

<sup>70</sup>Hennig, C. Handbook of Cluster Analysis. - London: Chapman and Hall, 2015. - 753 p.

The groups with the highest shares are represented by 2 clusters:

Cluster I: Atyrau, Almaty, West Kazakhstan regions.

Cluster II: Pavlodar, Akmola, Aktobe, South Kazakhstan regions.

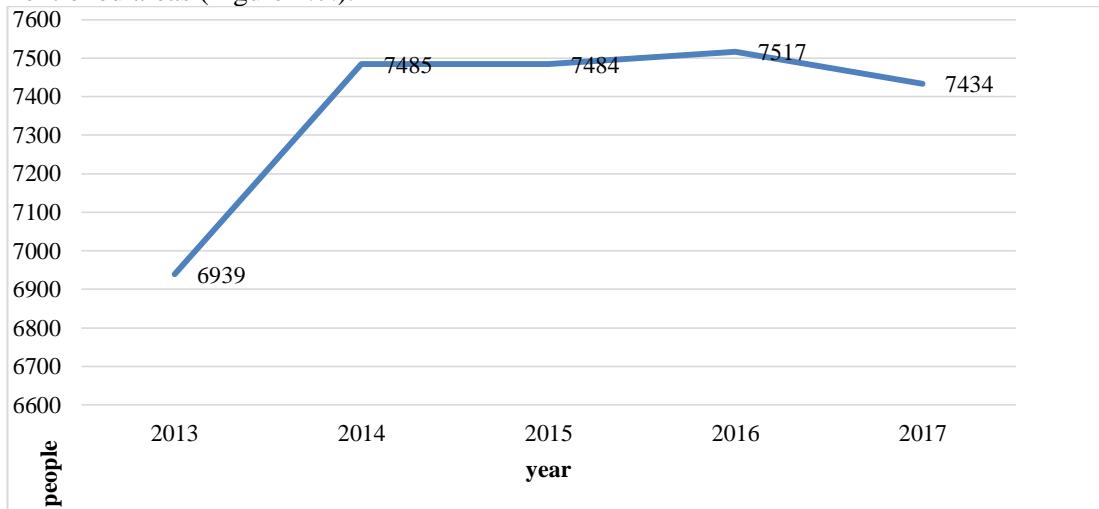
The study does not allow identifying clearly defined clusters, which is due to the insignificant matrix distance between separate territorial associations. The sample object is identified with a separate cluster, and the closest objects are combined using a distance matrix. With the dimensionality of the NxN similarity matrix, the clustering process ends in N-1 steps, since the insignificance of the matrix distances does not allow defining clear boundaries. Therefore, clusters have a subjective quality.

Thus, the use of the author's methodology for assessing human resources as the main factor in the competitiveness of the regions of Kazakhstan showed that the West Kazakhstan region is in the lowest positions and belongs to the group of outsider regions. Most regions of Kazakhstan do not occupy high rates of assessment, which requires a radical revision of the regional human resources management policy there. The cluster analysis of human resources in the region in the innovation vector showed that all regions of Kazakhstan can be divided into 3 clusters (group M, group O, and group L) for use in regional economic policy.

### **2.3. Analysis of the problems of a particular region on the use of human resources as a competitive factor**

Human resources, as one of the components of productive assets, is measured using quantitative and qualitative indicators. Quantitative indicators are total characteristics expressed in value-based or in other quantities. These include migration outflow rate, birth rate, average life expectancy, and others. They allow estimating the share of the working population in the total number of inhabitants of a particular territory.

The demographic situation in the region can be described using quantitative indicators of fertility, mortality, and surplus. In this case, the inhabitants of the region act as its main economic resource. Since 1989, a natural decline in the population has been observed in the West Kazakhstan region (hereinafter: WKR). In 2013 - 2015, the demographic situation has stabilized due to external migration in the sphere of agriculture and industry. From 2013 to 2016, an increase in the number of population has been observed. From 2016, the situation is changing in the opposite direction due to the reduction in budget support for those mentioned areas (Figure 2.7.).



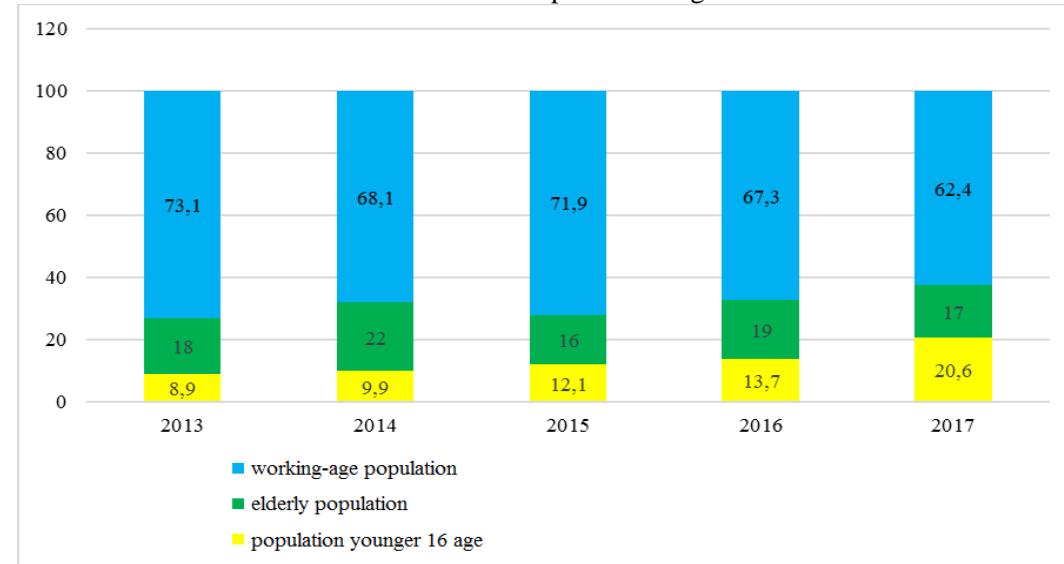
Source: Compiled by the author according to the Committee on Statistics of the MNE RK

**Figure 2.7. Dynamics of natural population growth in the West Kazakhstan region for 2013 – 2017**

For 2013-2016 there is a natural population increase. This is due to good fertility rates and migration of a large number of specialists from other regions of the Republic of Kazakhstan and neighboring countries. At first glance, there is no crisis situation with the number of human resources. However, there is an outflow of qualified specialists in the region with their subsequent replacement by

migrant workers. This gives rise to unfavorable trends in innovative sectors of the economy and in education. As a result, the competitiveness of the region decreases.

In assessing the endowment of a region with human resources, it is necessary to analyze the age structure of residents. Comparative analysis of the age structure of the West Kazakhstan region and the Republic of Kazakhstan as a whole for 2013–2017 is present in figure 2.8.

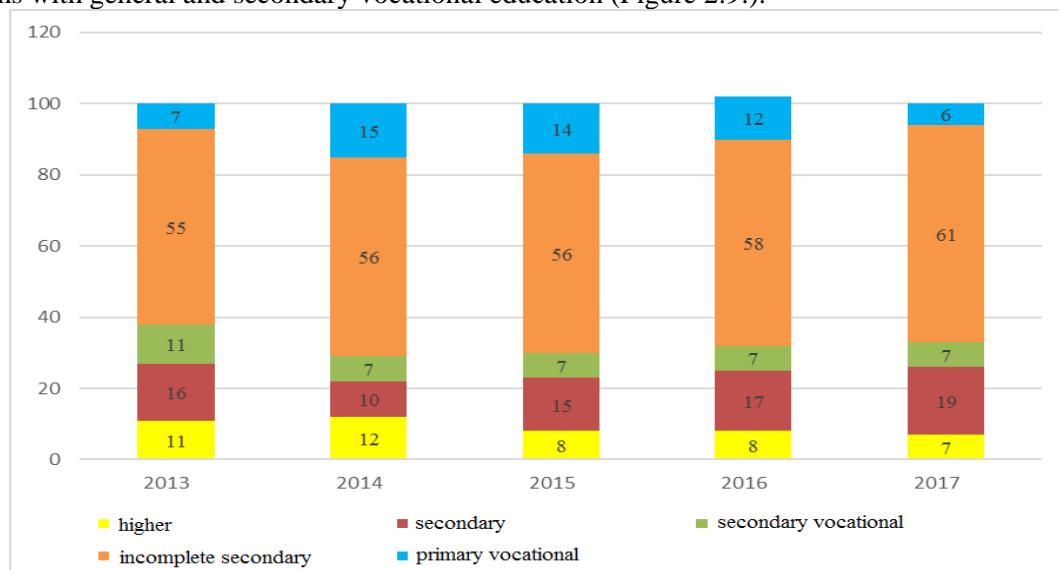


Source: Compiled by the author based on data from the Committee on Statistics of the MNE RK

**Figure 2.8. Analysis of the age structure of the population of the West Kazakhstan region for 2013 - 2017, in percent**

The proportion of the population under the age of 16 in WKR in 2017 is 20.6%, this number is twice that it was in 2013. In addition, this value is 4.9% higher than the average value for the whole country. The share of the working-age population corresponds to the average value for the Republic of Kazakhstan. However, there is a decrease in the working-age population number in the studied period.

Basically, in Kazakhstan in 2017, the number of unemployed decreased by 0.4%. A positive, but statistically insignificant trend is also observed in WKR, in comparison with 2016, this indicator decreased by 0.1% (from 16.4 to 16.3%). The largest share in the category of the unemployed population belongs to the citizens in the age of between 16 and 25. This situation is due to the small experience of this category of citizens and the continuation of training. However, this target audience represents the opportunity for the formation of human resources. The structure of the unemployed is dominated by citizens with general and secondary vocational education (Figure 2.9.).



Source: Compiled by the author based on data from the Committee on Statistics of the MNE RK

**Figure 2.9. The composition of the unemployed by level of education in 2013 - 2017 in WKR, in percent**

The requirements for candidates in the labor market, in most cases, do not correspond to the level of acquired knowledge and skills. The basis of the unemployed people is citizens with incomplete secondary education. The minimum unemployment rate is characteristic for persons with higher and vocational education.

Thus, the analysis shows the potential for improving the competitiveness of WKR. At the same time, territorial development strategies should be developed on the basis of a comprehensive analysis of the social and economic situation of the territory and the assessment of human resources.

In accordance with the regional development strategy, the West Kazakhstan region has 2 options: industrial (extensive) and innovation (intensive). They involve the use of competitive advantages of the region in the primary sectors of the economy, metallurgy, and mechanical engineering. The success of each development scenario depends on the availability of qualified human resources. In this regard, the assessment of any regional development program should begin with an analysis of the quality and sufficiency of human resources.

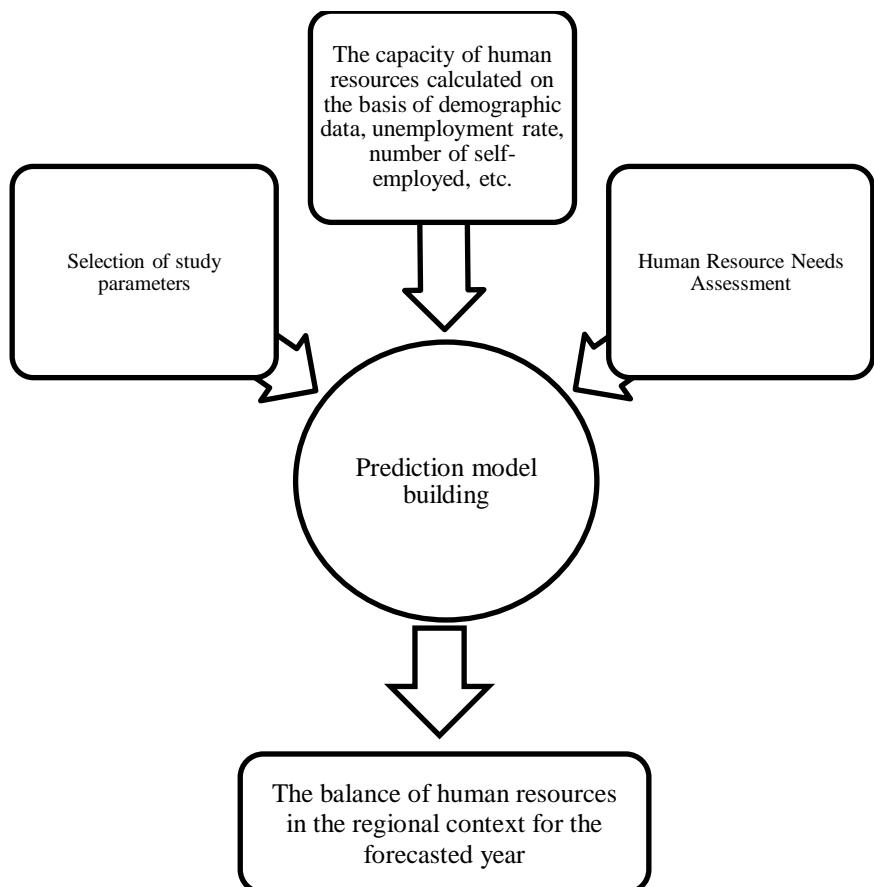
The West Kazakhstan region is an active participant in competitive relations, which is primarily due to the raw material orientation of its economy. The task of the region is to retain their positions and improve competitive advantages due to the long-term forecasting of innovative activities with the aim of long-term preparation of human resources.

### **3. IMPROVING REGIONAL POLICIES ON HUMAN RESOURCES MANAGEMENT AS A REGIONAL COMPETITIVE FACTOR**

Chapter 1 consists of 4 sections, 43 pages, 19 figures, 12 tables.

#### **3.1. Predictive assessment of the need for regional human resources**

For building a model for forecasting the development of a social and economic system, it is necessary to assess the degree of influence of each parameter (factor, circumstance) on the final result, it is necessary to identify the relationship between the components and the achievable goal. It can be described using the regression equation and build the correlation function. In Figure 3.1 the process of building a prediction model with compliance of the task is described.



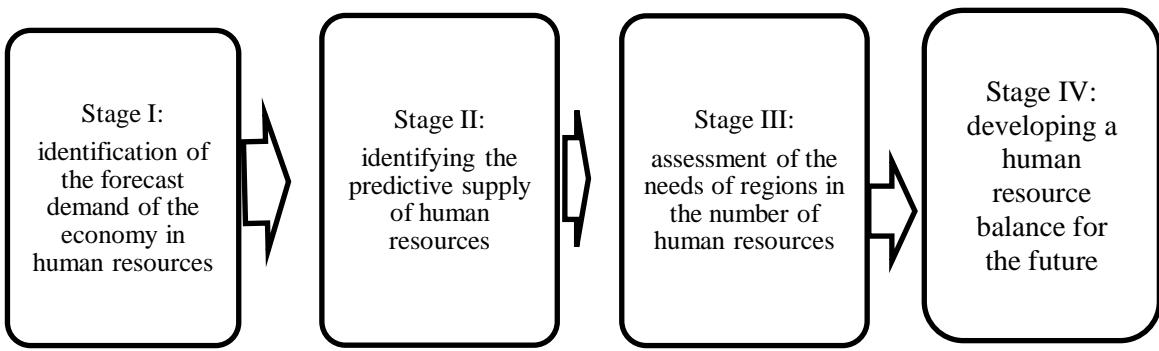
Source: Compiled by the author of the promotional work.

**Figure 3.1. The process of building a prediction model**

To obtain a prediction model, it is necessary to enter into the regression equation the mathematical values of the selected parameters for the study. The accuracy of prediction directly depends on the correct selection of the analyzed variables and the chosen scheme.

The process of forming a rational relationship between supply and demand in the labor market is an important macroeconomic task. It must take into account various characteristics. The patterns of the demand for human resources are the sectorial, qualification and regional components. It also takes into account the level of education of candidates. Independent values perform similar labor functions. An important criterion is the level of wages. Despite the fact that this parameter is practically not amenable to formalization, it is possible to highlight sectorial and regional clusters with high and low wages.

Figure 3.2 presents an algorithm for assessing the forecast demand for human resources in Kazakhstan.



Source: Compiled by the author of the promotional work.

**Figure 3.2. Algorithm for estimating the predicted demand of the Republic of Kazakhstan for human resources**

The economic and mathematical methods of market research are used as the methodological basis for the study. They are the moving average method, the regression method, the method of expert estimates, the method of extrapolating trends and others.

The model presented in the study is based on data for the period 2013-2018. It is designed to calculate the needs of the region in the number of human resources for steady social and economic development.

To predict the demand of the regional economy for the total number of human resources and their need for a sectorial basis, analytical calculations based on regression equations are used.

In the study, we will apply the following regression equation<sup>71</sup>:

$$(3.1) Z = k + k_1 * VRP + k_2 * D_r + k_3 * I$$

where

k, k<sub>1</sub>, k<sub>2</sub>, k<sub>3</sub> — coefficients;

VRP — gross regional product, billion euros;

Q—industrial output, in billions of euros;

I — fixed investment, euro.

The solution of this equation is to find the values of k, k<sub>1</sub>, k<sub>2</sub>, k<sub>3</sub>. For their identification, the statistical functions of the “MS Excel” program can be used.

The program calculates for each point of the graph the difference between the predicted value of x and the real value of x, expressed in a square of ((x<sub>pr</sub> - x<sub>real</sub>)<sup>2</sup>). This difference is called the residual sum of squares. Next, the difference between the real value of x and the average value of x, expressed in a square of ((x<sub>real</sub> - x<sub>average</sub>)<sup>2</sup>) is calculated. It is called the total sum of squares. The value of the coefficient of determination d<sup>2</sup> increases with decreasing residual sum of squares. This coefficient indicates the accuracy of the relationship between the variables used in the regression equation.

In the conducted study, the statistical function “LINAİN”, which is used to identify the relationship between the final result and the selected parameters, was used to solve the regression equation.

Using “Microsoft Excel”, the coefficients k, k<sub>1</sub>, k<sub>2</sub>, k<sub>3</sub> were determined and the initial equations for each region were obtained. The value of the coefficients and the equation for the West Kazakhstan region are present in table 3.1.

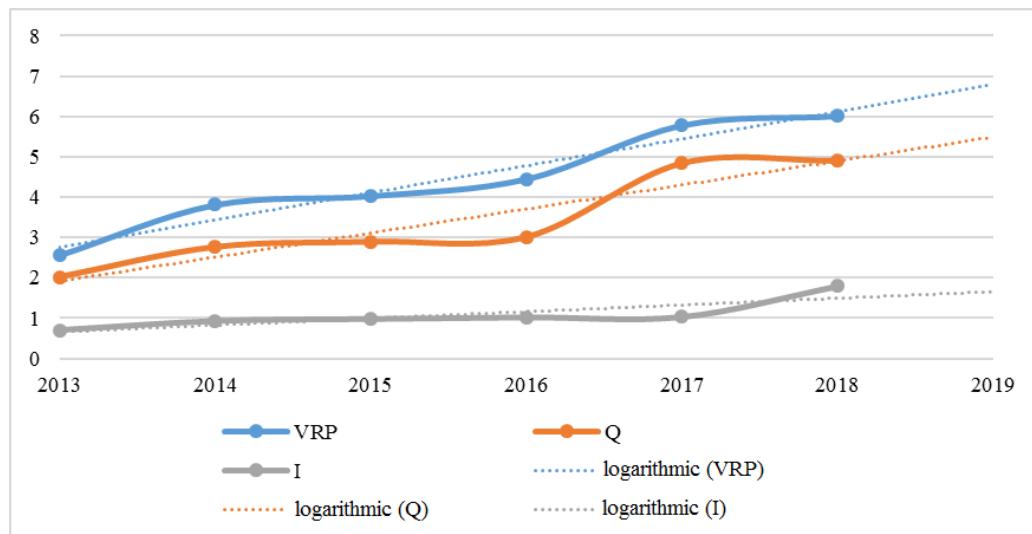
**Table 3.1. The value of the coefficients and the equation for the West Kazakhstan region**

Criterion	k	k <sub>1</sub>	k <sub>2</sub>	k <sub>3</sub>
Coefficients	275653,5	- 0,00363	0,09192	0,07554
General regression equation	$Z = 275653,5 - 0,00363 * VRP + 0,09192 * Dr + 0,07554 * I$			

Source: Compiled by the author using the program "Microsoft Excel"

Based on the table, a regression graph with the prediction for the WKR for the period 2013-2018 has been constructed (Figure 3.3).

<sup>71</sup>Anderton, C. H. Regression Methods // Cambridge University Press. - 2019. - № 1. - P. 438 - 440, ISSN: 978-0-521



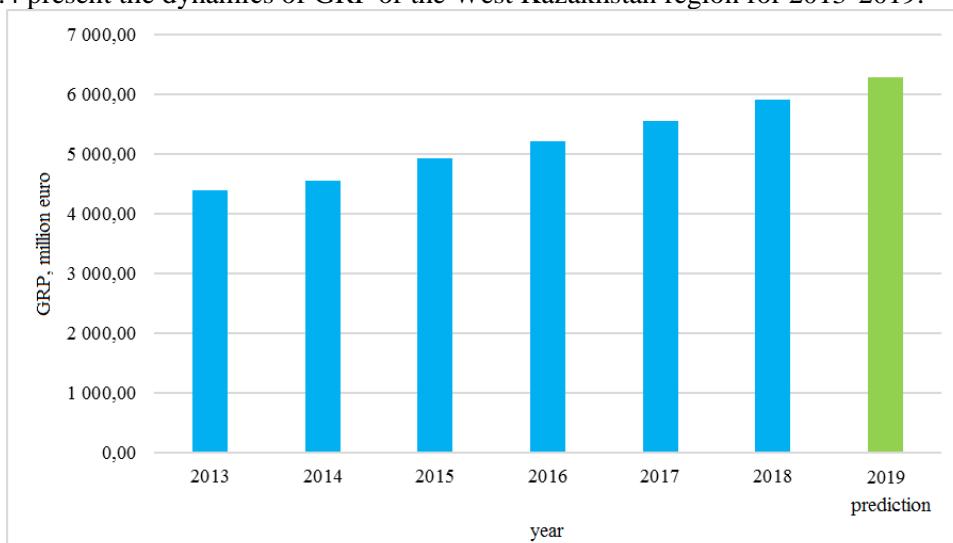
Source: Compiled by the author using MS Excel

**Figure 3.3.Regression analysis for WKR for the period 2013-2018.with the prediction for 2019**

Let us calculate the parameters of the prediction model of the region's demand for human resources by entering the numerical data of the gross regional product, incomes of the working population and investments in fixed capital in the resulting regression equation.

We will use the “Regions Development Program 2020” as an information base.

Figure 3.4 present the dynamics of GRP of the West Kazakhstan region for 2013-2019.

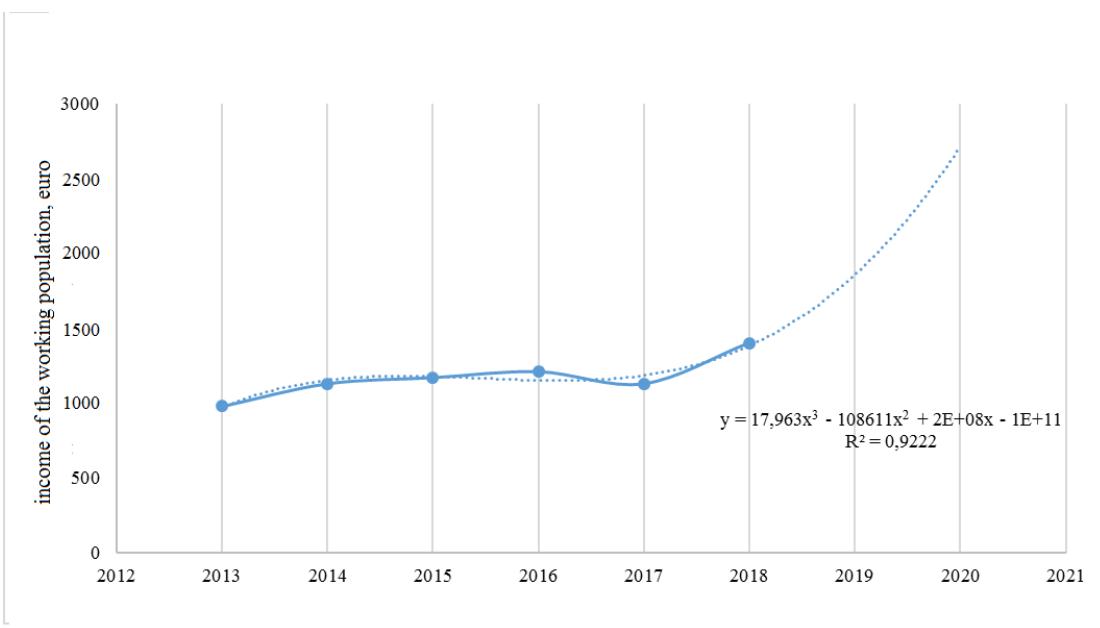


Source: Compiled by the author on the basis of data from the Committee on Statistics of the MNE RK of the Regions Development Program 2020.

**Figure 3.4.The dynamics of the GRP of the West Kazakhstan region for 2013 - 2018 with a forecast for 2019.**

The basis for calculating the forecast GRP is the actual values of the GRP for the period from 2013 to 2018 and the expected value of the indicator for 2019. Using modern software, it is calculated that as of January 1, 2020, in the West Kazakhstan region, the forecast GRP is 6,286.84 million euros.

Figure 3.5.demonstrates the values of the cash income of the working population.



Source: Compiled by the author on the basis of data from the Committee on Statistics of the MNE RK of the Regions Development Program 2020

**Figure 3.5.Trend analysis of the income of the working population of the West Kazakhstan region for 2013-2018.with a forecast for 2019 and 2020.**

Using modern software and data from Figure 3.6, it is calculated that the predicted value of the income of the working population of the West Kazakhstan region as of January 1, 2020 is 2.500 euros.

Substituting the data into the original regression equation, we obtain the demand for employed people in the West Kazakhstan region on January 1, 2020. The predicted value is 337475 people.

To ensure the estimated number of employed people in the economy, a certain amount of human resources must be present in the region. To determine the objectives of innovative development of the territory, we calculate the need for human resources on the basis of information and statistics from the Committee on Statistics of the MNE RK. The analytical system “TALDAU” will be used for the calculation. In the calculation, the forecast value of the demand for human resources in the West Kazakhstan region was revealed as 496,822 people.

Thus, using the regression equation, we calculated the need of West Kazakhstan region in human resources. This value is needed to model the balance between the demand for human resources and their supply in the regional labor market.

To analyze the rate of human resources development, it is sufficient to use the trend method because of its effectiveness. During the usage, it is important to choose the right type of curve, as it directly affects the predictive development of human resources.

It should be noted that the regression equation does not contain the rate of accuracy of values, that is, it does not analyze the difference between the real value and predicted value.

The coefficient of multiple correlations ( $K_k$ ) illustrates the relationship between the dependent variable  $z$  and a number of independent variables  $q$  ( $z$  is the region's demand for the HR. Independent variables are GRP, incomes of the working population, investments in fixed assets).

$$(3.2) K_k = \sqrt{\sum\left(\frac{(z-z_s)^2}{n}\right)} - \sqrt{\sum\left(\frac{(z-z(q))^2}{n}\right) / \sum\left(\frac{(z-z_s)^2}{n}\right)}$$

Где

$\sum\left(\frac{(z-z)^2}{n}\right)$  — the variance of the dependent variable  $z$ , calculated from the total constant mean  $z$ ;

$\sum\left(\frac{(z-z(q))^2}{n}\right)$  — the variance of the dependent variable  $z$ , calculated from the total variable average  $z$  ( $q$ ).

If the coefficient of multiple correlations shows a zero value, then this means that there is no relationship between the dependent and independent variables. The functional relationship arises when the coefficient of multiple correlations obtains the maximum value, that is, the same equality is implemented:

$$(3.3) z = z(q)$$

As  $Kk^2$  values approach 1, the trend line shifts to the dependency graph as much as possible.  $Kk^2$  is called the square of mixed correlations.

Based on the mentioned methodology, the functional dependence of the number of employed people in the West Kazakhstan region on the time period was analyzed, a regression equation was found, and the multiple correlations coefficient was determined. The results are shown in table 3.2.

**Table 3.2. The results of the regression analysis on the example of the West Kazakhstan region**

Criterion	Characteristic
Type of equation function	IV degree polynomial
Regression equation	$y = 83,053z^3 - 1883,9z^2 + 14136z + 281045$
The value of the coefficient of multiple correlations ( $Kk^2$ )	0,999

Source: Compiled by the author based on regression analysis.

When setting the final statistical data, we obtain the predictive value of the supply for employed people in the West Kazakhstan region as of January 1, 2020. In the study, its value is 338521 people.

To form a proposal for employed people as of January 1, 2020, the requirements for the number of human resources in the region must be met. The predicted amount of human resources will be calculated based on the data of the Committee on Statistics of the MNE RK during the particular period. It shows the value of 480058 people.

Based on the forecast data on the supply and demand for human resources, we will form a balance model for the future development of the West Kazakhstan region. The results are present in table 3.3.

**Table 3.3. The balance of supply and demand for human resources of the West Kazakhstan region on 01/01/2020**

Criterion, people	Value
Human resources supply	480058
Dem and for human resources	496822
Balance	16764

Source: Compiled by the author on the basis of the study.

Based on the analysis, taking into account the stated guidelines for innovative social and economic development, it can be concluded that by the beginning of 2020 in the West Kazakhstan region there will be a shortage of human resources.

Thus, effective human resource management requires operational forecasting of supply and demand for them. To meet the human resource needs of the West Kazakhstan region, it is necessary to eliminate their forecast deficit.

Due to the fact that regional authorities can only correct the influence of internal factors, it is important to standardize the annual reporting on the assessment of the current state and the forecast of human resources in the region to the Government of the Republic of Kazakhstan. For complete information it is recommended to introduce benefits for enterprises that provide reports to local government authorities on the planning of human resource needs.

As economic measures to stimulate business representatives to provide planning reports human resource needs can be identified:

1. Cancellation of justification of the expense report when calculating the tax base. This will reduce the staff of accounting. Usually a separate specialist deals with the reflection of costs.

The savings of a small enterprise on the release of a unit is 367.1 euros per month (the average salary of an accountant according to data for 2018).

2. Providing subsidies for the development of economic activities as a priority (if the established requirements for participants are met).

3. Free audit once every 3 years. The information obtained can be used by beneficiaries to choose a development strategy and strengthen the market niche. The average cost of the service is 8976,56 euros.

4. Providing a soft loan in the amount of 5 reporting deductions for working capital replenishment, participation in the state order or the purchase of commercial vehicles. The interest rate-12-13, 5% should be strictly valid for a limited number of applicants.

### **3.2. Problems impeding the formation and effective use of competitive human resources**

To fully assess the state of human resources in Kazakhstan, it is important to take into account the specifics of their reproduction at the present stage. The imbalance in the labor market of the Republic of Kazakhstan after gaining independence is due to the weak orientation of education towards the needs of the industrial complex and the lack of forecasting of the economy's demand for skilled and unskilled human resources.

The paid vocational education system of the Republic of Kazakhstan adjusted to the current requests of applicants, ignoring the development of human resources for the future. As a result, an imbalance appeared between the needs of employees of a certain qualification for innovative social and economic development and the desires of applicants. The lack of strategic planning in education led to a shortage of professional personnel in knowledge-intensive industries that could act as a train for the development of the economic system.

Integration into the international educational space serves as a priority in the field of education in the framework of the Development Strategy of the Republic of Kazakhstan up to 2020. It is important to improve the quality of knowledge and skills and bring them closer to international requirements. Table 4 presents the ratio of the number of inhabitants per university in Kazakhstan and other countries of the world.

**Table 3.4. The ratio of the number of inhabitants per university, according to the data for 2018**

Country	Number of universities	Population, million people	The ratio of the number of inhabitants to the number of universities
The UK	99	65747	664,1
The Republic of Kazakhstan	127	18395	144,84
Finland	50	5520	110,4
Czech Republic	70	10578	151,1
Latvia	58	2109	36,36

Source: Compiled by the author according to UNESCO<sup>72</sup>

By the number of higher educational institutions, the Republic of Kazakhstan corresponds to the European trend. The maximum ratio of the number of residents to the number of universities is observed in the UK.

The faculty is the part of universities that do not obtain enough positive changes since the beginning of the market reforms. The decrease in the level of material support forced them to work part-time in several educational institutions, to look for part-time work, to migrate to other countries, which all had a negative impact on the quality of education in the country.

Table 3.5 presents a comparison of the average salary of the faculty with the average for Kazakhstan.

---

<sup>72</sup>Higher education in the world. UNESCO report. UN. - Paris, 2018. - 105 p.

**Table 3.5. Comparative analysis of the income of the faculty with the national average (Euro)**

year	Employees of secondary schools	University employees	Average monthly salary in the country	The average wage level of trade workers	The average wage level of financial workers
2013	225,05	248,59	278,38	261,25	339,72
2014	205,55	280,99	306,81	257,45	334,66
2015	196,19	318,46	319,52	259,73	337,7
2016	250,61	268,05	361,74	299,47	389,54
2017	245,96	359,97	374,42	305,04	396,43
2018	251,63	387,57	399,79	325,54	423,01

Source: Compiled by the author based on data from the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan and the Committee on Statistics of the MNE RK

Teachers' wages depend on many factors such as workload, category, experience, bonuses, allowances, but in reality, it is not competitive in the market. Based on the data, we can conclude that teachers earn less than the average workers in Kazakhstan. Taking into account inflation, their purchasing power decreases, the profession becomes unclaimed among young people, since the incomes of financial workers are much higher, while the psychophysical load is lower.

Thus, the key problem of human resources in the regions of Kazakhstan remains their qualitative composition, primarily in terms of education and competence. Economic competitiveness cannot be created without competitive human resources. Planning of the social and economic development of the country should begin with the regions and be provided with the search for the human resources that can be trained for this plan (attract and learn for free with the obligation to link employment to the implementation of the regional plan).

With the aim of modernization the economy, a new course of development was accepted. It can be reflected in the Strategies "Kazakhstan - 2020" and "Kazakhstan - 2050". These strategies describe a long-term improvement plan of a sovereign republic, aimed at transforming various spheres of state activity. In order to implement the strategic development plan in a regional context, it was decided to reform social and labor relations, to develop a new migration policy, to increase the productivity and motivation of employees, so they can effectively fulfill their labor obligations.

The development of such strategies "from above" and their implementation in the regions are of a formal nature. During the development, there is no consideration of the spatial factor that characterizes the territorial, economic, political, commodity, ethnographic, political, religious features of each region. To solve this problem, it is necessary to reconsider the algorithm of developing the republic's strategies, the first step is to get offers from each region and then, based on the available resources of the regions and their capabilities, build national goals. This approach will be the real one and the effectiveness of the implementation of the country's strategic plans will increase.

In fact, the administrative-territorial units of the Republic of Kazakhstan are not ready for the implementation of the Strategies "Kazakhstan - 2020" and "Kazakhstan-2050". There are several crucial reasons for such assumptions:

- low life expectancy of the economically active population and adverse working conditions causing the development of occupational diseases;
- strong differentiation of GRP per capita in different regions (minimum indicators are typical for the southern regions);
- obsolescence of fixed assets, a low proportion of investments in fixed assets, low knowledge-intensiveness of the production sphere, insignificant financial investments in the field of R & D;
- social stratification of society by income;
- low labor productivity;
- uneven distribution of human resources across regions (surplus in the regions of Nur-Sultan (Astana), Almaty cities, Atyrau and Mangystau regions to the detriment of other regions);
- low level of scientific and technological capacity of the country due to migration outflow of skilled workers;
- increased crime situation, reduction in real wages as a result of external labor migration;
- increased burden on budget due to increased social security;
- population aging.

Figure 3.6. illustrates the SWOT-analysis of human resources in the regions of Kazakhstan.

S-strengths	W-weaknesses
- a large number of educational institutions; - availability of national scholarships; - improving the infrastructure of the regions.	- an inefficient system of human resource planning; - formal human resource formation policy due to the budget deficit; - different living conditions of residents of the regions.
O-opportunities	T-threats
- creation of new jobs and development of free retraining programs based on employment centers; - accounting and distribution of successful University graduates; - increasing the effectiveness of forecasting human resource needs by improving the interaction between science, the real economy and public authorities; - equalization of the quality of life through the implementation of national programs.	-the migration of highly qualified professional staff to other countries; - strong dependence on the Republican budget; funding for social events

Source: Compiled by the author of the promotional work.

**Figure 3.6. SWOT analysis of human resources in the regions of Kazakhstan**

Enhancing the reproduction, distribution, and use of human resources is the basis for effective social and economic reforms. At the same time, the impact on human resources through special development programs should be interdependent and equal on the part of the central and regional authorities.

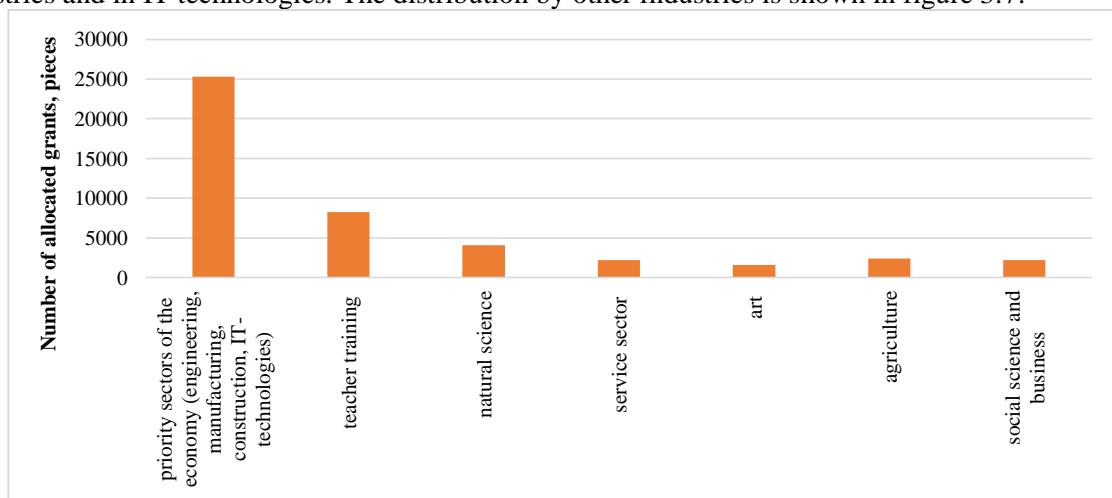
### **3.3. Creating conditions for the full development of human resources as a regional competitive advantage**

The next are the suggestions aimed to create activities focused on the improvement of the education system:

1. It is necessary to increase the accessibility of vocational education for all segments of the population. The financial situation of families does not give a chance to pay for the education of children, therefore, because of such shortage some young talent with an unusual point of thinking and technical inclinations cannot realize their talents.

The free grants allocated to talented applicants are not enough to fully grasp gifted youth. Currently, the university is for those students who are able to pay, not for students who really have an interest in the profession.

The state grant is a good chance to get professional education in the spheres of economy that require new approaches and views. In 2018, the largest number of grants were provided to applicants for admission to institutions that train qualified personnel in the engineering, manufacturing, construction industries and in IT technologies. The distribution by other industries is shown in figure 3.7.



Source: Compiled by the author on the basis of data of the Ministry of education and science of the Republic of Kazakhstan

**Figure 3.7. Directions of distribution of educational grants in 2018 in Kazakhstan**

The second most popular area of grants is pedagogy. The increased amount of subsidies in this area is due to the personnel shortage and the use of outdated teaching practices. In third place are specialties in the construction sector, which is associated with a serious personnel shortage.

The basis of participants is made by the entrants awarded with a breastplate Altyn belgi, winners of the Olympic games and sports competitions. To increase the availability of educational grants among different segments of the population it is possible to introduce the following measures:

1. Conducting independent testing of any applicant in specially equipped classrooms. When you set a passing score, it is credited to the ranks of participants.

The increased flow of applicants will not increase the costs of organizing the selection, as similar training centers are provided by the selection program.

2. Allocation of separate quotas for residents of rural areas. Passing a separate selection is a forced measure, since the quality of school education of children living in small areas does not always meet the established standards. This event does not require additional costs.

To obtain economic effect, it is recommended to introduce a requirement for employment in the specialty after graduation within 2 years. In case of violation of this condition, the recipient of state support is obliged to return the entire amount of the grant.

Let's compare the cost of grants with a positive effect. See table 3.6. the average cost of education in prestigious Universities of the country is presented.

**Table 3.6. Average cost of educational services in prestigious universities of Kazakhstan for 2018-2019 academic years (bachelor, specialist)**

Name	The average tuition cost per year, euros
KazNU named after al-Farabi	2898
L. N. Gumilev Eurasian national University	2262
Kazakh national technical University named After K. I. Satpayev	1486
Kazakh national medical University named after S. D. Asfendiyarov	2102
Kazakh national agrarian University	1484
Nazarbayev University	19000

Source: Compiled by the author on the basis of information from open sources of educational institutions

Al-Farabi KazNU is the leader in the number of grants and applicants. Its cost of educational services will be considered as a basis for calculations.

The period of training of a specialist in this University is 5 years. At a constant cost of training costs of the state are 14490 euros ( $5 \times 2898$ ). The average salary in the construction sector according to statistics is 603.55 euros. At work in LLP on the generally established mode the worker on hands will receive 542,75 euros, that is 60.8 euros will fill up the budget in the form of OPV, IPN, SN, SO and OSMS.

For 2 years, with a constant salary, no sick leave, disciplinary penalties, the budget will be replenished by 1459,2 euros. Despite the long payback period in financial terms free educational grants according to economists<sup>73</sup> additionally solve the following problems:

- reduction of personnel deficit;
- increase productivity;
- the decision of social problems;
- improvement of the criminal situation;
- settlement of regions with a shortage of labor resources (in the presence of distribution after Graduation).

2. The system of selection to applicants requires improvement. to increase the passing score on the United National Test (UNT), as well as to create a practice-oriented admissions committee, which would

---

<sup>73</sup> Kariuki, S., Ala, J. Education, the state and class inequality: The case for free higher education in South Africa // Wits University Press. - 2018. - № 2. - P. 167 - 182, ISSN: 1743-3517; Patel, N. Grants and opportunities // Cambridge University Press. - 2019. -№ 2. - P. 592 -593, ISSN: 978-0-521; Miert, D. Education // Cambridge University Press. - 2018. - № 1. - 333 - 349, ISSN: 978-0-521

conduct an interview with persons who did not get the required score on the UNT, but in writing statement claiming their abilities and practical achievements within the specialty.

It is based on the fact that the content of the UNT does not always correspond to the direction of the specialty, and there is also the phenomenon of "gifted practitioners"<sup>74</sup>. This is important in the aspect of finding the hidden potential of human resources. Let us give two real illustrative examples.

An applicant for the specialty "Psychology" must score a passing grade on the subject of biology, the questions of which in the majority refer to the flora and fauna. At the same time, this applicant, without showing good results in biology, is well-versed in the fundamental concepts of psychology and provides certificates on volunteering in the help center of the psychological center.

Those who wish to study in the specialty "Radio Engineering, Electronics and Telecommunications" did not score the UNT pass grade in the subject of physics, but in practice, he demonstrates the ability to diagnose and repair electronic equipment. He earns money as an apprentice master in the electronic repairmen offices.

This will allow forming a group of strong students with the goal of acquiring new knowledge and practical skills as both theorists and practitioners.

3. It is important to improve the quality of educational services. Mostly, teaching is implemented by teachers who do not have practical skills. To solve the problem, it is necessary to develop a system of motivation for retaining and attracting practicing teachers, as well as creating a system of continuous cooperation between universities and leading enterprises of the regions.

Effective learning requires finding a balance between theory and practical skills. To achieve it, it is necessary to reduce the number of theoretical disciplines, create conditions for the integration of science and business through the formation of research departments on the basis of large enterprises, in order to practice at strategically important enterprises in the region to obtain professional competencies.

Moreover, an adjustment of academic curricula is required in order to develop professional competencies required by the practice among future specialists. Therefore, the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan must standardize compulsory cooperation of educational institutions and enterprises of the region.

The development of a system of distance education is necessary for raising the level of skills and obtaining new professional competencies. With such opportunity, it will be possible to obtain knowledge without leaving the workplace at any convenient time. This is especially true for the self-employed population. Internet education allows independently choosing educational institutions, attracting leading experts to provide advice, and using modern tools and technologies.

To obtain the competitive advantages of the Republic of Kazakhstan, it is necessary to adjust the process of accelerated training of workers and the expansion of their competencies. Distance learning based on modern technologies is the best option for a budget solution.

Distance learning based on the information resources of the global Internet gives a chance to increase the efficiency of the learning process by sharing experiences with scientists from different countries, gaining new knowledge and advanced skills.

The education system should be considered as an integral part of social and economic development and be adapted to new trends. Only regular acquisition of new knowledge and skills of human resources allows gaining competitive advantages necessary for innovative development of the country.

The second condition for the full development of human resources is well-thought-out migration policy. The financial crisis has a negative impact on the region's migration policy, leading to additional difficulties. For the host country, they are described by increased pressure on the budget, and competition in the labor market. For the giving country, they are associated with an intellectual deficit caused by the outflow of skilled workers.

The key objectives of the region's migration policy should be:

- ensuring the balance of migration outflow and inflow necessary to meet the needs of the region in human resources;

- minimization of negative effects caused by migration;
- creating conditions for ensuring the rights and observance of the duties of migrants;
- creation of a motivation system that can be attractive for residents of other countries with a high level of qualification and relevant skills for working in priority sectors of the economy and implementing development plans for the territory;

---

<sup>74</sup>Dixon, F. & Moon, S. The Handbook of Secondary Gifted Education. - 2nd edition. – Austin: Prufrock Press, 2016. – P. 39

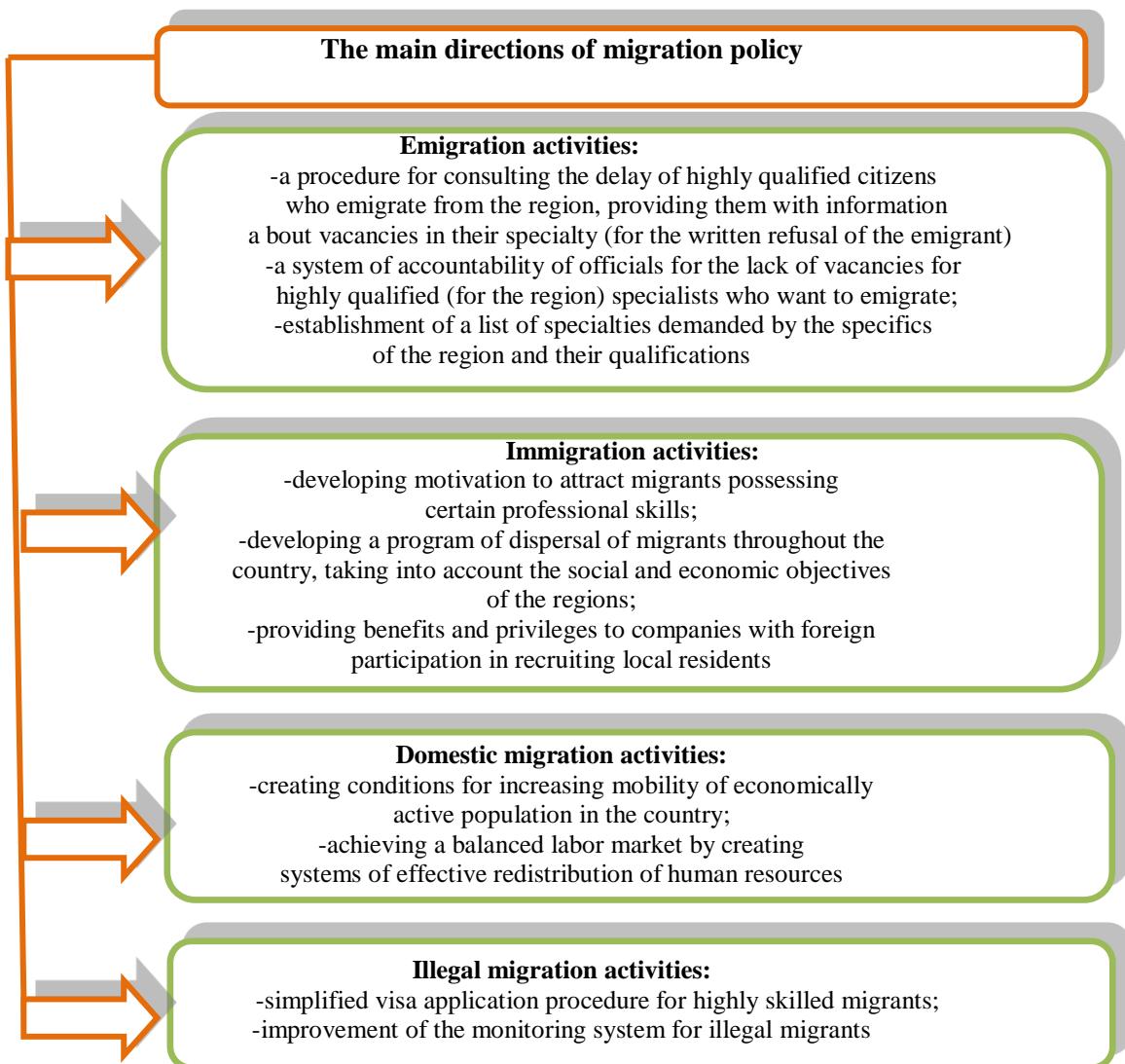
- provision of housing, labor and social conditions for human resources that are created for the implementation of plans for the development of the territory.

Improving migration policy should include two important activities:

- to create centers for additional training of migrants, taking into account the specifics of the professions in demand in a particular region;;

- to introduce an institution of special labor commissions to smooth out the sharp contradictions between indigenous citizens and migrants in the labor market.

Priority directions of regional migration policy are presented in Figure 3.8.



Source: Compiled by the author of the promotional work.

**Figure 3.8. Priority directions of regional migration policy**

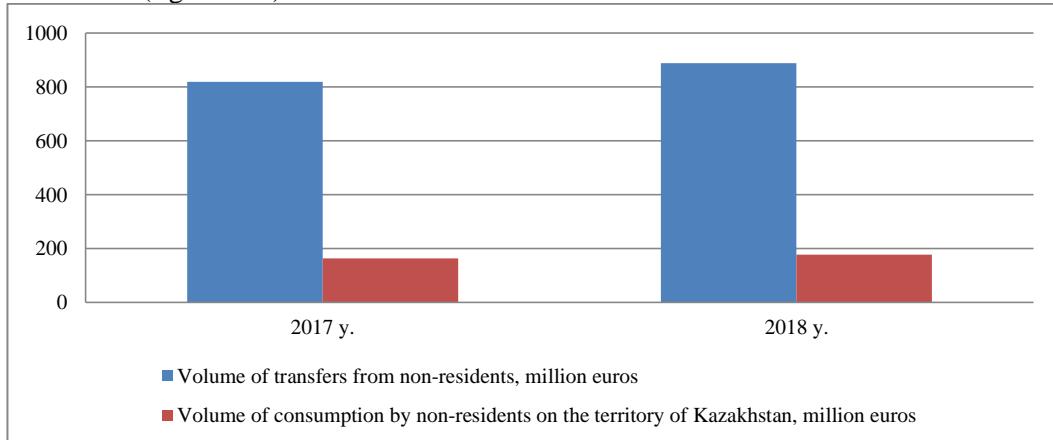
In order to implement the priority directions of the migration policy, it is necessary to conduct activities in the following blocks:

1.Legislative:

- improvement of legal regulation of external and internal migration;
- development of criteria for assigning a migrant to a quota by level of education, sex, health status, age and other parameters;
- toughening the responsibility of business representatives for attracting illegal labor migrants;
- simplification of the procedure for entry into the territory of the country for persons from other states with certain qualification skills;
- conclusion of international agreements in the field of migration.

According to the migration service in 2017, the total number of labor migrants amounted to 2 million people. At the same time, more than 54 thousand people received a work permit. The rest joined the ranks of illegal immigrants, including illegally issued for work by large state corporations (43%).

It is difficult to estimate the amount of money withdrawn by illegal immigrants from Kazakhstan. According to the National Bank of Kazakhstan, most transfers are made in dollars (75%) and rubles (21%). As part of Bank transfers in 2017, 819.4 million euros were sent from the country. At the same time, migrants without a work permit spend only 20% of their income on consumption in Kazakhstan (basic necessities, medicines and accommodation), which is 163.88 million euros. A similar trend is observed in 2018 (figure 3.9.).



Source: Compiled by the author of the promotional work according to the statistics Committee of the Ministry of national economy of Kazakhstan

**Figure 3.9. Comparative analysis of consumption and remittances of migrants**

Under the official procedure of employment, a citizen of another state pays to the Treasury 2 MCI-11.26 euros according to the data for 2017 (the fee is charged on a monthly basis). Accordingly, in the year it is 135,12 euros per person.

In 2017, the number of illegal migrants amounted to 860000 people (43% of the total number of migrants). Non-received revenues to the budget are  $860000 * 135,12 = 116,2$  million euros. These are direct losses of the budget and extra-budgetary funds.

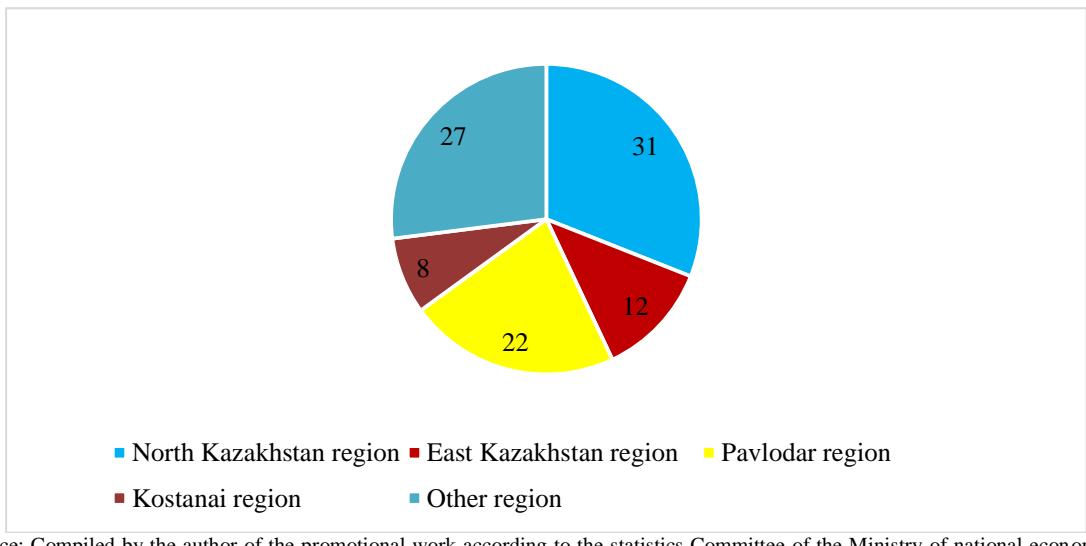
For comparison:

In 2017, the average salary of a resident of Kazakhstan amounted to 345.6 euros. Let us assume that the specified number of illegal migrants would be replaced by their own labor force. As a result, the budget would receive 20% of income (OPV and income tax), which would be:  $(860000 * 345,6) * 0,2 = 59,44$  million euros. The remaining money would be used to support domestic demand and improve the quality of life of citizens.

2. Functional:

- creation of an effective organization of interdepartmental cooperation of the executive authorities on the regulation of migration relations;
- formation of a system for monitoring internal and external migration, conducting analytical studies;
- analysis of the impact of migration on economic growth and social welfare;
- continuous professional development of the migration service, including internships in other countries.

The Northern regions of Kazakhstan experiencing a shortage in the labor force are recognized as priority for resettlement: North Kazakhstan (31%), Pavlodar (22%), East Kazakhstan (12%) and Kostanay (8%) regions (figure 3.10.).

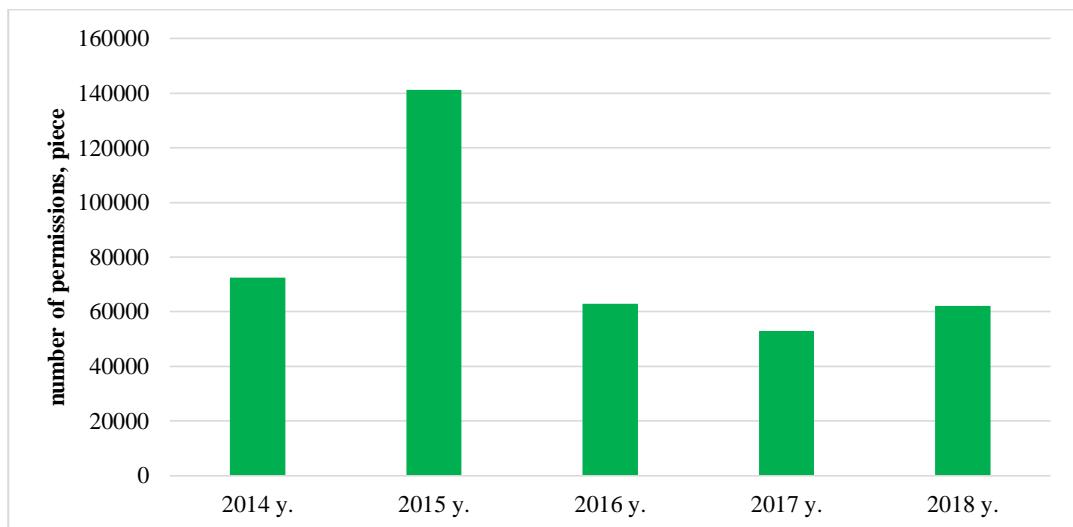


Source: Compiled by the author of the promotional work according to the statistics Committee of the Ministry of national economy of Kazakhstan

**Figure 3.10. Labor shortage by major regions, in %**

Four regions of Kazakhstan are included in the list of outsiders in terms of labor shortage, which is due to economic, social, natural and climatic problems and the lack of effectiveness of local government policies. Attracting foreign migrants is a good opportunity to fill the labor potential.

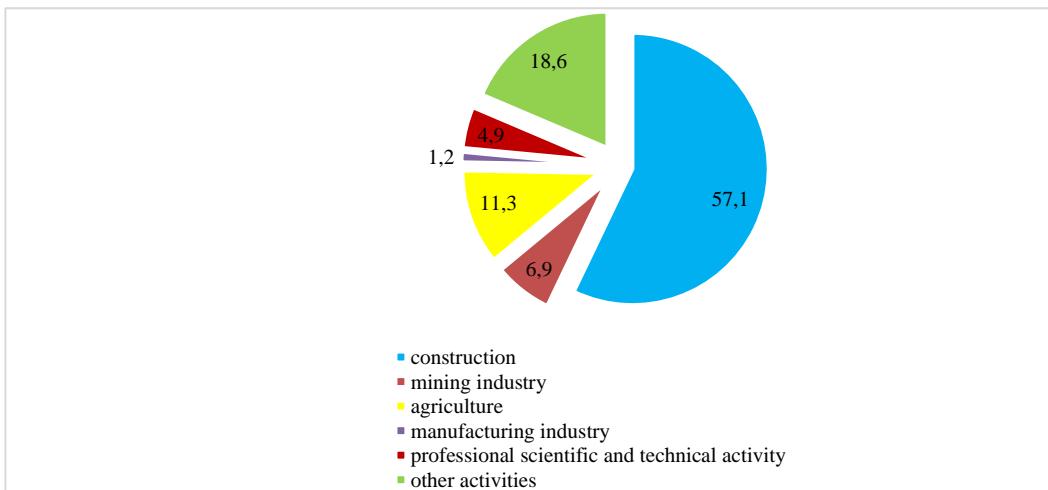
In accordance with the road map of employment-citizens are relocating to these regions received social packages. Consider the economic efficiency of the introduction of a similar tool for migrants of specific specialties. The number of work permits issued to foreign citizens by year is shown in figure 3.11.



Source: Compiled by the author of the promotional work according to the statistics Committee of the Ministry of national economy of Kazakhstan

**Figure 3.11. Number of work permits issued to foreign citizens by year**

To improve the investment climate in Kazakhstan requires the involvement of highly qualified specialists in construction, mining, professional scientific and technical activities, agriculture and manufacturing (figure 3.12.).



Source: Compiled by the author of the promotional work according to the statistics Committee of the Ministry of national economy of Kazakhstan

**Figure 3.12. The need for foreign labor in regions with a shortage of labor resources, in %**

The acute need for labor resources is observed in the construction sector (57.1%). The reasons for this need: low wages, hard physical labor, work in difficult climatic conditions, increased injury rates in the absence of the necessary insurance of employees by the employer.

The comparative dynamics of the main indicators of the labor market is presented in table 3.7.

**Table 3.7. Comparative dynamics of the main indicators of the labor market for 2017-2018, in %**

Indicator	2017 y.		2018 y.	
	Entire economy	Construction	Entire economy	Construction
Hiring ratio	27	33	29	37
Disposal ratio	24,9	45	24,7	53
The ratio of forced retirement	6,9	11,5	6,5	11,8
Vacancy rate	0,8	2,9	0,8	3,1

Source: Calculated by the author of the promotional work according to the statistics Committee of the Ministry of national economy of Kazakhstan

The number of vacancies in construction remains extremely high, there is a clear shortage of professional staff. It is also worth noting the increased rate of forced retirement of workers from this sphere for reasons of poor health, bad habits and injuries due to non-compliance with safety regulations.

Based on the number of permits granted in 2018, 35,973 people can be sent to this area (57.1% of 63,000 permits). These are specialists of various categories and handymen. As incentive tools, it is possible to develop an employment Roadmap for foreign citizens (an analogy of the Roadmap for Kazakhstanis).

As a tool to stimulate the move to regions with a shortage of labor can be offered:

1. Provision of one-time compensation to a migrant worker in the amount of 50 MCI, subject to the conclusion of a contract for a period of up to 18 months. In monetary terms, this is 295 euros.

The cost of the budget with the involvement of migrants in the construction sector are:  $295 \times 35973 = 126250$  €

For comparison:

When resettling a citizen of Kazakhstan, an additional 35 MCI is paid to each family member. A foreign citizen can omit this item of expenditure.

Compensation for attracting foreign migrants should be financed from the local budget. Obtaining a positive effect from the activities is achieved by:

- savings on the activities of the employment service aimed at retraining the workforce;
- absence of expenses on rent of housing of migrants;
- receipt of additional taxes to the budget.

The average salary in the construction sector according to statistics is 603.55 euros per month. A foreign migrant must pay the following taxes to the budget:

- IIT (10%) - 60.35 euros;

- MPC: released foreigners without permanent residence;
- social contributions:  $3,5\% \text{ of } 603,55 = 21,12 \text{ euros}$
- OSMS- $1,5\% * 603,55 = 9,05 \text{ euros}$
- social tax:  $9,5\% \text{ of } 603,55 = 53,33 \text{ euros}$  (for legal entities).

Total revenues to the budget and extra-budgetary funds are: 90.52 euros (excluding social tax).

The payback period of investment in foreign migrants is  $= 295/90,52 = 3,3$  months (per 1 person).

In addition, the region saves on retraining programs and stimulating employment in unpopular sectors of the economy.

### 3. Informational:

- development of a single information and legal platform for state bodies, migrants and local residents;
- formation of a reference portal for visitors from other countries in order to inform them about the level and quality of life in the region, the conditions provided of work activity.

The third condition for the full development of human resources is health care. The low life expectancy of the people of Kazakhstan compared to the developed countries of the world is due to the low quality of health care.

The reason for the existence of demand for new approaches to the formation, distribution, and use of human resources is the global economic crisis and the entry of Kazakhstan into the international arena. Kazakhstan already has experienced eliminating crisis phenomena, including in the labor market. In 2009–2010 and 2013–2015, in the framework of the Roadmap and the Employment Program, the government prevented a massive reduction of workers and achieved a balance in the labor market. In modern conditions, the shortage of human resources can be eliminated at the expense of self-employed and unemployed citizens.

To increase labor productivity and eliminate the shortage of professional staff, a number of activities are needed:

- to support of small and medium-sized businesses that carry out economic activities in countryside;
- the formation of new jobs through the development of infrastructure and HCS;
- assistance in retraining and relocation of people on the basis of specific enterprises' demand;
- formation of regional retention programs for highly qualified specialists;
- the introduction of higher rates of remuneration of employees engaged in labor activities in socially disadvantaged areas or areas with outflow of population.

Foreign companies use various reasons not to hire local people. Requirements to candidates they show increased, so Kazakhstani rarely undergo professional testing. Many enterprises violate the law of the Republic of Kazakhstan "on employment", not informing the employment service about the vacant vacancy.

In the presence of a residence permit, the employer pays the same taxes for a foreign citizen as for a resident. This list includes personal income tax, social and pension contributions, contributions to the compulsory health insurance Fund. Social tax on the generally established tax regime for LLP is 9.5%, on the simplified regime is not paid. Similar conditions are provided for local residents. To stimulate demand for domestic labor, it is advisable to exempt from this tax.

The benefits for a company with foreign participation are obvious. Let's take an example. The average salary of a local worker is 234.13 euros. The taxable base for social tax does not provide for pension contributions. So, the tax base is  $234,13 - 10\% = 219,72$  euros.

Social tax is 20.9 euros ( $9,5\% : (219,72 * 0,0095)$ )

In accordance with the tax code, this value should be reduced by the amount of social contributions calculated by the formula:  $3,5\% : (219,72 * 0,035) = 7,7$  Euro

We get the final result:  $20,9 - 7,7 = 13,2$  euros

With an average staff at a small enterprise of 100 people, the economy of the economic entity will be  $13,2 * 100 = 1320$  euros

Local government agencies will be able to make up for the lost revenues by saving on such expenses as:

- organization of advanced training courses for applicants for employment in companies with foreign participation;
- payment of unemployment benefits (for example, with a salary of 88.16 euros and work experience for 14 months, its amount is 19.84 euros). The obtained value is multiplied by 100 (forecast demand for 1 enterprise with foreign capital). For example, 1984 euros per month (the value exceeds the value of the granted benefits).

Regional projects to support specialists should be built by the involvement of a close relationship of enterprises acting as employers and educational institutions. This will allow the employee with the necessary professional competencies and practical skills to obtain the following privileges:

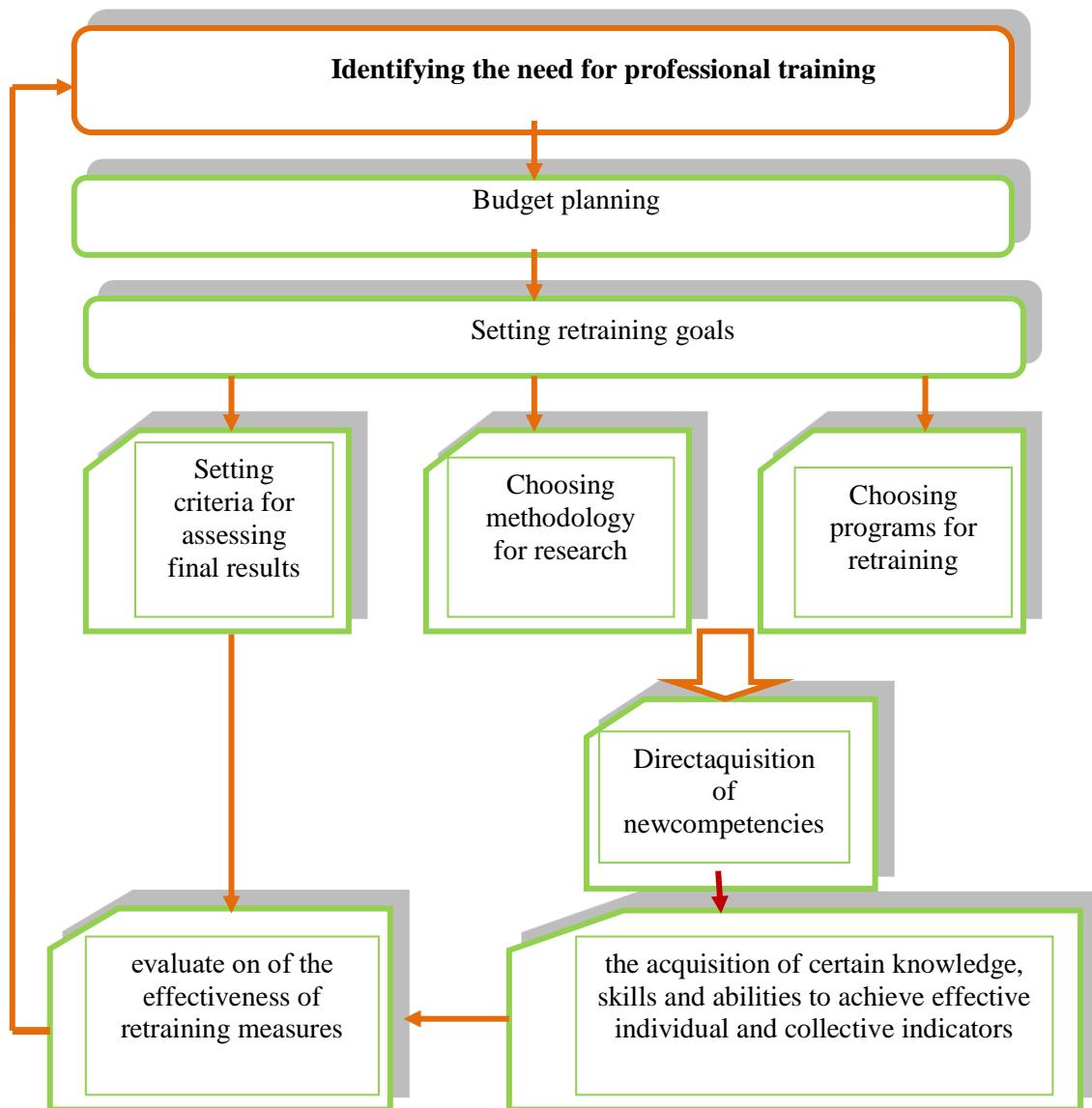
- employment by profession;
- material support for himself and family members;
- concessional loans and a lifting allowance for citizens who have moved to regions with a characteristic shortage of human resources.

A specialist support program should be carried out on a contract basis. The employee should be obliged to perform work duties in the period of 5 years.

The results of measures will allow eliminating the shortage of human resources in socially disadvantaged regions, increasing labor productivity, increasing the level of citizens' well-being, reducing the level of non-observed economy.

The continuous training process includes 2 interrelated stages. The first stage is the direct professional training of an employee. The second stage is the use of acquired knowledge, skills and abilities to enhance labor competencies.

Increasing the professional competence of human resources as one of the directions for the development of the region's competitiveness includes a number of stages (Figure 3.13.).



Source: Compiled by the author of the promotional work.

**Figure 3.13. Closed cycle of professional retraining in the field of human resources**

Thus, to meet the demand of the economy for highly qualified human resources, a number of tasks need to be solved:

- the creation of a mechanism for regional planned human resource management, starting from the retraining of existing employees to the vocational guidance of the younger generation;
- regulatory binding of cooperation of educational institutions and enterprises of the region (conclusion of agreements on cooperation of educational institutions with employers for internships of students in exchange for advanced training of workers at the university, development of joint venture enterprise-university);
- introduction of benefits for enterprises submitting reports on forecasting the need for human resources to local government agencies;
- organization of new forms of operational training of human resources for new areas of the innovation economy;
- improvement of social security of employed people working in economically important sectors of the region.

Thus, the deliberate creation of high-quality human resources solves an important task of the regional policy, namely meeting the demand for skilled workers in specific specialties. The growth of labor productivity will entail obtaining competitive advantages and sustainable development, which will positively affect the economic development of the region.

### **3.4. Expert evaluation of the activities proposed by the author in the field of human resources to increase the competitiveness of the region**

Human resources accounting for the region represents a relatively new branch of applied research. The need is due to the synergistic effect of the interaction of residents, it affects the competitiveness factors of a particular territory. Expert methods possess accessibility and flexibility information; as a result, they are relatively objective. They use a variety of information about the predicted event: both retrospective and present, as well as promising. The large volume of data about the object have experts, the more realistic assessment thereof (assuming high skill and competency erudition of members of the working group). Such methods are characterized by anonymity, that is, each participant builds of individual assessment and judgment based on personal preferences, experience and logic.

To justify the thesis of access to education for all segments of the population, proposed in subsection 3.3. real work, we will use the method of expert assessments, which consists in experimental logical thinking in combination with quantitative methods of processing the results. It is based on the opinion of an expert, based on practical, scientific or professional experience.

During the planning of quality improvement of vocational education, we apply the multi-criteria task of choosing the most optimal option. It includes the following steps:

- selection of criteria affecting the studied field;
- setting permissible limits for changes in the indicator;
- calculation of the indicator for each criterion;
- search for the best option.

To evaluate the options of following function is used:

$$(3.4) F = \sum_{n=1}^m k_n * p_n \quad \max; \geq$$

where:

- $k_n$ —coefficients of importance of the studied criteria  $p$ ;
- $p_n$ —analyzed criterion.

To obtain reliable results, the following identity must be observed.:

$$(3.5) \sum_{n=1}^m k_n = 1^{75}$$

The expert group is represented by 10 experts from the field of education, public administration, and economic analytics. A 10-point scale was used to assess significance. Table 3.38. presents the results of expert evaluation.

---

<sup>75</sup> Черноусов, М. В. Методы экспертных оценок. Метод Дельфи // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. - 2017. - № 3. - С. 6575 - 6579

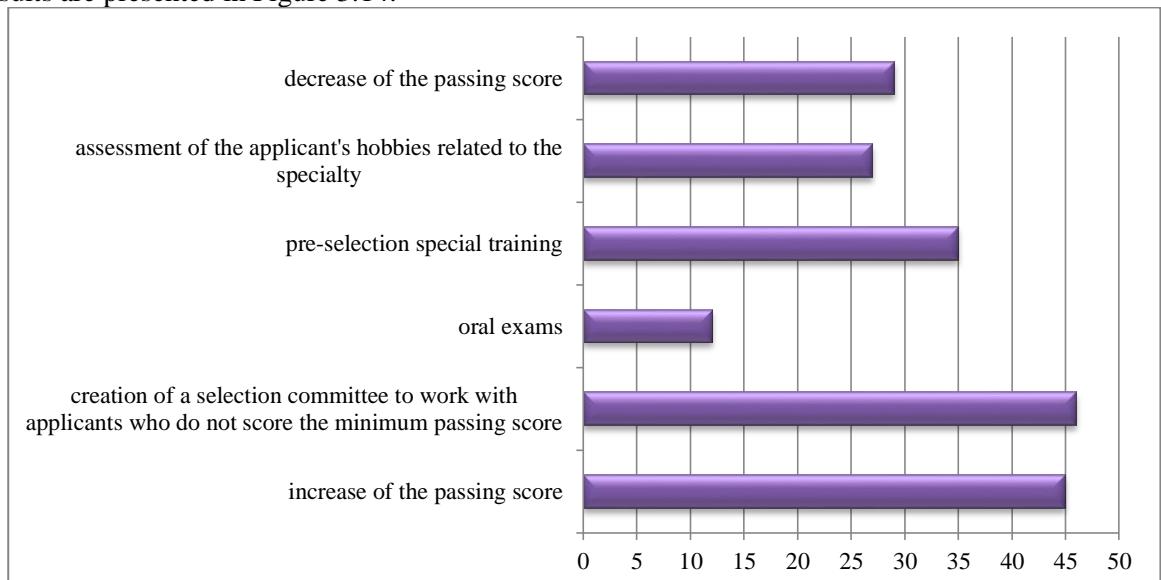
**Table 3.8. The results of expert assessment**

№ expert	Investigated Criterion		
	Increasing the availability of vocational education for various target groups	Salary increase for faculty	Opening of new higher education institutions
1	10	5	5
2	9	8	4
3	8	6	10
4	8	5	9
5	9	7	8
6	7	6	8
7	7	8	9
8	9	10	6
9	9	10	5
10	6	7	4
average	8,2	7,2	6,8

Source: Compiled by the author based on the method of expert assessments.

Thus, according to experts, the maximum positive effect will be obtained, there will be increase in the availability of vocational education to different segments of the population.

In order to plan activities devoted to the improvement of the system of selection to higher education institutions, the anonymous survey was conducted. 150 people took part in it, among them: 38 are teachers; 36 are parents; 56 are students and future applicants; 20 are civil servants in charge of education. The results are presented in Figure 3.14.

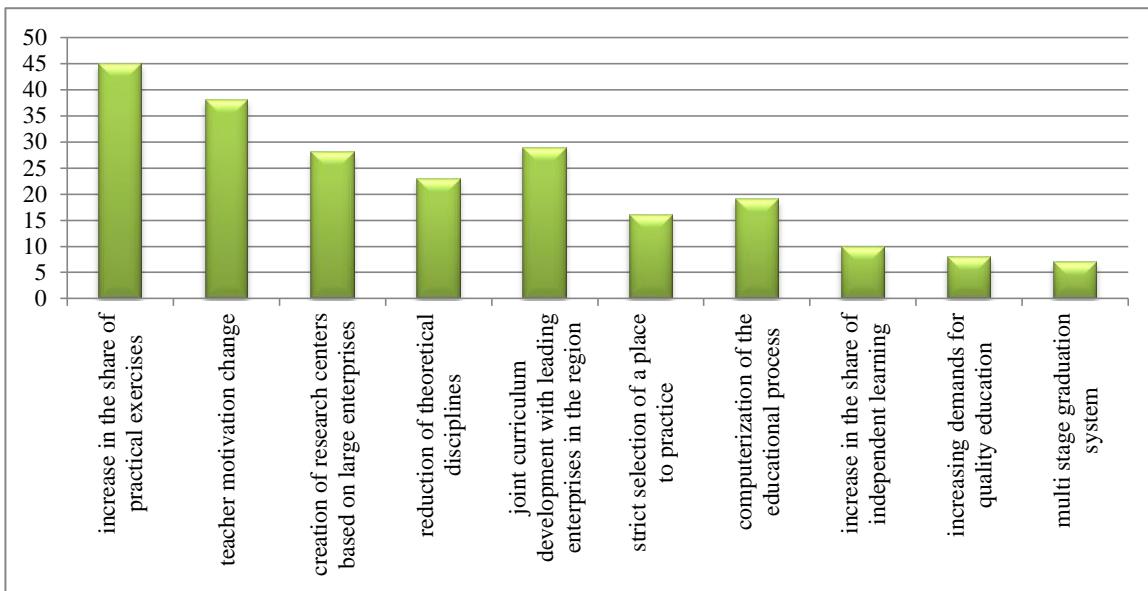


Source: Compiled by the author of promotional work on the results of survey participants

**Figure 3.14. Distribution of answers to the question: “What should be done to improve the quality of selection of applicants to higher educational institutions?”, In% of the total number of respondents**

Based on the analysis of the results, it can be concluded that in order to improve the system of selection to higher educational institutions, 2 events are required: the increase in the passing score and the creation of selection committee to assess the potential of applicants who did not score the minimum passing score within the united national test.

With the help of a survey, the most optimal solutions for improving the quality of educational services were selected. The results are presented in Figure 3.15.

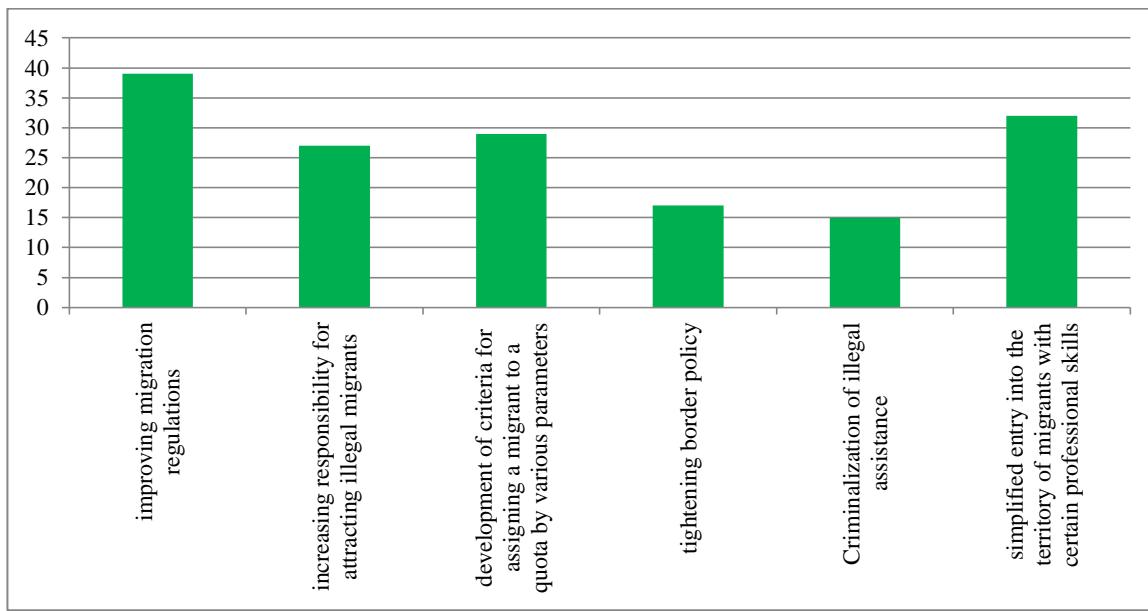


Source: Compiled by the author of promotional work on the results of the survey respondents

**Figure 3.15. Distribution of answers to the question: “What activities are needed to improve the quality of educational services?”, In% of the total number of respondents**

For effective learning requires a balance between providing theory and practical skills. For its achievement, it is necessary to reduce the number of theoretical disciplines, create conditions for the integration of science and business through the formation of research departments on the basis of large enterprises, joint curriculum development with strategically important companies in the region.

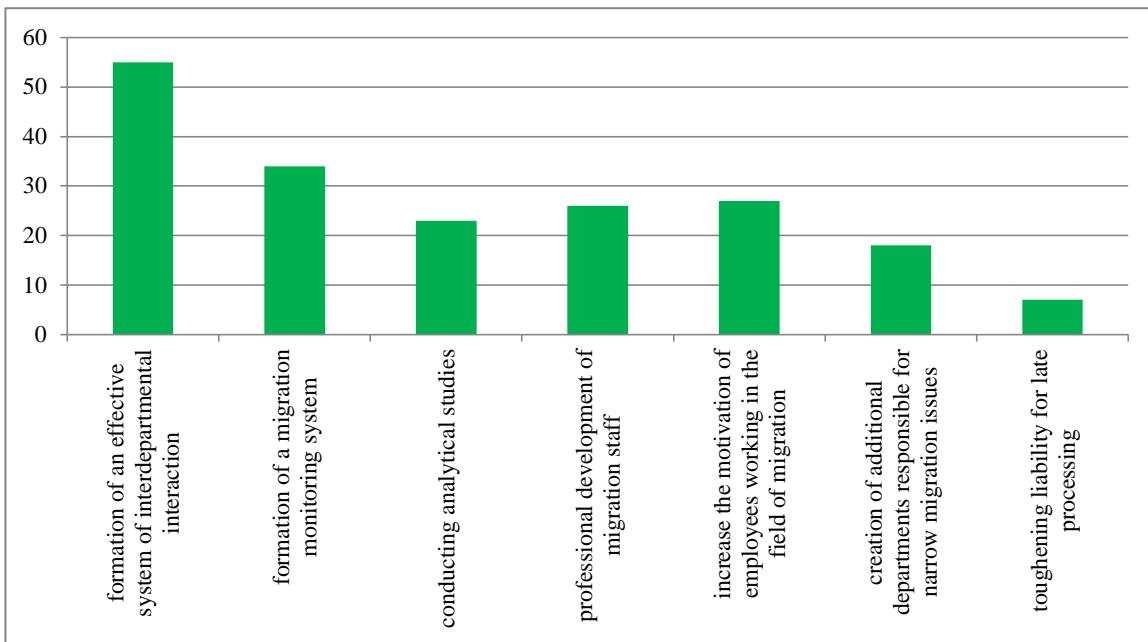
The selection of the best directions of migration policy for the blocks is also the result of conducted survey of experts in the field of migration policy and labor economics. The results are presented in Figures 3.16., 3.17., 3.18.



Source: Compiled by the author of promotional work on the results of the survey participants

**Figure 3.16. Distribution of answers to the question: “What activities are needed for the legislative level to improve migration policy?”, In% of the total number of respondents**

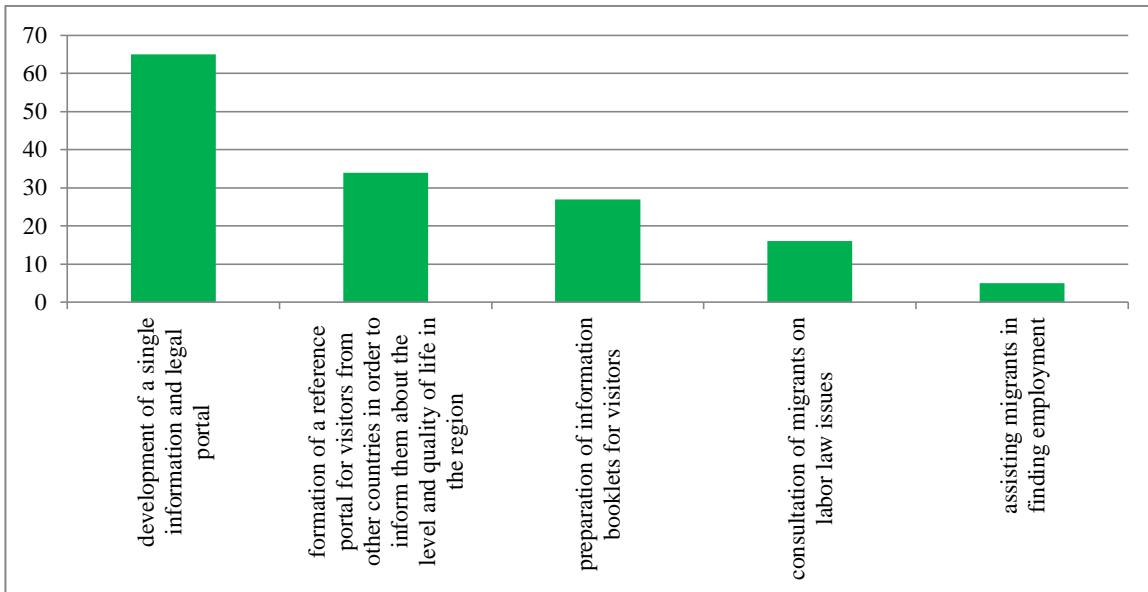
The maximum number of responses was recorded for “improving the regulatory and legal regulation of migration and simplifying the entry of qualified migrants into the country”.



Source: Compiled by the author of promotional work on the results of the survey participants

**Figure 3.17. Distribution of answers to the question: “What activities are needed for the functional level to improve migration policy?”, In% of the total number of respondents**

Experts believe, it is necessary to change the system of interaction between departments, the formation of effective monitoring system and the training of migrant workers at the functional level.



Source: Compiled by the author of promotional work on the results of the survey participants

**Figure 3.18. Distribution of answers to the question: “What activities are needed for the information level to improve migration policy?”, In% of the total number of respondents**

To plan the improvement of health care system efficiency, the arithmetic average of grouped parameters was used. The expert method was used to select events for the sample. The results are presented in Table 3.9.

**Table 3.9. The results of the survey on improving the efficiency of the health system**

Event	The average score on the results of the survey on a 10-point scale
mandatory preventive measures	9,1
toughening employers' responsibility for employee's untimely medical examinations	10
reassessment of the existing relations of the state and healthcare institutions (budgetary institutions) in their financing	5,9
creation of conditions for the organization of high-quality medical care in enterprises	8
ensuring the independence of medical institutions for financial management	5,6
development of social support programs to stimulate fertility	8,9
formation of a system of motivation and protection of health care workers	5,4
Introduction of new jobs	3
creation of the concept of family planning, preservation of reproductive health	6,7
introduction of reproductive health offices	7,8

Source: Compiled by the author of promotional work based on expert opinion.

The Delphi method was first used as a forecasting tool in the 1950s. It is based on the principle of the oracles of the pagan ancient Greek temple of Apollo in Delphi. The ordinary citizens and statesmen turned to them for advice, using the received information for making management decisions<sup>76</sup>.

In order to reduce subjectivity when using the Delphi method, a wide range of competent participants is involved to develop generalized predictive results.

The Delphi method includes the following steps:

1. Preparatory. At this stage, research objectives, survey conditions and criteria for evaluating priority topics are voiced. The list of questions in the questionnaire is compiled on the basis of existing international trends, the organizers' own preferences and the results obtained from similar studies.

At the preparatory stage, questionnaires and explanations are compiled, including:

- survey objectives;
- the procedure for working with profiles;
- criteria for evaluation;
- a method for processing the results.

When developing a questionnaire, the following features should be considered:

- the ability to express the answer to the question in the form of a number;
- competence of experts on the research topic;
- availability of columns to justify the answer.

2. Main. It provides direct conduct a survey of experts. In between tours, the results are processed. If the judgments are "blurred", participants may be asked to fill out several questionnaires. In this case, the statistical representativeness of the generalized judgment should be clearly monitored.

Usually, at the first survey, experts give answers without argument. The results are processed, their statistical characteristics are determined: arithmetic mean, upper and lower boundaries of the interval, median. The general group opinion at each stage is shown by the median, and the range of judgments is the interval between the upper and lower quartiles.

In the next round, participants should briefly explain why they changed their answer or remained unconvinced. Summarized data is also reported during subsequent tours. In practice, it is enough to conduct 4 stages of the survey. As a result, judgments are formed 2 groups, requiring further elaboration.

3. Final. Provides for the processing of results. It is carried out for each individual round and as a whole for research. For calculation, automated computer network systems are used according to the "client-server" scheme<sup>77</sup>

<sup>76</sup> Смирнова, Ю. А. Метод Дельфи как инструмент эффективного стратегического планирования и управления // Вестник Ростовского социально-экономического института. - 2015. - № 3. - С. 959 - 965

<sup>77</sup> Дюйзен, Е. Ю. Метод экспертного оценивания: руководство к действию // Креативная экономика. - 2014. - № 2. - С. 24 - 34

Advantages of Delphi method:

- reduction of fluctuations in the totality of individual responses;
- ease of use;
- providing an objective study of the issue from various parties;
- anonymity;
- the presence of feedback that increases the objectivity of assessments;
- the need to justify the position at the second and subsequent stages of the survey, that is, in-depth analysis of the problem raised.

The Delphi method is applicable in any situation requiring forecasting. It is characterized by a good theoretical justification because the availability of information and the high independence of the results, due to the anonymity of the survey. It allows to highlight promising areas that need to be worked out to achieve optimal balance of human resources, accordingly, increase the competitiveness of the region.

In table 3.10. is submitted a survey form proposed to experts in the study. From the second round, additional justification was given when choosing 8.9 and 10 points.

**Table 3.10. Questionnaire for experts**

Question	Expert assessment on a scale of 1 to 10 points	Rationale
Will the provision of tax and non-tax incentives to businesses operating in rural areas lead to increased investment attractiveness of the region?		
Will interest-free development loans help boost business activity in backward regions for economic development?		
How does effectively a tax exemption in the first year for a seasonal business?		
Is it worth introducing additional incentive measures for residents living 5 or more years in regions with low living standards?		
Can free tax and accounting advice improve the efficiency of regional enterprises?		
Will the formation of new jobs be allowed to eliminate the socio-economic instability of production forces in the regions?		
Does the level of employment in the region will enhance the formation of clusters?		
Is modernization of the existing system of protection of employees in the country required?		
Should the state implement special projects aimed at reducing unemployment in the region?		
Is it necessary to take into account the requirements of regional enterprises in the implementation of programs of retraining of the working population, temporarily be unemployed?		
Will regional programs aimed at retaining specialists have a positive effect?		
Should I use extra factors for workers from outsider regions?		
Will the provision of housing on preferential terms reduce migration outflow?		

Note: 1 - achieving the minimum effect of the event; 10 - achieving maximum results

Source: Compiled by the author of promotional work based on Delphi method.

In table 3.11. primary survey results with Delphi method are presented. Assessment was carried out on 10-point scale.

**Table 3.11. Justification of proposed activities using the Delphi method (primary results)**

№ expert	Studied Criterion			
	Business support	Formation of new jobs	Retraining to meet the requirements of enterprises	Regional Professional Support Programs
1	8	8	5	10
2	8	4	4	9
3	8	7	10	8
4	10	5	9	8
5	7	8	8	9
6	8	3	8	7
7	8	8	9	7
8	6	6	6	9
9	10	7	5	9
10	6	7	4	6
average	7,9	6,3	6,8	8,2
Confidence interval	[6 + 1; 10 - 1]	[3 + 1,25; 8- 1,25]	[4 + 1,5; 10 - 1,5]	[6 + 1; 10 - 1]
Average score		9,8		

Source: Calculated by the author of promotional work on the basis of Delphi method

To determine the confidence interval, it is necessary to calculate the median. It represents the ordering of ascending estimates with the median. During the initial survey, it was revealed that the median values are 6 and 7. Median =  $(6 + 7) / 2 = 6.5$ .

Based on the obtained median, the confidence interval was calculated. It is equal to 1/4 of the difference between the maximum estimate and the minimum. The results are listed in table 3.8.

After reviewing the interval estimates, the second round was held. Some researchers have changed their decision. The final table justifies the general opinion of experts as accurately as possible (table 3.12.).

**Table 3.12. The main recommendations selected by experts using the Delphi method**

№ expert	Studied criterion			
	Business support	Formation of new jobs	Retraining to meet the requirements of enterprises	Regional Professional Support Programs
1	10	9	8	7
2	10	8	9	6
3	9	6	10	7
4	9	10	7	8

Source: Calculated by the author of promotional work on the basis of Delphi method

Thus, expert assessment methods, in particular, the Delphi method, are indispensable in predicting measures to increase the competitiveness of the region by achieving the optimal ratio of supply and demand for human resources. The results of the independence define the anonymous survey and the possibility to adjust its judgment after reviewing the arguments of other participants. They can be used with a small amount of information about predicted events (while the use of statistical and calculation-analytical methods is limited).

## CONCLUSION

In summary, the followings are conclusions and recommendations on the research topic:

1. During the process of research, different interpretations of the concept "human resources" were revealed at the interstate and regional level and in scientific research as well. The lack of a unified approach complicates the use of programs to improve the competitiveness of the region and reduces their effectiveness.

The concept of "human resources" in a broad sense does not take into account the age criterion. It means that it includes all capable residents of the region, regardless of age. So, human resources are the entire population of the region without division into the group of able-bodied and the disabled. Human resources united two categories, which are human capital and human capacity. They represented all the inhabitants of the region, including those who are temporarily unemployed and those who are capable of labor with the limits, who can take an active part in the process of creating economic and social benefits. In the narrow sense and in this current of time, human resources are the adult population, which can create competitive advantages in the region through labor.

2. Human resources are a key factor in the economic and social development of the region. They act as a tool that helps to implement activities aimed to develop prior areas of the region. The effectiveness of such implementation largely depends on the qualifications of the population to meet the requirements of the specifics of the regional economy. Taking into account the interrelation of elements of social and economic policy, it can be noted that the development of human resources is influenced by various sectors of the economy, including health care and education.

Human resources can be analyzed after assessing the investment climate and the innovative development of the region. The availability of these unique resources allows forming its competitive advantages. Effective human resource management has an impact on social and economic indicators of citizens' well-being and sustainable development of the region.

3. For the modern economy, the assessment of human resources is increased. Difficulties in selecting a methodology lead to a change in the direction of research instead of identifying resources and translating them into specific indicators, an analysis of ratios and trends was implemented. In modern studies, instead of calculating the available reserves and needs, an analysis is made of the dynamics of accumulation of human resources, the tendency of their distribution across the country, the enrollment of workers in higher education. Domestic and foreign science knows many methods for assessing human resources, taking into account their various parameters. However, most approaches have limited scope. Only complex methodologies and tools that are used to measure social and economic indicators and assess individual results of regional development are in high demand.

The assessment of human resources in the region is due, firstly, to the complexity and laboriousness of the assessment procedure. Secondly, the results obtained in the framework of various approaches are weakly correlated with each other, which introduce ambiguities in the process of analyzing human resources. This leads to an increased interest in the quantitative indicators of measurement, which can easily be translated into value terms.

4. In modern science, there are a large number of techniques focused on the assessment of competitiveness through the analysis of certain resources in the region. However, accounting of human resources in such assessments is not used as a prior factor in identifying regional competitive advantages. Competitive advantages affect not only the efficiency of individual sectors of the economy but also the overall social and economic development of the country. Assessment of the competitiveness of the region should include one of the main parameters of the human resource development level. Therefore, the forecast for the competitiveness of the region should take into account the pace of human resources development. The methods used in Kazakhstan for assessing the competitiveness of a region considers only the assessment of human resources in its structure but do not take into account the level of their development over time, as well as the multi-factorial nature of their components.

5. The use of the author's methodology for assessing human resources has shown that in most regions of Kazakhstan there is a low level of development. This is due to the lack of favorable social and demographic factors affecting the development of human resources in the region. The application of the technique allowed us to identify the homogeneous problems of human resources in the regions and to group the administrative-territorial units of Kazakhstan as follows:

1) Leading regions: Almaty and Nur-Sultan (Astana) cities, Almaty, Atyrau, and South Kazakhstan regions. Government intervention in human resource management policies may be minimal. Business

representatives are actively pursuing activities to improve the training of workers and motivate them to effectively fulfill their job duties.

4) Regions of "average norms": Pavlodar, Kyzylorda, Aktobe, Mangystau, Karaganda, East Kazakhstan regions. Government activities should be targeted and aimed at retaining human resources.

5) Outsider regions: Akmola, West Kazakhstan, Kostanay, Zhambyl, North Kazakhstan regions. To increase competitiveness, targeted joint actions of regional authorities and business representatives are required. Their aim should be reproduction, training and retention of human resources.

6. According to the results of the ranking of regions, the West Kazakhstan region is defined as an outsider region because of the state of human resources. The reason its low indicators: population (included in the top last three regions), life expectancy (average life expectancy is 71.8 years, while as in Nur-Sultan (Astana) and Almaty cities it is 75.5 years), migration of the population by level of education (compared with 2013, the outflow increased by 50 thousand people) and by technical specialties (according to this indicator, the region is included in today regions 'average rate'), the number of employed in the working age (figure in stagnation and is about 300 thousand people), the number of people employed in SMEs (the number of people employed in SMEs in the reporting period increased by only 30 thousand); the number of people employed in the services sector (there is a lack of positive dynamics for the studied period) and in industry (the number of people employed in industry is 5 times less than in the leading regions). Favorable conditions for the development of human resources have not been created in this region, thus, an active regional policy is required.

The main problems of the West Kazakhstan region on the use of human resources as a competitive factor are:

- the outflow of qualified specialists with their subsequent replacement by migrant workers during the innovative activity of enterprises above the national average;
- high unemployment rate;
- high demographic load.

7. The situation prevailing in the West Kazakhstan region indicates a lack of human resources in the region and a tendency to diminish them in the future with the economic potential to increase the competitiveness of WKR. This may lead to a decrease in the competitiveness of the territory and a reduction in its ability to form competitive advantages. The regional model of improving competitiveness for the region should be based on improving the conditions for the reproduction of human resources and their effective use in the economic activities of the region.

8. Human resources are the basis for the formation of regional competitiveness and the effectiveness of its development plan. The creation of human resources is the result of direct activities such as planning, forecasting, formation, and development. Programs devoted to increasing the endowment of regions with quality human resources have a positive long-term effect. Therefore, such an approach is of particular value in planning the development of competitiveness of a territory, which takes into account the availability of plans with human resources.

9. On the basis of statistical data and "TALDAU" information and analytical system, it was calculated the need of West Kazakhstan region in human resources as a prognosis for January 1, 2020. During the calculation, the forecast value of the demand for human resources in the West Kazakhstan region was revealed as 496,822 people. The forecasted value of the job offer in the West Kazakhstan region as of 01/01/2020 assumed the value of 338521 people. The predicted amount of human resources is calculated based on the data of the Committee on Statistics of the MNE RK over a particular period time. The needed number was 480058 people. On the basis of the obtained forecast data on the demand and supply of human resources in the region, a balance model of its provision with professional personnel can be built. The developed model clearly showed the relationship between the current state of human resources and their supply in the future.

In the West Kazakhstan region, a shortage of human resources is forecasted that can be declared for the Regional Development Program until 2020 for the guidelines of innovative social and economic development.

10. Tools for projected human resource coverage and for territorial competitiveness are interrelated. The degree of dependence of competitiveness on the availability of human resources should be in the high priority for regional policy, and therefore, it is advisable to establish the principle of mandatory section "Human Resource Assessment" for regional programs to improve the competitiveness of the territory.

11. To improve the competitiveness of the regions, a participatory system of a country's development strategy (from regions to the center) is needed, due to the fact that the center has management and financial resources, and the region has information on the real state of affairs, latent

processes and regional resources. Planning of regional development should involve the creation of human resources that will enable to implement this plan. Such a creation is the attraction and free training of future specialists with the obligation of their further work in the implementation of the regional plan.

12. Creating conditions for the formation of high-quality human resources is of particular value for the modernization of the regional economy and the formation of its competitive advantages. Each outsider region is faced with the important task of creating a mechanism for regional planned human resource management, ranging from the retraining of existing workers to the vocational guidance of the younger generation. The conditions for the full development of human resources as a regional competitive advantage are high-quality education and health care, effective migration policies, policies to increase labor productivity and eliminate the shortage of professional staff. For these fields, the promotional work has proposed a list of suggestions<sup>78</sup>:

For Parliament:

- toughen the responsibility of business representatives for attracting illegal labor migrants;
- to increase responsibility for violation of labor safety conditions and expand control powers of labor inspectorates with police functions;
- develop incentives and privileges for companies with foreign participation in the employment of local residents;
- to tighten the responsibility of employers for the untimely passage of medical examinations by employees;
  - *to introduce a regulatory system of training and employment of the self-employed population, including social vacancies with partial payment of remuneration from the budget;*
  - *introduce incentives for enterprises that provide human resource planning reports to local government authorities.*

For the Government:

- to develop a program for the distribution of foreign migrants who arrived to work, on the territory of the country, taking into account the socio-economic problems of the regions.

For the Ministry of Education and Science:

- to increase the availability of vocational education for all segments of the population with the allocation of grants for all willing and able applicants with high levels of knowledge and achievements<sup>79</sup>;
- to increase the passing score on the United National Test (UNT), as well as to create practice-oriented admissions committee, which would conduct the interview with persons who did not get the required score on UNT, but in writing statement claiming their abilities and practical achievements within the specialty;
- to develop a system of motivation to retain and attract practitioners;
- to standardize at the level of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan compulsory cooperation of educational institutions and enterprises of the region (concluding agreements on cooperation of educational institutions with employers for training students in exchange for advanced training of workers at the university, development of joint projects enterprise-university);
- *to standardize the provision that the development of educational programs of universities and colleges should be carried out jointly with leading enterprises in the region;*
- to develop a system of online education, popularize it among the self-employed part of the population;

For the Ministry of Labor and Social Protection:

- to create centers for additional training of migrants, considering the specifics of the professions in demand in a region;
- to introduce an institution of special labor commissions to solve the sharp contradictions between indigenous citizens and migrants in the labor market.

---

<sup>78</sup> The recommendations in italics are also relevant for Latvia

<sup>79</sup> We need specific calculations in the text of the work

For the Ministry of Health:

- to consolidate the efforts of the state and public institutions to search for and work out proposals for the implementation of projects aimed at increasing the life expectancy of citizens;
- to develop a system of mandatory preventive measures in enterprises;
- to create conditions for the organization of quality medical care in enterprises;
- to develop social support programs to stimulate fertility, taking into account the specifics of a particular region, with their coordination with national projects in the field of housing, health care and education;
- to assess the effectiveness of regional family planning and reproductive health measures in fertility rates;
  - *to introduce free reproductive health cabinets in places of mass stay of people in the regions of outsiders on the birth rate;*

For local government:

- to establish a list of specialties demanded by the specifics of the region and its qualifications;
- *to introduce a procedure for consulting of highly qualified citizens who emigrate from the region, providing them with information about the vacancies in their specialty (for the written refusal of the emigrant);*
- *to develop a system of accountability of officials for the lack of vacancies for highly qualified (for the region) specialists who want to emigrate;*
  - to develop a regional program to promote an active and healthy lifestyle, including regional incentive measures for workers following the rules of healthy lifestyles;
  - to develop regional retention programs for highly qualified specialists;
  - to develop regional programs to support specialists on a contract basis (for 5 years, a specialist who has received support must fulfill work duties in the region);
  - to create an effective system of support for small and medium-sized businesses engaged in business activities in villages;
  - to create new jobs through the development of infrastructure and utilities of villages;
  - to introduce higher rates of remuneration for employees engaged in labor activities in socially disadvantaged areas or areas with population outflow;
  - to create centers of support for start-up entrepreneurs, whose responsibility is based on an assessment of the quality of the activities of centers by employers of services;
  - to hold competitions for projects of entrepreneurs on a regular basis with the provision of financial assistance to the winner;
  - to form vocational guidance centers to promote economic employment, employment of young people, people of pre-retirement age, self-employed;
  - *to organize new forms of operational training of human resources for new rapidly developing areas of the regional economy;*
  - to increase the level of social security of those who employed in priority sectors of the regional economy;
  - *to develop single information and legal online portal of each region on human resources with subdivisions, including labor, education, health, migration, support for entrepreneurship.*

The results of the study lead to the conclusion, that human resources play a key role in enhancing the competitiveness of the region. The formation of a system for human resources development as an important component of the social and economic policy of the regions, adapting to new circumstances, is the key foundation to a comprehensive innovative development of the country.

## **The main problems and possible solutions:**

### **1. problem:**

The main problems of the West Kazakhstan region on the use of human resources as a competitive factor are: the outflow of qualified specialists with their subsequent replacement by migrant workers during the innovative activity of enterprises above the national average; high unemployment rate; high demographic load.

**1. decision:** to toughen the responsibility of business representatives for attracting illegal labor migrants, to standardize the provision that the development of educational programs of universities and colleges should be carried out jointly with leading enterprises in the region.

**2. decision:** to standardize at the level of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan compulsory cooperation of educational institutions and enterprises of the region (concluding agreements on cooperation of educational institutions with employers for training students in exchange for advanced training of workers at the university, development of joint projects enterprise-university).

**3. decision:** to develop single information and legal online portal of each region on human resources with subdivisions, including labor, education, health, migration, support for entrepreneurship.

## **2. problem:**

The situation prevailing in the West Kazakhstan region indicates a lack of human resources in the region and a tendency to diminish them in the future with the economic potential to increase the competitiveness of WKR.

**1. decision:** to organize new forms of operational training of human resources for new rapidly developing areas of the regional economy.

**2. decision:** to introduce benefits for enterprises submitting reports on human resource requirements planning to local government bodies.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ИНФОРМАЦИЯХ О ПУБЛИКАЦИЯХ .....</b>	<b>4</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>112</b>
<b>1.КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА И ЕГО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ .....</b>	<b>117</b>
1.1. Современные подходы к определению понятия «человеческие ресурсы».....	117
1.2. Оценка человеческих ресурсов: методы и подходы .....	118
1.3.Региональная конкурентоспособность и место человеческих ресурсов в структуре её оценки.....	120
<b>2.ОЦЕНКА ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ КАК ФАКТОРА РЕГИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН .....</b>	<b>123</b>
2.1. Оценка конкурентоспособности регионов с учетом человеческого фактора.....	123
2.2. Оценка человеческих ресурсов в региональном разрезе.....	127
2.3. Анализ проблем отдельного региона по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора.....	133
<b>3.СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ КАК РЕГИОНАЛЬНЫМ КОНКУРЕНТНЫМ ФАКТОРОМ .....</b>	<b>136</b>
3.1.Прогностическая оценка потребности в человеческих ресурсах регионов .....	136
3.2.Проблемы, препятствующие формированию и эффективному использованию конкурентоспособных человеческих ресурсов .....	141
3.3.Создание условий для полноценного развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества .....	143
3.4.Экспертная оценка предлагаемых автором мероприятий в сфере человеческих ресурсов для повышения конкурентоспособности региона.....	154
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>161</b>

## АННОТАЦИЯ

В условиях инновационного развития экономики человеческие ресурсы являются основой социально-экономического развития территорий. Их комплексная оценка позволяет выделить сильные и слабые стороны региона в условиях свободной конкуренции. Объективная оценка человеческих ресурсов в разные периоды даёт возможность отслеживать динамику их развития, позволяет оценить дополнительные конкурентные преимущества, что оказывает благоприятное влияние не только на регион, но и на страну в целом. Актуальность исследования заключается в значимости комплексной оценки человеческих ресурсов для повышения конкурентоспособности региона в современной экономике.

Цель работы: комплексное исследование современных подходов к оценке человеческих ресурсов как основного фактора региональной конкурентоспособности и разработка эффективных инструментов диагностики в данном направлении.

В работе представлен теоретический анализ человеческих ресурсов региона и его конкурентоспособности и проведены практические исследования на примере регионов Казахстана и детально на примере Западно-Казахстанской области. Доказано, что понятие «человеческие ресурсы» существенно различается в научных исследованиях, а также в документах международного и регионального характера, что осложняет разработку и применение программ повышения конкурентоспособности региона на основе управления человеческими ресурсами. Предложен авторский подход с учетом сроков реализации региональных программ повышения конкурентоспособности.

В работе исследованы современные подходы к оценке конкурентоспособности региона. Однако учет человеческих ресурсов в таких оценках не используется как домinantный фактор при выявлении конкурентных преимуществ. Данный пробел решен в настоящей промоционной работе – разработана комплексная оценка человеческих ресурсов региона как основного фактора региональной конкурентоспособности. По результатам оценки автором разработаны рекомендации по управлению человеческими ресурсами в целях повышения конкурентоспособности региона.

В заключении сформулированы выводы и рекомендации по результатам проведенного исследования.

Общий объем промоционной работы 171 страниц, 55 рисунков, 22 таблиц, 10 приложений. В процессе исследования автором использовано 179 источников.

**Ключевые слова:** региональная политика, конкурентоспособность региона, человеческий фактор, оценка человеческих ресурсов, Республика Казахстан.

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **Актуальность темы исследования.**

Конкуренция является двигателем экономического развития и, соответственно, оказывает влияние на все субъекты хозяйственной деятельности. В современной науке регионы также рассматриваются как участники конкурентных отношений. Для повышения их конкурентоспособности требуется разработка эффективных региональных проектов и программ, основанных на успешных инструментах контроля и оценки. Управление человеческими ресурсами в целях развития регионов и получения ими конкурентоспособных преимуществ выступает стратегической задачей региональной политики.

Роль человеческих ресурсов в процессе формирования конкурентоспособности региона является достаточно важной. В современной постиндустриальной экономике в качестве главного критерия конкурентоспособности региона выступают человеческие ресурсы как залог развития каждой территории. При проведении анализа конкурентоспособности территории оценка человеческих ресурсов является необходимой составляющей. При этом именно человеческие ресурсы достаточно сложно объективно оценить, в связи с чем тема современных подходов к оценке человеческих ресурсов как основного фактора региональной конкурентоспособности является актуальной.

Ресурсный подход к анализу конкурентоспособности региона предполагает наличие связи между эффективностью социально-экономического развития территории и ее ресурсной базой, включая человеческие ресурсы. В современных условиях человеческие ресурсы являются основой модернизации и развития экономики. Соответственно, анализ конкурентоспособности конкретной территории необходимо начинать с комплексной оценки ее человеческих ресурсов.

В докладе Программы ООН «Модернизация и развитие человеческого потенциала» основной акцент сделан на систематическом развитии человеческих ресурсов. Отдельная роль отводится реформированию системы профессионального образования, которое должно нести ответственность за подготовку квалифицированных трудовых кадров. Мировая постиндустриальная экономика рассматривает инновации как основной фактор прогресса, поэтому подчеркивается важность развития качественного научно-кадрового потенциала в регионах.<sup>80</sup>

В условиях инновационного развития экономики человеческие ресурсы являются основой социально-экономического развития территорий. Их комплексная оценка позволяет выделить сильные и слабые стороны региона в условиях свободной конкуренции. Объективная оценка человеческих ресурсов в разные периоды даёт возможность отслеживать динамику их развития, позволяет получить дополнительные конкурентные преимущества, что оказывает благоприятное влияние не только на регион, но и на страну в целом.

Таким образом, актуальность исследования заключается в значимости комплексной оценки человеческих ресурсов для повышения конкурентоспособности региона в современной экономике.

### **Структура определений и категорий в промоционной работе.**

Человеческие ресурсы рассматриваются как отдельная экономическая категория региональной экономики, что связано с их важной ролью в социально-экономическом развитии региона. Они определяют тип экономической системы территории, а их качественные и количественные параметры влияют на ее конкурентные преимущества. В условиях информатизации и автоматизации экономики человеческие ресурсы являются основой достижения конкурентных преимуществ отдельного хозяйствующего субъекта, региона и страны в целом. Эта тенденция требует применения ресурсного подхода.

В научной литературе выделяют три подхода к оценке человеческих ресурсов: 1) включение человеческого потенциала в структуру человеческих ресурсов; 2) включение человеческих ресурсов в структуру человеческого капитала; 3) синонимизация человеческого потенциала, капитала и ресурсов. В соответствии с систематизацией различных взглядов отечественных и зарубежных исследователей в настоящей работе сформировано и определение

---

<sup>80</sup> Report on the human development of the world. United Nations. - New York, 2017. - P. 26

человеческих ресурсов, как ресурсов, которые представлены (узкий смысл) и могут быть представлены в будущем (широкий смысл) на рынке экономической активности.

Оценка человеческих ресурсов региона представляет собой непрерывный систематизированный процесс сбора, анализа и прогноза показателей, характеризующих эти ресурсы в экономике региона для выявления причин отклонения фактических показателей от плановых и разработки мероприятий, способных приблизить фактические значения к нормативным для достижения более высокого уровня социально-экономического развития. Для измерения человеческих ресурсов региона применяется 4 подхода: 1) оценка первоначальных инвестиций; 2) оценка отдачи человеческих ресурсов (метод ожидаемых выгод); 3) оценка характеристик жителей, которые могут быть отнесены к человеческим ресурсам; 4) индексный.

Человеческие ресурсы выступают важным фактором региональной конкурентоспособности, поскольку оказывают влияние на развитие социальной и экономических сфер конкретной территории. Под региональной конкурентоспособностью понимается наличие конкурентных преимуществ и факторов, позволяющих территориальному объединению подчеркнуть свою инвестиционную привлекательность и эффективное развитие. Это совокупность уникальных преимуществ, отличающих регион от других территорий.

Тесная взаимосвязь наблюдается между человеческими ресурсами, проводимой политикой в регионе и экономическими показателями его конкурентоспособности. Соответственно, основой региональной конкурентоспособности выступает совокупность факторов, способствующих ее повышению. Ключевое место занимают параметры, характеризующие качество жизни населения, поскольку целью любой региональной политики является рост благосостояния граждан. Оценка конкурентоспособности региона с учетом человеческих ресурсов выполняется по приоритетным показателям, позволяющим наиболее полно и достоверно провести региональную диагностику.

Выбранные показатели должны наиболее точно охватывать важные системы формирования человеческих ресурсов. Для их оценки применяются следующие методы: 1) метод непараметрического анализа; 2) метод относительных единиц; 3) проблемно-ориентированный метод «Pattern». На основе анализа современных научных подходов в настоящей работе выделены значимые для конкурентоспособности региона показатели для оценки человеческих ресурсов региона:

1) социально-демографические: численность населения, продолжительность жизни, интенсивность миграционного потока, миграция с учетом образования, выплаты по нетрудоспособности, количество высших и средних учебных заведений, численность безработных, соотношение номинальных доходов с величиной прожиточного минимума в регионе;

2) отраслевые: численность занятого населения в трудоспособном возрасте, численность занятого населения в промышленности, численность занятого населения в сфере услуг, численность занятого населения в сельском хозяйстве, численность занятого населения в индивидуальном предпринимательстве, численность занятых в малых и средних предприятиях, численность самозанятых;

3) трудовые: выработка на 1 рабочего в региональном хозяйстве, выработка на 1 индивидуального предпринимателя, выработка на 1 рабочего в сельском хозяйстве, выработка на 1 рабочего в сфере промышленности, выработка на 1 рабочего, осуществляющего трудовые функции в сфере МСП, выработка на 1 занятого в сфере услуг.

### **Гипотеза исследования.**

Казахстанская методика разработки государственных региональных программ управления конкурентоспособностью территории не учитывает оценку человеческих ресурсов.

### **Цель и задачи исследования.**

**Цель промоционной работы:** комплексное исследование современных подходов к оценке человеческих ресурсов как основного фактора региональной конкурентоспособности и разработка эффективных инструментов диагностики в данном направлении.

Для достижения цели исследования определены следующие **задачи**:

1. Раскрыть научно-практические подходы к определению и методам оценки человеческих ресурсов;

2. Определить место человеческих ресурсов в структуре региональной конкурентоспособности;
3. Провести анализ взаимосвязей обеспеченности региона человеческими ресурсами и его конкурентоспособности;
4. Разработать методику комплексной оценки человеческих ресурсов в регионе;
5. Выявить перспективы развития конкурентоспособности региона на основе предложенной методики.

### **Объектом исследования.**

**Объектом исследования** выступают человеческие ресурсы как ключевой фактор, определяющий конкурентоспособность региона (на примере Западно-Казахстанской области Республики Казахстан).

### **Предметом исследования.**

**Предметом исследования** является оценка человеческих ресурсов в контексте повышения региональной конкурентоспособности.

### **Ограничения исследования.**

Для оценки человеческих ресурсов в региональном разрезе выбран последний актуальный период 2013-2017 гг. в связи с тем, что программа развития территории в системе государственного планирования<sup>81</sup> Республики Казахстан разрабатывается на пятилетний период. При проведении оценки применительно ко всем 16 регионам в связи с объемностью информации в работе период представлен как 2017/2013 гг.. При анализе проблем отдельного региона (Западно-Казахстанской области) период раскрыт полностью в динамике 2013-2017 гг..

### **Научная новизна.**

**Научная новизна промоционной работы** заключается в том, что впервые в науке проведено самостоятельное комплексное исследование оценки человеческих ресурсов в ракурсе конкурентоспособности региона. В результате исследования получены **новые научные результаты**:

- уточнено понятие человеческие ресурсы применительно к программам развития конкурентоспособности региона;
- введен постулат неразрывности диады «человеческие ресурсы – конкурентоспособность региона» для региональной политики, означающий, что все управленические действия по повышению конкурентоспособности региона должны сопровождаться оценкой его человеческих ресурсов;
- разработана комплексная оценка человеческих ресурсов региона как основного фактора региональной конкурентоспособности;
- проведена оценка человеческих ресурсов регионов Казахстана как основного фактора их конкурентоспособности;
- предложен партисипативный принцип планирования регионального развития с учетом потребности в человеческих ресурсах;
- определены условия для полноценного развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества.

### **Практическая значимость исследования.**

---

<sup>81</sup>Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2017 года № 790 «Об утверждении Системы государственного планирования в Республике Казахстан». - URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000790> (дата обращения: 12.03.2019).

Предложения, разработанные в рамках настоящей работы, применимы для использования служащими местного государственного управления при принятии управленческих решений, а также для разработки социально-экономических программ развития регионов.

Предложенная методика оценки человеческих ресурсов как фактора конкурентоспособности региона является универсальной и может быть востребована на этапе анализа социально-экономических программ территории, принятия решения о кластеризации региональной экономики, планирования и оценки эффективности региональных проектов.

Материалы промоционной работы могут быть использованы при преподавании дисциплин «Экономика труда», «Экономическая социология», «Местное государственное управление», а также при разработке спецкурсов «Управление человеческими ресурсами», «Управление конкурентоспособностью региона».

### **Тезисы, выносимые на защиту.**

1. Понятие «человеческие ресурсы» существенно различается в научных исследованиях, а так же в документах международного и регионального характера. Отсутствие единого подхода осложняет разработку и применение программ повышения конкурентоспособности региона на основе управления человеческими ресурсами.

Обобщение разных подходов позволило разделить их на две позиции:

- понятие «человеческие ресурсы» в широком смысле не учитывает возрастной критерий, то есть объединяет человеческий капитал и человеческий потенциал, включая всех жителей региона, независимо от возраста, и трудящихся, и временно безработных, и ограниченно дееспособных, могущих принять активное участие в процессе создания экономических и социальных благ. Применимо для долгосрочных программ развития конкурентоспособности региона;

- в узком смысле и применительно к конкретному периоду человеческие ресурсы – это взрослое население, способное через труд создать конкурентные преимущества в регионе. Применимо для кратко и среднесрочных программ развития конкурентоспособности региона.

2. В современной науке имеются различные подходы к оценке конкурентоспособности через анализ определенных ресурсов региона. Однако учет человеческих ресурсов в таких оценках не используется как доминантный фактор при выявлении конкурентных преимуществ. Данный пробел решен в настоящей промоционной работе – разработана комплексная оценка человеческих ресурсов региона как основного фактора региональной конкурентоспособности.

3. Применение авторской методики оценки человеческих ресурсов как основного фактора конкурентоспособности регионов Казахстана показало, что Западно-Казахстанская область занимает нижние позиции и относится к регионам-аутсайдерам. Большинство регионов Казахстана занимают невысокие показатели оценки, что требует кардинального пересмотра региональной политики по управлению человеческими ресурсами в них.

### **Апробация и внедрение результатов исследования.**

Теоретические и практические положения исследования нашли отражение в 11 публикациях научных статей в авторитетных научных журналах, а так же в трудах международных научно-практических конференций, в том числе: «The ways to improve the human resource management in order to optimize the migration processes within the ces member countries» (SCOPUS, 2016); «Streamlining human resource management at enterprises operating within Kazakhstan's present-day agro-industrial complex» (SCOPUS, 2016); «Development features of labor market in Kazakhstan» (KKСОН МОН РК, 2016); «Особенности развития рынка труда в Германии» (KKСОН МОН РК, 2016); «Scientific approaches to the evaluation of the competitiveness of regions» (KKСОН МОН РК, 2018); «Аймақтың бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін адам ресурстар саласындағы ұснылыған іс-әрекеттерді сараптамалық бағалау» (KKСОН МОН РК, 2019); «Современное состояние и развитие человеческого ресурса в Республике Казахстан» (ВАК РК, 2016); «Воспроизводственный механизм формирования интеллектуального потенциала Западно-Казахстанской области: состояние и тенденции» (International scientific research journal, 2017); V Международная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов «Время вызовов и возможностей: проблемы, решения и перспективы» (Рига, 14-15 мая 2015); III Международная молодежная научно-практическая интернет-конференция «Наука и молодежь в XXI веке»

(Полтава, 1 декабря 2017); V Международная научно-практическая конференция «Процесс трансформации права, экономики региона и экономическая политика: соответствующие экономические и политические и правовые вопросы» (Рига, 2017); IV Международная молодежная научно-практическая интернет-конференция «Наука и молодежь в XXI веке» (Полтава, 30 ноября 2018).

### **Структура промоционной работы.**

Работа состоит из содержания, списка обозначений и сокращений, введения, трех разделов, объединяющих десять подразделов, списка использованных источников литературы и приложений. Общий объем работы 170 страниц. Список литературы содержит 179 источников. Работа иллюстрирована 55 рисунками и 22 таблицами.

Во **введении** обосновывается актуальность выбранной темы для исследования, раскрыты основы категориального аппарата, степень исследованности темы в науке, поставлены цель, задачи работы, сформулирована гипотеза, а так же определены научная новизна и теоретико-практическая значимость исследования.

В **первой главе** раскрыты концептуальные основы исследования человеческих ресурсов региона и его конкурентоспособности. Проанализированы современные подходы к определению понятия «человеческие ресурсы» и дано авторское определение в узком и широком смыслах. Освещены известные методы и подходы к оценке человеческих ресурсов, а так же определено место человеческих ресурсов в структуре оценки региональной конкурентоспособности.

В **второй главе** исследована оценка человеческих ресурсов как фактора региональной конкурентоспособности в условиях экономики Республики Казахстан. Проанализированы актуальные оценки конкурентоспособности регионов на предмет учета в них человеческого фактора. Представлена оценка человеческих ресурсов в региональном разрезе по авторской методике. На примере Западно-Казахстанской области проведен анализ проблем региона по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора.

В **третьей главе** предложены пути совершенствования региональной политики по управлению человеческими ресурсами как региональным конкурентным фактором. Проведена прогностическая оценка потребности в человеческих ресурсах регионов. Выявлены проблемы, препятствующие формированию и эффективному использованию конкурентоспособных человеческих ресурсов. Раскрыты условия для полноценного развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества.

В **заключении** сформулированы выводы и рекомендации по результатам проведенного исследования.

# **1.КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА И ЕГО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ**

Глава 1 состоит из 3 разделов, 29 страниц, 3 рисунков, 3 таблиц.

## **1.1. Современные подходы к определению понятия «человеческие ресурсы»**

В региональной экономике человеческие ресурсы рассматриваются как отдельная экономическая категория, что обусловлено их ролью в социально-экономическом развитии региона. Они определяют тип экономической системы территории, а их качественные и количественные параметры влияют на ее конкурентные преимущества.

Большинство современных исследователей<sup>82</sup> вводят человеческие ресурсы на более высокий уровень по сравнению с производственными фондами, обосновывая это тем, что основной капитал имеет свойство изнашиваться, в то время как человеческие ресурсы могут быть адаптированы под новые условия труда.

Действительно, человеческие ресурсы являются важным элементом социально-экономической системы. В данном контексте каждый индивид выполняет следующие роли:

- потребляет создаваемые блага;
- выступает как один из факторов производства;
- является объектом воздействия в процессе развития человеческого потенциала;
- выступает в качестве фактора развития конкурентных преимуществ региона и страны в целом.

Каждая роль индивида в социально-экономических процессах региона получила свое определение и толкование. Вместе с тем категория «человеческие ресурсы» появилась в экономической теории не сразу (Приложение А).

В научной литературе категории человеческий капитал и человеческий потенциал по-разному соотносятся между собой и с категорией человеческие ресурсы. Наиболее распространенными являются три подхода:

- включение человеческого потенциала в структуру человеческих ресурсов<sup>83</sup>;
- включение человеческих ресурсов в структуру человеческого капитала<sup>84</sup>;
- синонимизация человеческого потенциала, капитала и ресурсов<sup>85</sup>.

По нашему мнению, понятие «человеческие ресурсы» включает и различные формы развития (человеческий потенциал) и применения способностей, навыков и умений (человеческий капитал) населения территории, направленных на экономический рост и развитие региона. То есть человеческие ресурсы объединяют в себе и человеческий капитал и человеческий потенциал, если они экономически активизированы (задействованы в экономике региона) (рисунок 1.1.).

---

<sup>82</sup> Okpaku, S. O. Human resources and capacity building // Cambridge University Press. - 2014. - № 2. - P. 294, ISBN: 978-0-521-13621-1; Thauer, C. R. Internal driver 1: the human resources dilemma // Cambridge University Press - 2014. - № 3. - P. 88, ISBN: 978-0-521-13621-1; Gorman, G. E., Clayton, P. Human resources in knowledge management: a case study // Facet. - 2018. - № 1. - P. 249, ISBN: 091764607X; Tian, X. Human resource management // Managing International Business in China. - 2016. - № 1. - P. 288, ISBN: 978-0-521-67993-0

<sup>83</sup>Dittmar, J. E. Public Goods Institutions, Human Capital, and Growth: Evidence from German History // The Review of Economic Studies. - 2012. - № 2. - P. 117 – 119, ISSN: 0034-6527; Комарова, Ж. Человеческий капитал как главный фактор повышения конкурентоспособности // Наука и инновации. - 2018. - № 1. - С. 5 - 11; Булатова, А. В. Механизм управления человеческим капиталом // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2018. - № 5. - С. 28 - 34

<sup>84</sup>Bublitz, E. Entrepreneurship, human capital, and labor demand: a story of signaling and matching // Industrial and Corporate Change. - 2018. - № 2. - P. 269 - 287. ISSN: 09606491; Shao, L. Poverty, prosperity, and fiscal policies in a two-sector model with human capital externalities // Oxford Economic Papers. - 2018. - № 3. - P. 221 - 225, ISSN: 0030-7653; Funk, P. Human Capital, Polarisation and Pareto-improving Activating Welfare // The Economic Journal. - 2018.- № 2.1 - P. 114 - 118, ISSN: 0013-0133

<sup>85</sup>Ndetei, D. M. The challenges of human resources in low- and middle-income countries // Cambridge University Press. - 2014. - № 4. - P. 117 - 125, ISSN: 978-0-521; Рогова, Т. Н. Человеческий капитал — детерминант экономического роста // Вестник Ульяновского государственного технического университета. - 2018. - № 1. - С. 68 - 73; Гонин, Д. В. Проектные технологии развития человеческого капитала региона // Управление экономическими системами. - 2017. - № 4. - С. 3 - 11



Источник: Составлено автором промоционной работы

**Рис. 1.1. Основные составляющие человеческих ресурсов региона**

Проведенный анализ позволил сделать вывод, что данная категория занимает важное место в системе социально-экономических отношений в регионе. С одной стороны, экономический рост невозможен без человеческих ресурсов. С другой стороны, для их развития и воспроизведения требуется создание благоприятных условий на территории их проживания.

В широком смысле человеческие ресурсы объединяют 2 категории: человеческий капитал и человеческий потенциал<sup>86</sup>. Они представляют собой всех жителей региона, включая и временно безработных и ограниченно дееспособных, могущих принять активное участие в процессе создания экономических и социальных благ. В узком смысле и применительно к конкретному периоду человеческие ресурсы – это взрослое население, способное через труд создать конкурентные преимущества в регионе.

Таким образом, человеческие ресурсы выступают важным элементом социально-экономической системы страны. Именно на них делается основной акцент в процессе разработки долгосрочных планов развития региона. Отсюда следует, что для эффективной оценки человеческих ресурсов конкретной территории требуется проведение многофакторного анализа микро- и макроокружения.

## 1.2.Оценка человеческих ресурсов: методы и подходы

На основании анализа многочисленных исследований можно выделить несколько основных подходов к измерению человеческих ресурсов (Приложение С).

2. Оценка первоначальных инвестиций<sup>87</sup>. Согласно этому подходу, качественные человеческие ресурсы — это искусственно созданное благо. Оно измеряется через разные комбинации инвестиционных вложений путем сложения всех затрат, понесенных на воспроизводство и развитие человеческих ресурсов (образование, финансирование инноваций, трудоустройство, социальная поддержка и др.)<sup>88</sup>. В качестве единицы измерения могут использоваться как абсолютные, так и стоимостные показатели.

Данный подход имеет 2 существенных недостатка:

- невозможность учесть скрытые или неявные затраты;
- высокую зависимость между первичными инвестициями и результатом.

<sup>86</sup>Garavan, T. Global human resource development: Regional and country perspectives. - New-York, London: Routledge, 2016. - P. 239

<sup>87</sup>Benoliel, D. Patent Intensity by Employment and Human Resources // Cambridge University Press. - 2017. - № 3. - P. 244, ISSN: 978-0-521; Keegan, A. Human Resource Management in Organizational Project Management // Cambridge Handbook of Organizational Project Management. - 2017. - № 2. - P. 163, ISSN:1691-5348; Liu, G. Measuring human capital: country experiences and international initiatives // The World Economy. - 2016. - № 2. - P. 429 - 468, ISSN:0378-5920

<sup>88</sup>Dixon, F. & Moon, S. The Handbook of Secondary Gifted Education. - 2 edition. - Austin: Prufrock Press, 2016. - P. 68

При рассмотрении этой концепции возможно выделение 2-х подходов, которые могут комбинироваться между собой. Первый из них<sup>89</sup> — инвестиции в развитие человеческих ресурсов представляют собой любые вложения в развитие социальных характеристик населения (образование, здравоохранение, социальная поддержка и др.). Второй подход<sup>90</sup> к инвестициям относит лишь те вложения, которые приводят к увеличению производительности труда. Остальные относятся к затратам на обеспечение полноценного существования человека.

Второй подход акцентирует внимание именно на накоплении производственного опыта, позволяющего экономически активному населению качественно выполнять свои трудовые обязанности. Ценность образования рассчитывается на основе 2-х факторов: продолжительности обучения на каждой ступени образования и величине средних понесенных затрат на его получение. Этого подхода используется часто, поскольку понесенные затраты на образование легко отследить и учесть.

2.Оценка отдачи человеческих ресурсов<sup>91</sup>. Проводится по результатам деятельности хозяйствующих субъектов региона опосредованно через финансово-экономические показатели.

Недостаток этого подхода — ориентир на учет пользы от человеческих ресурсов в денежном эквиваленте и практически полное игнорирование выгоды неденежного характера. Очевидно, что человеческие ресурсы могут приносить стоимостную и нестоимостную пользу. Причем, выгода может не относиться к сфере рыночных отношений.

Связь между первоначальными инвестициями и качеством человеческих ресурсов нельзя назвать устойчивой. Это заставляет исследователей подходить к оценке с другой стороны — через отдачу от них.

У каждого рассмотренного подхода есть существенные недостатки, обусловленные неполным или сложным для практического применения выбором инструментов измерения, методов и информационных баз. В идеале, результаты всех рассмотренных подходов должны быть тождественными.

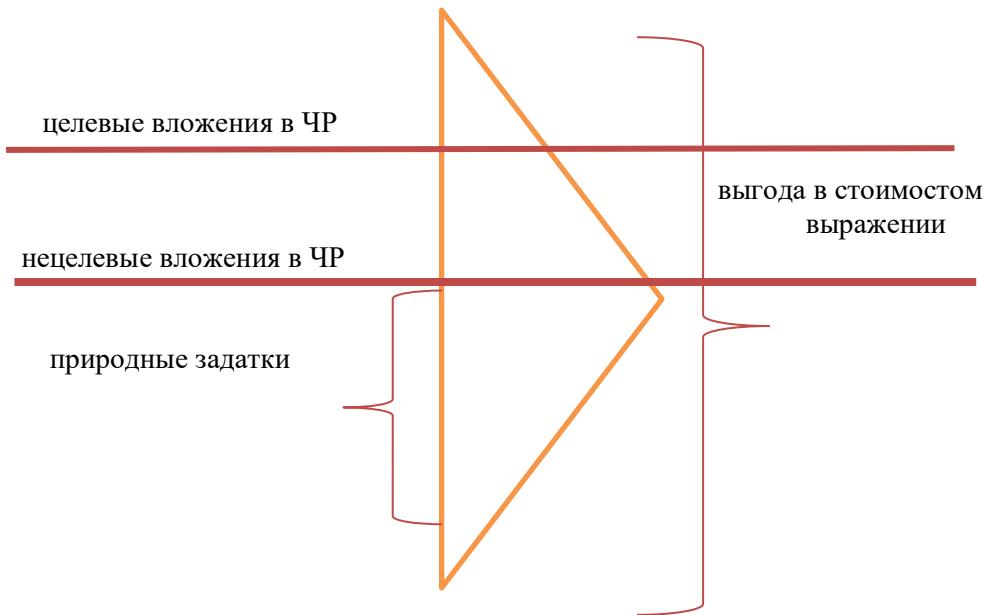
На наш взгляд, несоответствие результатов вызвано выбором невзаимосвязанных объектов исследования, относящихся к различным сферам человеческих способностей (рисунок 1.2.)

---

<sup>89</sup>Anand, S. Recasting Human Development Measures // Global Human Development Report. - 2018. - № 2. - P. 111 - 137,ISSN:0378-3782; Lawler, E. Achieving Excellence in Human Resources Management: An Assessment of Human Resource Functions: 4 edit. - Stanford.: Stanford Business Books, 2015. - P. 222.; Khoday, K. Rethinking Human Development in an Era of Planetary Transformation. — access mode. - URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/kishan\\_khoday\\_rethinking\\_human\\_development\\_in\\_an\\_era\\_of\\_planetary\\_transformation.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/kishan_khoday_rethinking_human_development_in_an_era_of_planetary_transformation.pdf) (дата обращения: 12.03.2019).

<sup>90</sup>Boudreau, J., Lawler, E. Effective Human Resource Management: A Global Analysis: 2 edit. – Stanford.: Stanford Business Books, 2016. - P. 89; Osmani, S. R. The Capability Approach and Human Development: Some Reflections // Human Development Report Office. - 2016. - №1. - P. 1 - 18, ISSN: 0378-3782; Griffith-Jones, S. Global Governance and Growth for Human Development // Global Human Development Report. - 2016. - № 2. - P. 75,ISSN: 0378-3782

<sup>91</sup>Bucher, S. Quality of Human Resources in Europe Measured by Selected Indicators of Human Potential // Khazar Journal of Humanities and Social Sciences. - 2017. - № 1. - P. 60 - 66, ISSN: 2223-2613; Feldmann, H. Economic freedom and human capital investment // Journal of Institutional Economics. - 2016. - № 2. - P. 421 - 425,ISSN:1744-1374 ; Gingrich, J., College, M. The Dynamics of Social Investment: Human Capital, Activation, and Care // The Politics of Advanced Capitalism. - 2015. - № 4. - P. 282, ISSN: 0140-2382



Источник: Составлено автором промоционной работы  
Примечание: ЧР – человеческие ресурсы

**Рис. 1.2. Основные показатели, анализируемые в ходе качественной оценки человеческих ресурсов**

При применении целевых инвестиций формируется искусственно созданная часть человеческих ресурсов. Оценка предусматривает анализ части от применения целевых вложений и части от природных данных. Ненцелевые вложения так же могут косвенно влиять на качество человеческих ресурсов.

Таким образом, исследований, посвященных оценке человеческих ресурсов как конкурентного фактора, и соответственно, выявлению причин изменения в процессе их воспроизводства достаточно мало. В экономической науке человеческие ресурсы, как приоритетный фактор повышения конкурентоспособности региона, недооценены.

### 1.3. Региональная конкурентоспособность и место человеческих ресурсов в структуре её оценки

При диагностике конкурентоспособности региона необходимо провести анализ его уникальных преимуществ, отличающих от других территорий. Они представляют собой особенности развития региона, предоставляющие ему выгоду. Обычно под конкурентными преимуществами подразумевают<sup>92</sup> факторы, позволяющие территориальному объединению подчеркнуть свою инвестиционную привлекательность и эффективное развитие. Успешной практикой формирования конкурентных преимуществ является создание имиджа по доминирующим направлениям развития по сравнению с другими территориями.

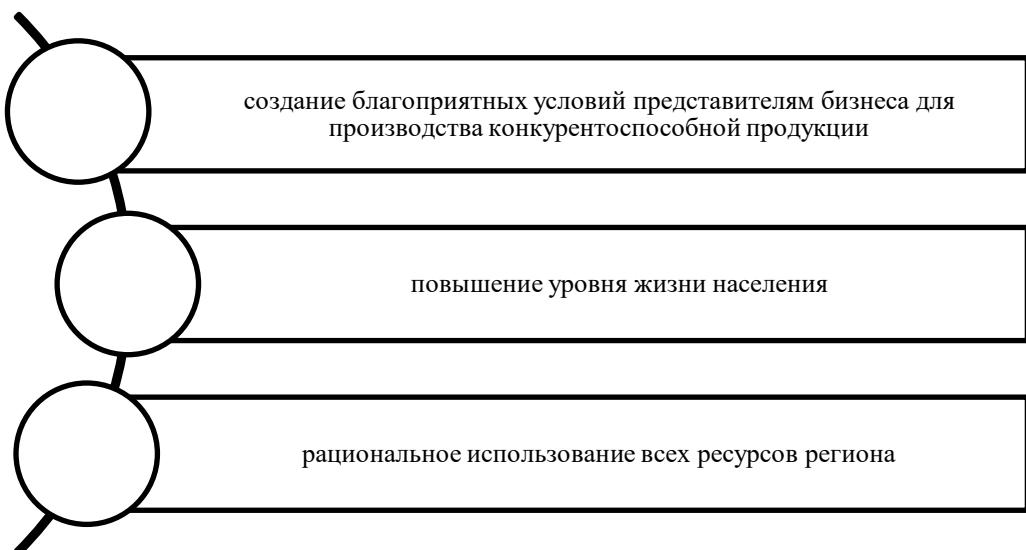
Нередко конкурентоспособность региона рассматривается<sup>93</sup> как наличие большего преимущества в системе анализируемых показателей. Они должны стремиться к максимальному значению, чтобы регион смог занять доминирующее место в рейтинге конкурентоспособности.

Для повышения конкурентоспособности региона необходимо провести мероприятия по оценке ресурсной базы и выявлению потенциала роста. Для достижения высоких темпов экономического развития требуется создание конкурентных преимуществ.

На основании определений<sup>94</sup> конкурентоспособности региона, разработанных различными исследователями, мы выделили 3 подхода к анализу этого явления (рисунок 1.3.).

<sup>92</sup>Nurhadi, L. Competitiveness and sustainability effects of cars and their business models in Swedish small town regions // Journal of Cleaner Production. - 2017. - № 1. - P. 333, ISSN: 0959-6526

<sup>93</sup>Huggins, R. The global competitiveness of regions. - London.: Routledge, 2014. - P. 181; Huggins, R. The Middle East Competitiveness Report: Regional and Territorial Analysis. - London.: Routledge, 2016. - P. 223



Источник: Составлено автором промоционной работы на основе теоретического обобщения

**Рис. 1.3. Основные подходы к определению конкурентоспособности региона**

В соответствии с первым подходом<sup>95</sup> конкурентоспособность региона тождественна конкурентоспособности каждого предприятия, которое ведет деятельность на данной территории. Задача региональной политики — создавать благоприятные условия для развития всех типов бизнеса.

A. Caloffi<sup>96</sup> под конкурентоспособностью региона понимает возможность производить товары и услуги, которые по качественным, экологическим, ценовым, маркетинговым и иным показателям, которые могут конкурировать с аналогичной продукцией из других регионов страны. Для оценки конкурентоспособности он использует соответствующие показатели, основанные на официальной статистической отчетности (таблица 1.1.).

**Таблица 1.1. Показатели, используемые для оценки конкурентоспособности региона (по А. Caloffi)**

Показатель	Единица измерения	Обозначение
Способность выпускать конкурентоспособные товары и услуги		
ВРП на душу населения	евро/чел.	a <sub>1</sub>
Результативность труда	евро/чел.	b <sub>1</sub>
Индекс физического объема ВРП	%	b <sub>2</sub>
Объем промышленного производства на душу населения	евро/чел.	b <sub>3</sub>
Объем продукции АПК на душу населения	евро/чел.	b <sub>4</sub>
Соотношение вложений в основные фонды к ВРП	%	b <sub>5</sub>
Цена основных фондов в перерасчете на душу населения	евро/чел.	b <sub>6</sub>
Индекс износа основного капитала	%	b <sub>7</sub>

<sup>94</sup>Lagravinese, R. Economic crisis and rising gaps North–South: evidence from the Italian regions // Cambridge Journal of Regions. - 2015. - № 2. - P. 331,ISSN: 1752-1378 ; Eraydin, A. The role of regional policies along with the external and endogenous factors in the resilience of regions // Cambridge Journal of Regions. - 2015. - № 1. - P. 218, ISSN: 1752-1378; Szymańska, K. Factors shaping competitiveness of the regions // International Journal of Human Resources Development and Management. - 2014. - № 2. - P. 241, ISSN: 1465-6612

<sup>95</sup> Audretsch, D. University Evolution, Entrepreneurial Activity and Regional Competitiveness. - London: International Studies in Entrepreneurship, 2017. - P. 250; Абильдаев, С. Т. Проблемы конкурентоспособности региональной экономики: теория и практика: дис...канд.эконом.наук: 0613РК00069. - Алматы, 2013. - Р. 165

<sup>96</sup>Caloffi, A. Regional policy mixes for enterprise and innovation: A fuzzy-set clustering approach // SAGE Journals. - 2017. - № 2. - P. 3 - 4, ISSN: 21582440

Внешнеторговое сальдо	%	b <sub>8</sub>
Доля экспорта в реальном ВРП	%	b <sub>9</sub>
Индекс безработицы	%	b <sub>10</sub>
Рентабельность основных фондов	%	b <sub>11</sub>
Удельный вес инновационных предприятий в общей численности активных предприятий	%	b <sub>12</sub>
Удельный вес жителей, занятых в науке и НИОКР, к общему количеству населения региона	%	b <sub>13</sub>
Доля инновационной продукции в объеме выпуска товаров	%	b <sub>14</sub>
Число студентов, получающих высшее образование, в общем количестве жителей региона	-	b <sub>15</sub>
Удовлетворение потребностей жителей региона		
Средняя продолжительность жизни	Лет	a <sub>2</sub>
Среднее количество автомобилей на человека	шт./чел	b <sub>1</sub>
Площадь жилья на душу населения	м <sup>2</sup> / чел.	b <sub>2</sub>
Число врачей на 10 тысяч жителей	чел.	b <sub>3</sub>
Число койко-мест на 10 тысяч жителей	шт./чел.	b <sub>4</sub>
Объем выбросов в атмосферу	т. / м <sup>2</sup>	b <sub>5</sub>
Удельные показатели образования отходов потребления	%	b <sub>6</sub>
Доля восстановленной площади леса к общей площади леса в регионе	%	b <sub>7</sub>
Доля жителей региона, имеющих доходы ниже прожиточного минимума	%	b <sub>8</sub>
Коэффициент отношения средней заработной платы к региональному прожиточному минимуму	%	b <sub>9</sub>
Коэффициент отношения средней пенсии к региональному прожиточному минимуму	%	b <sub>10</sub>
Уровень сбережений частных лиц в регионе	%	b <sub>11</sub>
Фактическое конечное потребление домашних хозяйств	Евро	b <sub>12</sub>
Индекс роста цен	%	b <sub>13</sub>
Количество преступлений на 100 тысяч населения	шт./ чел	b <sub>14</sub>
Коэффициент миграции	%	b <sub>15</sub>

Источник: Составлено автором промоционной работы<sup>97</sup>

В рассматриваемой модели оценки конкурентоспособности региона при изучении способности выпуска конкурентоспособных товаров и услуг доминирующим параметром выступает ВРП на душу населения, но при этом большая часть параметров относится к социальной сфере, отражающей качественные характеристики человеческих ресурсов. Ключевым фактором при анализе возможности удовлетворения потребностей граждан выступает продолжительность жизни среднестатистического жителя. Она косвенно отражает уровень благосостояния населения. Из анализа исключены нейтральные факторы, поскольку они не представляют ценность для исследования.

Таким образом, региональную конкурентоспособность можно определить как способность региона конкурировать с другими регионами по уровню социально-экономического развития на основе эффективного использования имеющихся ресурсов. Именно такое определение будет соответствовать области региональной политики. На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что методики оценки конкурентоспособности региона пока находится на стадии разработки. У каждой рассмотренной модели есть свои сильные и слабые стороны. Несмотря на множество методик, нет комплексного учета человеческих ресурсов как основного фактора влияния на конкурентоспособность региона.

<sup>97</sup>Caloffi, A. Regional policy mixes for enterprise and innovation: A fuzzy-set clustering approach // SAGE Journals. - 2017. - № 2. - P. 18, ISSN: 21582440

## **2.ОЦЕНКА ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ КАК ФАКТОРА РЕГИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

Глава 2 состоит из 3 разделов, 42 страниц, 33 рисунков, 7 таблиц

### **2.1. Оценка конкурентоспособности регионов с учетом человеческого фактора**

Для устранения диспропорций необходимы комплексные подходы к оценке конкурентоспособности регионов и единая политика экономического развития страны с учетом человеческих ресурсов каждой территории. Рассмотрим имеющиеся модели оценки, применяемые на практике.

Рейтинговая модель оценки конкурентоспособности регионов Казахстана на основе индексов разработана Агентством по исследованию рентабельности инвестиций, действующим при Национальной палате Предпринимателей Республики Казахстан<sup>98</sup>. В основе ранжирования регионов лежит индексный подход. Интегрированный индекс конкурентоспособности рассчитывается путем суммирования средневзвешенных величин по каждой группе показателей.

При определении составляющих индексов конкурентоспособности региона выбираются адекватные показатели, отражающие конкурентные преимущества и инновационность экономики. Они должны быть статистически достоверными и объективными (субъективное мнение исследователя в интерпретации должно быть сведено к нулю). При выборе показателей учитывается доступность статистических сведений.

В качестве основы для расчета индексов применяется рейтинговая стратегия конкурентоспособности. Она предусматривает аккумулирование частных показателей в единый интегрированный, характеризующий относительные позиции по исследуемым критериям. Для упорядочивания показателей, измеряемых в различных единицах, используется шкалирование. Оно предусматривает их перевод в безмерные величины от 0 до 1 (0 характеризует худший результат, 1 — лучший). Шкалирование основано на формулах 2.1 и 2.2.

$$(2.1) K_n^i = Y_n^i - Y_{mini} / Y_{maxi} - Y_{mini}$$

$$(2.2) K_n^i = 1 - Y_n^i - Y_{mini} / Y_{maxi} - Y_{mini}$$

где

$Y_n^i$  — n-ый показатель i-того региона;

$Y_{mini}$  — минимальное значение показателя по всем регионам из выборки;

$Y_{maxi}$  — максимальное значение показателя по всем регионам.

Формула 2.1 используется, если максимальное значение соответствует лучшему результату. В противном случае применяется формула 2.2. Определим среднюю арифметическую показателей, необходимую для расчета интегрированного коэффициента (2.3).

$$(2.3) K_{ср. ариф.} = \sum_{n=1}^m K_n^i$$

Полученный результат преобразуем по формуле:

$$(2.4) K_{ср. ариф.} = K_{ср. ариф. n}^i - K_{ср. ариф. mini}^i / K_{ср. ариф. max}^i - K_{ср. ариф. mini}^i$$

Это преобразование необходимо для шкалирования показателей в диапазоне [0; 1]. Таким образом, лучшему значению показателя будет присвоена 1 в исследовании, худшему — 0. Остальные регионы будут расположены в рассматриваемом диапазоне.

Преобразования позволили провести ранжирование регионов РК по общему показателю конкурентоспособности и по частным индексам, оценивающим отдельную сферу. По уровню развития конкурентоспособности выделены 3 группы:

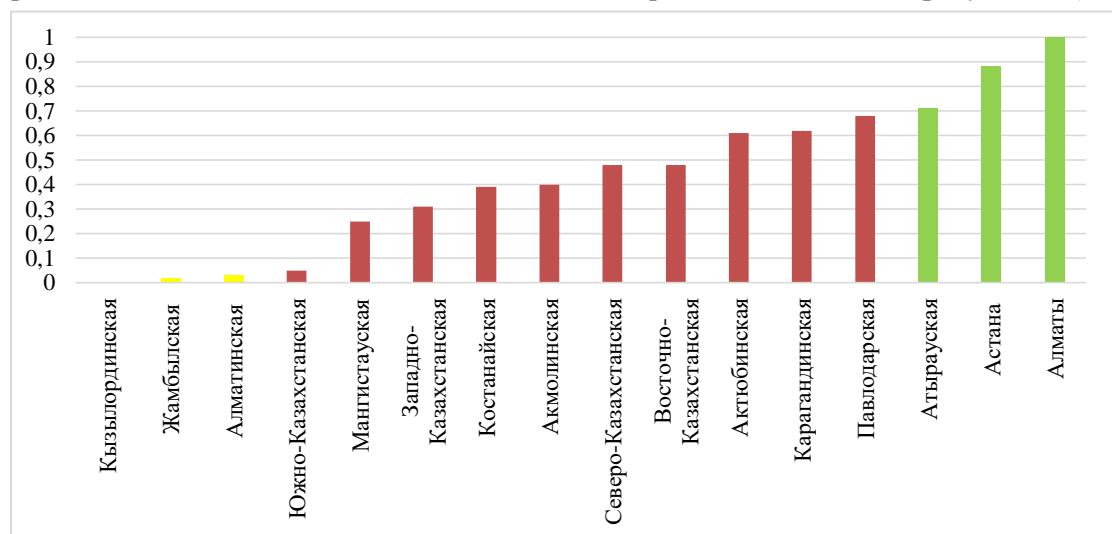
7. Абсолютная конкурентоспособность. Коэффициент принимает значение в диапазоне от 0,66 до 1.

8. Стабильная конкурентоспособность. Индекс варьируется от 0,33 до 0,65.

<sup>98</sup> Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 76

9. Незначительная конкурентоспособность. Индекс принимает значение от 0 до 0,32.

В первую группу вошли Алматы, Нур-Султаны (Астаны) и Атырауская область. Третья группа представлена Алматинской, Жамбылской и Кызылординской областями (рисунок 2.1.).



Источник: Составлено автором по данным Национальной палаты Предпринимателей Республики Казахстан<sup>99</sup>

**Рис. 2.1. Индекс конкурентоспособности регионов в 2017 году**

По методологии вышеуказанного Агентства по исследованию рентабельности инвестиций, действующего при Национальной палате Предпринимателей Республики Казахстан индекс конкурентоспособности региона складывается из следующих показателей (таблица 2.1).

**Таблица 2.1. Основные показатели индекса конкурентоспособности регионов Казахстана (по данным за 2017 год)**

Наименование региона	ВРП, млрд. евро	Инвестиции в основные средства, млрд. евро	Индекс человеческого развития	Объем промышленного производства, млрд. евро	Число субъектов малого предпринимательства, ед.
Акмолинская	2,81	0,28	0,5	1,06	8994
Актюбинская	5,73	0,32	0,1	4,04	13972
Алматинская	6,09	1,73	0,5	2,01	14101
Атырауская	14,7	1,65	0,6	1,39	8745
Западно-Казахстанская	5,78	1,03	0,3	4,85	8670
Жамбылская	3,34	0,41	0,1	0,95	7675
Карагандинская	10,7	2,1	0,3	5,87	21780
Костанайская	4,52	0,98	0,2	1,93	10345
Кызылординская	3,60	0,61	0,3	1,85	6609
Мангистауская	8,29	1,76	0,1	5,86	11286
Южно-Казахстанская	7,88	1,05	0,2	2,2	24300
Восточно-Казахстанская	7,83	1,33	0,2	4,5	18720
Нур-Султан (Астана)	14,2	2,4	0,7	1,45	49450
Алматы	29,23	1,3	0,8	2,28	99325
Павлодарская	5,92	2,7	0,4	4,5	43316
Северо-Казахстанская	2,75	0,48	0,3	0,61	37340

Источник: Составлено автором по данным Национальной палаты Предпринимателей Республики Казахстан<sup>100</sup>

<sup>99</sup> Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 59-75

<sup>100</sup> Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 81-83

Максимальное значение индекса конкурентоспособности наблюдается в Нур-Султане(Астане), Алматы и Атырауской области. Однако уровень развития человеческих ресурсов в Атырауской области не является высоким.

По данным показателям наиболее конкурентоспособными регионами являются: Нур-Султан (Астана), Алматы и Атырауская область. Их отличают высокие показатели ВРП на душу населения, инвестиций в основные средства, количество предприятий малого предпринимательства, и высокий уровень развития человеческих ресурсов.

К регионам со стабильной конкурентоспособностью относятся: Актюбинскую, Восточно-Казахстанскую, Северо-Казахстанскую, Акмолинскую и Костанайскую области. Их объединяет развитая энергетическая инфраструктура.

Регионы южной части Казахстана являются менее конкурентоспособными. В их список входят Южно-Казахстанская, Кызылординская, Жамбылская, Мангистауская, Алматинская и Западно-Казахстанская области. Но при этом последние показывают индекс развития человеческих ресурсов выше среднего.

Часто экономисты отмечают, что для повышения конкурентоспособности развивающейся страны в целом необходимо создание кластеров на основе имеющихся ресурсов регионов<sup>101</sup>. Однако, между социально-экономическим развитием отдельных территориальных единиц существуют серьезные диспропорции. 37,5% регионов обладают низкой конкурентоспособностью. Ни один из них не смог показать высокий уровень производительности, в том числе и регионы с высоким уровнем развития человеческих ресурсов<sup>102</sup>.

Другое значимое исследование<sup>103</sup>, посвященное оценке конкурентоспособности регионов Казахстана, проведено научно-исследовательским центром «САНДЖ» по заказу Департамента регионального развития МНЭ Казахстана. Ранжирование регионов осуществлялось по ключевым статистическим показателям за 2013 и 2017 гг.. Это позволило определить конкурентные преимущества каждой территориальной единицы и зоны возможного роста и развития. Анализ основан на показателях, находящихся в свободном доступе Комитета по статистике МНЭ РК.

В ходе исследования было проведено ранжирование регионов в следующие группы (таблица 2.2.):

1.Leader: Нур-Султан (Астана), Алматы, Атырауская, Павлодарская, Актюбинская и Мангистауская области. Они занимают с 1 по 6 место соответственно.

2.Middle: Алматинская, Западно-Казахстанская, Карагандинская, Кызылординская области. Их место в рейтинге — с 7 по 10 включительно.

3.Outsider: Восточно-Казахстанская, Северо-Казахстанская, Костанайская, Акмолинская, Южно-Казахстанская, Жамбылская области (с 11 по 16 место).

---

<sup>101</sup>Neethling, J. R. Meaurement of the Enabling Developmental Environment: A Comparative Study in a Developing Region // Economics and Sociology. - 2017. - № 3. - Р. 67 - 68, ISSN: 2071789X; Radjenovic, T. Measuring Intellectual Capital of National Economies // Management Dynamics in the Knowledge Economy. - 2017. - № 2. - Р. 113, ISSN: 2286-2668; Камалова, А. О. Повышение конкурентоспособности региона: кластерный подход // Вестник университета. - 2016. - № 5. - С. 24

<sup>102</sup> Сагимбеков, М., Пшембаева, У. Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. АО «Центр маркетингово-аналитических исследований», 2014. - URL: <http://www.kaznexitest> (дата обращения: 12.03.2019).

<sup>103</sup> Конкурентоспособности регионов Казахстана. Департамент регионального развития Министерства национальной экономики Казахстана. – Астана: НИЦ «САНДЖ», 2018. – 98 с.

**Таблица 2.2. Ранжирование регионов РК**

Наименование региона	Итоговое место в рейтинге п/п	Место в рейтинге по экономическому развитию	Место в рейтинге по социальному развитию	Место в рейтинге по инвестициям в образование и здравоохранение
Нур-Султан (Астана)	1	5	1	1
Атырауская	2	1	4	4
Алматы	3	3	7	2
Актюбинская	4	2	9	3
Мангистауская	5	4	2	5
Павлодарская	6	6	11	7
Западно-Казахстанская	7	8	10	7
Карагандинская	8	10	12	6
Алматинская	9	11	3	14
Кызылординская	10	14	6	12
Восточно-Казахстанская	11	7	16	10
Костанайская	12	9	15	9
Северо-Казахстанская	13	13	13	11
Акмолинская	14	12	14	13
Южно-Казахстанская	15	15	5	16
Жамбылская	16	16	7	15

Источник: Составлено автором по данным НИЦ «САНДЖ»<sup>104</sup>

В результате ранжирование показало, что высокий уровень инвестиций в образование и здравоохранение, как основных направлений развития человеческих ресурсов, характерен для регионов, занимающих первые места в итоговом рейтинге конкурентоспособности. Проведенный анализ позволяет выявить сильные и слабые стороны. Например, Нур-Султан (Астана), не являясь регионом добывающей промышленности, заняла пятое место в рейтинге по экономическому развитию, благодаря показателю инновационного развития и эффективного непроизводственного сектора экономики.

Дополнительно к исследованию НИЦ «САНДЖ» для оценки различий между макроэкономическими показателями мы использовали показатель размаха вариации. Для него характерна существенная погрешность: максимальное и минимальное значение показателя может существенно отличаться от других величин. Но в совокупности он позволяет наиболее полно представить региональную неоднородность. В таблице 2.3. приведен показатель размаха вариации по регионам с наибольшим разрывом.

**Таблица 2.3. Показатель размаха вариации по наиболее значимым показателям развития регионов РК (на примере отдельных регионов за 2017 год)**

ВРП на душу населения, €						
Максимальное значение	Атырауская	6878,2	Атырауская	6878,22	Алматы	12526,9
Минимальное значение	Жамбылская	338,49	ЮКО	670,71	СКО	2425,5
Соотношение		20,3		10,2		5,2
Номинальная заработная плата (в среднем в месяц), €						
Максимальное значение	Атырауская	449	Атырауская	449	Алматы	565,9
Минимальное значение	Жамбылская	189	ЮКО	225,6	СКО	35,4
Соотношение		2,37		1,99		15,9
Номинальные доходы граждан, €						
Максимальное значение	Атырауская	249,4	Атырауская	249,4	Алматы	343,2
Минимальное значение	Жамбылская	93,1	ЮКО	73,1	СКО	62,5
Соотношение		2,7		3,4		5,5

<sup>104</sup> Конкурентоспособности регионов Казахстана. Департамент регионального развития Министерства национальной экономики Казахстана. – Астана: НИЦ «САНДЖ», 2018. – С. 45-50

Инвестиции в образование, тыс. €						
Максимальное значение	Атырауская	1058,4	Атырауская	1058,4	Алматы	1716
Минимальное значение	Жамбылская	465,5	ЮКО	365	СКО	375
<b>Соотношение</b>		<b>2,27</b>		<b>2,9</b>		<b>4,57</b>
Инвестиции в здравоохранение, тыс. €						
Максимальное значение	Атырауская	1356	Атырауская	1356	Алматы	<b>2200</b>
Минимальное значение	Жамбылская	666	ЮКО	894	СКО	<b>660</b>
<b>Соотношение</b>		<b>2,4</b>		<b>1,6</b>		<b>3,3</b>

Примечание: ЮКО — Южно-Казахстанская область; СКО — Северо-Казахстанская область

Источник: Составлено автором по данным Комитета по статистике МНЭ РК

Направления региональной политики определяются выбранным сценарием развития. Многие исследователи<sup>105</sup> сходятся во мнении, что в условиях модернизации экономики в качестве эффективного инструмента выступает структурная политика.

Несмотря на большое количество исследований, единого определения понятия «региональная структурная политика» нет. В широком смысле под ней понимается инструмент воздействия органов исполнительной власти территориальной единицы на все структурные элементы экономической системы<sup>106</sup>. Региональная структурная политика подразделяется на подвиды (инновационную, инвестиционную и др.), одним из которых должна быть политика по развитию человеческих ресурсов в целях повышения конкурентоспособности региона.

Высокого уровня конкурентоспособности региона невозможно достигнуть без развития человеческих ресурсов и рационального их использования. Последнее необходимо для отстающих регионов, поскольку для них характерен ряд серьезных проблем:

- дисбаланс между предложением и спросом на человеческие ресурсы;
- нехватка финансовой и материальной базы для воплощения стратегий развития человеческих ресурсов;
- отставание развития человеческих ресурсов от требований, предъявляемых инновационной экономикой;
- несоответствие планов по ускорению развития человеческих ресурсов темпам устойчивого развития.

Таким образом, оценка конкурентоспособности региона должна включать одним из главных параметров уровень развития человеческих ресурсов. Соответственно прогностическая оценка конкурентоспособности региона должна быть ориентирована на темпы развития человеческих ресурсов. Используемые в Казахстане методики оценки конкурентоспособности региона предусматривают в её структуре оценку человеческих ресурсов, но не учитывают уровень их развития в динамике.

## 2.2. Оценка человеческих ресурсов в региональном разрезе

Оценка человеческих ресурсов подразумевает анализ условий их развития и эффективность использования. В Приложении D представлена авторская методика такой оценки.

По данной методике все регионы можно классифицировать на 3 группы:

- регионы – лидеры (группа L);
- регионы – средней нормы (группа M);
- регионы-аутсайдеры (группа O).

<sup>105</sup>Eraydin, A. The role of regional policies along with the external and endogenous factors in the resilience of regions // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. - 2015. - №9. - P. 217, ISSN: 17521378; Klaster, E. Balancing Relations and Results in Regional Networks of Public-Policy Implementation // Journal of Public Administration Research and Theory. - 2017. - №4. - P. 676, ISSN: 10531858; Jakobsen, S. E. Policy for Evolution of Regional Innovation Systems: The Role of Social Capital and Regional Particularities // Science and Public Policy. - 2017. - № 2. - P. 259, ISSN: 03023427

<sup>106</sup>Бrimбетова, Н. Ж. Модернизация территориального развития Казахстана: методология и приоритеты. - Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2011. - С. 113

Группировка регионов осуществляется на основе интегрированного рейтинга, представляющего собой средневзвешенное значение абсолютных показателей, скорректированных на выявленные тенденции. На рисунке 2.2. представлен алгоритм отнесения территориальной единицы к группе L, M или O.



Источник: Составлено автором промоционной работы

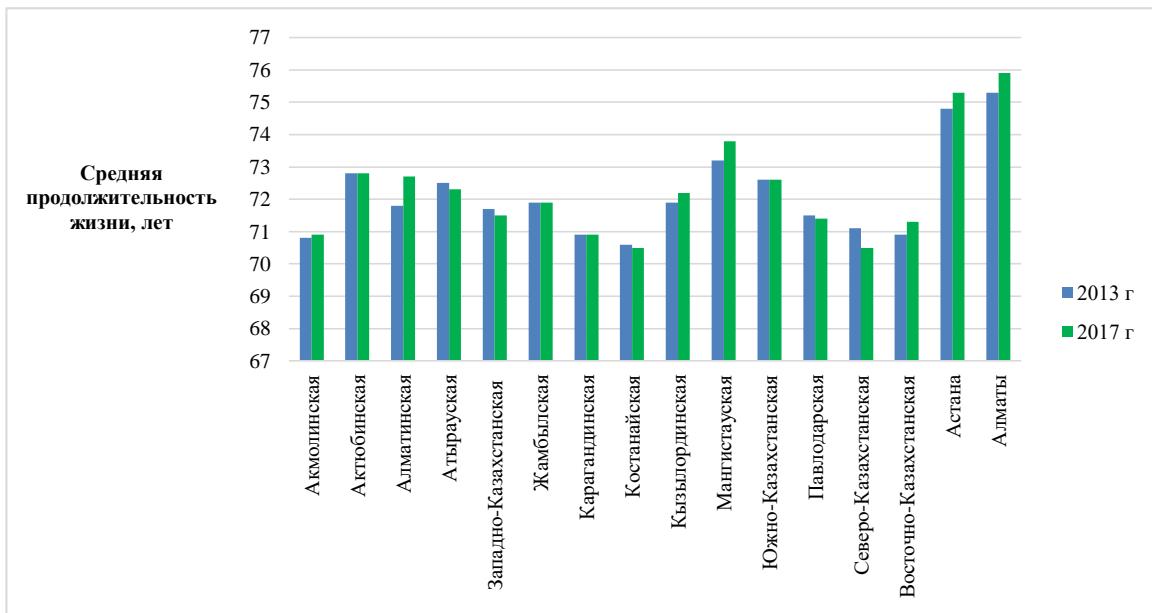
**Рис. 2.2. Алгоритм ранжирования регионов по 3 группам**

Проанализируем основные социально-демографические факторы, оказывающие значимое влияние на формирование человеческих ресурсов.

Демографические показатели в РК, являются достаточно низкими при их сравнении с развитыми странами мира. Средняя продолжительность жизни в Европе составляет 80,2 лет. По данным Всемирной организации здравоохранения<sup>107</sup> этот показатель в Швейцарии составляет 83,4 г., в Германии — 83,1 г., в Италии — 82,7 г., во Франции — 82,4 г., в Великобритании — 81,2 г., в Финляндии — 81,1 г. и т.д. В Латвии средняя продолжительность жизни составляет 74,6 лет.

В целом, жизнь граждан РК на 8,5 лет короче, чем в развитых странах мира. На рисунке 2.3. представлена средняя продолжительности жизни казахстанцев в региональном разрезе.

<sup>107</sup> World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs. - URL: [https://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2016/EN\\_WHS2016\\_AnnexB.pdf?ua=1](https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/EN_WHS2016_AnnexB.pdf?ua=1) (дата обращения: 12.03.2019).



Источник: Составлено автором по данным Комитета по статистике МНЭ РК

**Рис. 2.3. Средняя продолжительность жизни в регионах РК в 2013, 2017 гг.**

В целом динамика по регионам не показывает рост продолжительности жизни, за исключением Мангистауской, Алматинской, Акмолинской, Восточно-Казахстанской областей, а также г. Алматы и Нур-Султан (Астана). В Актюбинской, Жамбылской и Карагандинской областях наблюдается нулевой прирост по исследуемому показателю.

Самый низкий показатель средней продолжительности жизни зафиксирован в Северо-Казахстанской, Акмолинской, Карагандинской и Костанайской областях. На него оказывают негативное влияние природно-климатические условия, большая дифференциация доходов граждан и низкий уровень оплаты труда. В структуре населения Акмолинской и Карагандинской областях большой удельный вес приходится на сельских жителей. Их уровень смертности выше, поскольку село серьезно отстает от города по показателям социально-экономического развития.

На основе проведенного исследования проведем ранжирование регионов по социально-демографическим факторам, влияющим на развитие человеческих ресурсов регионов (Приложение Е).

Регионы группы L (Нур-Султан (Астана), Алматы, Атырауская, Кызылординская, Южно-Казахстанская области) являются привлекательными для человеческих ресурсов, поэтому они отличаются положительным сальдо миграции и благоприятными условиями для формирования человеческих ресурсов.

Регионы группы М (Актюбинская, Алматинская, Мангистауская, Костанайская, Павлодарская области) показывают средние значения по всем исследуемым показателям. В связи с сокращением числа вузов снижается количество жителей с высшим образованием. Некоторые категории мигрируют в местности группы L.

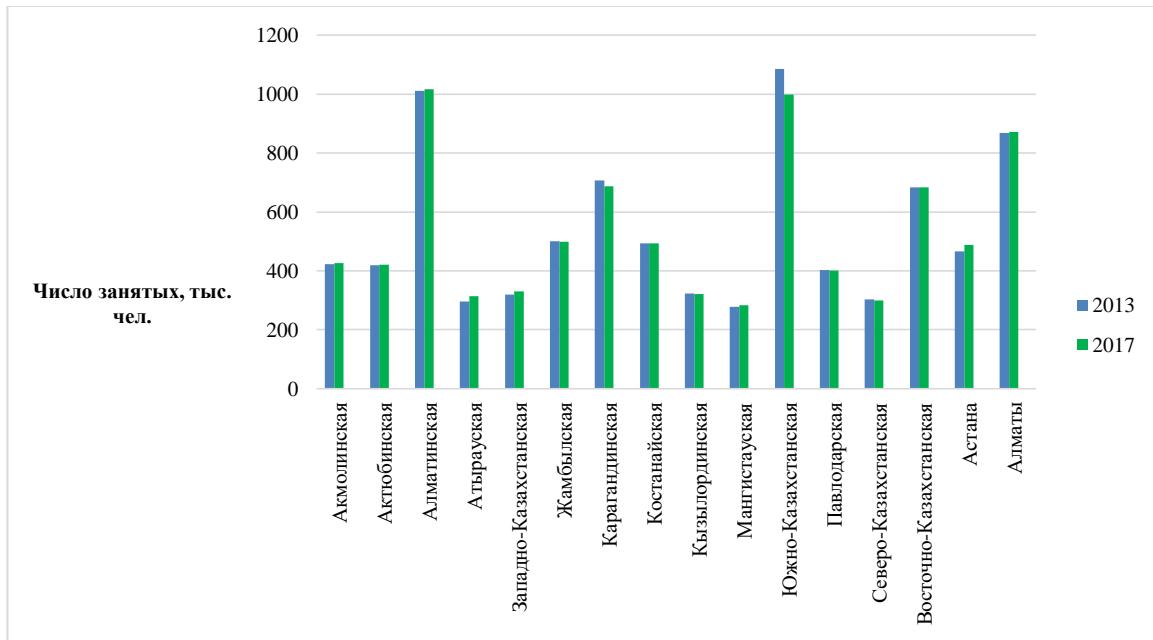
Неблагоприятные условия для формирования человеческих ресурсов созданы в регионах О (Жамбылская, Западно-Казахстанская, Восточно-Казахстанская, Акмолинская, Северо-Казахстанская). Для их улучшения требуется проведение активной региональной политики.

Отраслевое распределение человеческих ресурсов характеризует экономическую специализацию региона и его потенциальные возможности. Между качеством человеческих ресурсов, разделением их по отраслям и эффективностью производства существует прямая зависимость<sup>108</sup>. Инновационное развитие экономики подразумевает создание рациональной структуры производства. Она предусматривает обеспечение человеческими ресурсами по

<sup>108</sup>Azmi, F. T. Strategic Human Resource Management // Cambridge University Press. - 2019. - № 1. - P. 443 - 478, ISSN: 978-0-521; Keegan, A. Human Resource Management in Organizational Project Management // Cambridge Handbook of Organizational Project Management. - 2017. - № 4. - P. 153 - 171, ISSN:1691-5348

профессионально-квалифицированному признаку, установление оптимального соотношения между работниками умственного и физического труда и т.д.

Количество занятых в трудоспособном возрасте — это общий показатель обеспеченности регионов (рисунок 2.4.).



Источник: Составлено автором на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

**Рис. 2.4. Количество занятых в трудоспособном возрасте в региональном разрезе за 2013 и 2017 гг.**

Большинство регионов показывают положительную статистику по количеству занятого населения трудоспособного возраста. Показатель принимает максимальное значение в Алматинской и Южно-Казахстанской областях, а также в г. Алматы. В тройку аутсайдеров входят: Мангистауская, Северо-Казахстанская и Мангистауская области. В этих регионах наблюдаются проблемы, требующие совместного решения органами региональной власти и государством.

На основании проведенного исследования отраслевого распределения человеческих ресурсов все регионы можно отнести к следующим группам (Приложение F):

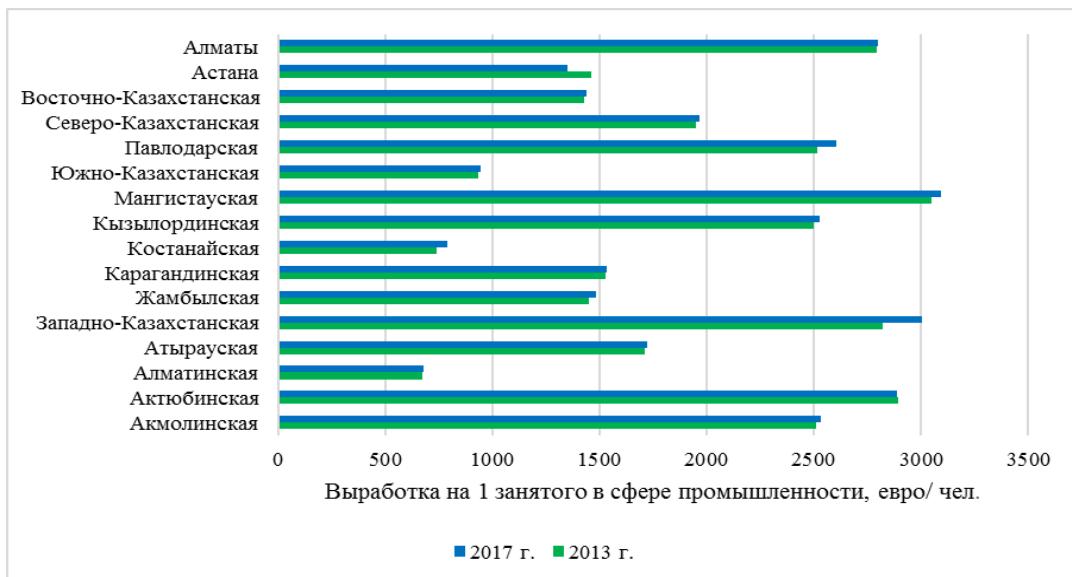
4. Группа L: Алматинская, Восточно-Казахстанская, Карагандинская, Южно-Казахстанская области и г. Алматы.

5. Группа М: Костанайская, Актюбинская, Жамбылская, Ақмолинская, Павлодарская области и г. Нур-Султан (Астана).

6. Группа О: Кызылординская, Западно-Казахстанская, Атырауская, Мангистауская и Северо-Казахстанская области.

Согласно Методике (Приложение Н) проанализируем трудовые показатели использования человеческих ресурсов региона.

Выработка на 1 занятого в промышленности по регионам Казахстана представлена на рисунке 2.5.



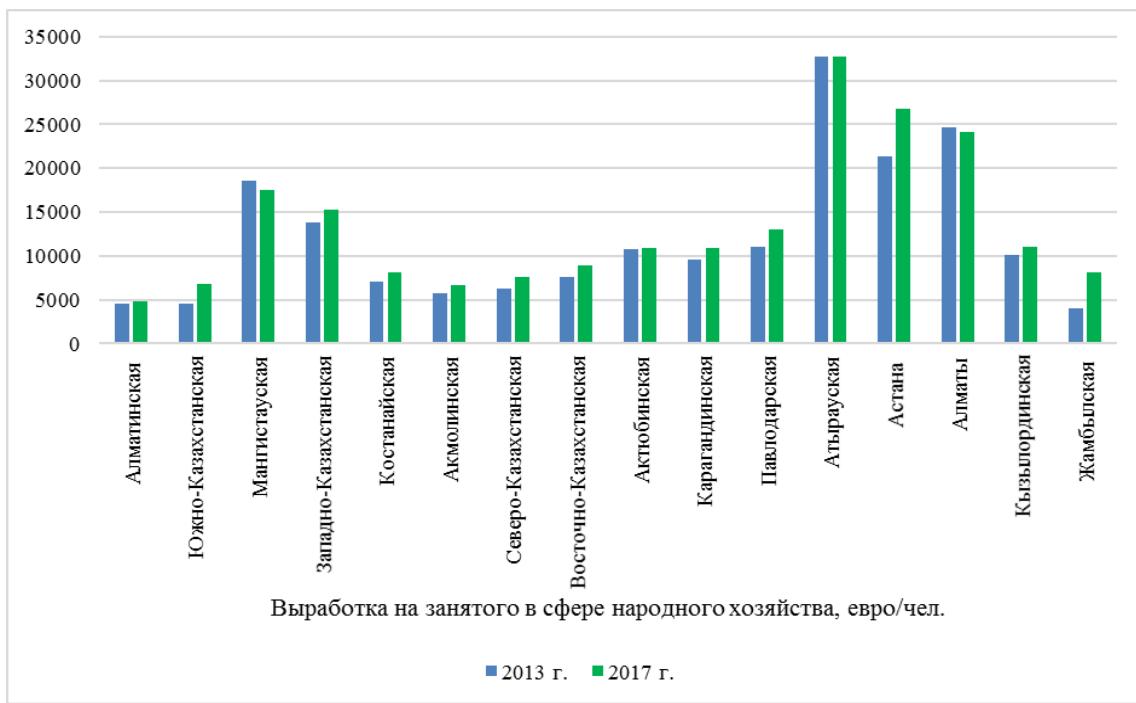
Источник: Составлено автором на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

**Рис. 2.5. Анализ выработки на 1 занятого в сфере промышленности по данным за 2013 и 2017 гг.**

Максимальная выработка приходится на Мангистаускую область, что связано с высокой концентрацией на ее территории промышленных предприятий. Минимальное значение показателя зафиксировано в Алматинской области. Промышленность по территории страны размещена неравномерно, что сдерживает экономический рост РК.

За рассматриваемый период выработка на 1 занятого увеличилась в 1,2 раза. Это положительная тенденция, свидетельствующая о росте производительности труда.

На рисунке 2.6. представлена выработка на 1 занятого в региональном хозяйстве.



Источник: Составлено автором на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

**Рис. 2.6. Анализ выработки на 1 занятого в народном хозяйстве по данным за 2013 и 2017 гг.**

Весь рассматриваемый период максимальные показатели выработки зафиксированы в Атырауской, Мангистауской, Западно-Казахстанской областях и городах Нур-Султан (Астана) и Алматы.

На основании проведенных исследований и полученных промежуточных результатов сформируем рейтинг регионов по суммарному значению показателей. Результаты представлены в таблице 2.4.

**Таблица 2.4. Итоговое ранжирование регионов Казахстана по результатам оценки их человеческих ресурсов**

Наименование региона	Обобщенный индекс
Группа L	
Алматы	297
Нур-Султан (Астана)	277
Алматинская	244
Атырауская	242
Южно-Казахстанская	241
Группа М	
Карагандинская	237
Актюбинская	235
Восточно-Казахстанская	223
Кызылординская	214
Мангистауская	209
Павлодарская	208
Группа О	
Костанайская	200
Западно-Казахстанская	196
Акмолинская	180
Жамбылская	170
Северо-Казахстанская	142

Источник: Составлено автором промоционной работы

Первое место по состоянию человеческих ресурсов принадлежит Алматы (297 баллов). Самым последним регионом-аутсайдером по данному показателю выступает Северо-Казахстанская область (ее рейтинговое значение практически в 2 раза ниже, чем у регионалидера). Высокий рейтинг также получили Нур-Султан (Астана), Южно-Казахстанская, Алматинская и Атырауская области.

Кластерный анализ позволяет разделить множество исследуемых факторов на однородные группы — кластеры. Его достоинством является универсальность, то есть применимость в различных ситуациях. Его особенностью является возможность разбиения множества, состоящего из n факторов, на K кластеров. Отсюда следует, что количество кластеров может быть выбрано априорно как по одному признаку, так и по целому набору. В отличие от других статистических методов, кластерный анализ может применяться к любому количеству данных<sup>109</sup>. Анализу подлежат разнородные факторы, поскольку он не накладывает ограничений к виду исследуемого параметра. На основе классического метода кластерного анализа, предложенного Уордом<sup>110</sup>, нами была разработана методика оценки человеческих ресурсов региона в инновационном векторе (Приложение F).

В таблице 2.5. представлены средние значения HRin по однородным группам за 2013 год. Его максимум приходится на 2 кластера: № 1 и № 4.

**Таблица 2.5.Средние значения по кластерам за 2013 г.**

Кластер I	Кластер II	Кластер III	Кластер IV	Кластер V	Кластер VI
52,59176	33,09462	18,08682	108,6684	11,55656	3,745411

Источник: Составлено автором

Максимальные значения принимаются в следующих регионах:

<sup>109</sup> Маркушина, Е. В. Региональные кластеры как основа повышения конкурентоспособности регионов России // Инновационная наука. - 2017. - №. 3-1. - С. 185

<sup>110</sup>Hennig, C. Handbook of Cluster Analysis. - London: Chapman and Hall, 2015. - 753 p.

Кластер I: Атырауская обл., Алматинская обл., ЗКО  
 Кластер IV: г. Алматы, г. Нур-Султан (Астана),  
 В таблице 2.6. представлен кластерный анализ за 2017 г.

**Таблица 2.6.Средние значения по кластерам за 2017 г.**

Кластер I	Кластер II	Кластер III	Кластер IV	Кластер V	Кластер VI
280,4257273	87,83382	61,91567	39,54194	23,10005	10,33654

Источник: Составлено автором

Группы с наиболее высокими долями представлены 2 кластерами:

Кластер I: Атырауская обл., Алматинская обл., ЗКО.

Кластер II: Павлодарская обл., Акмолинская обл., Актюбинская обл., ЮКО.

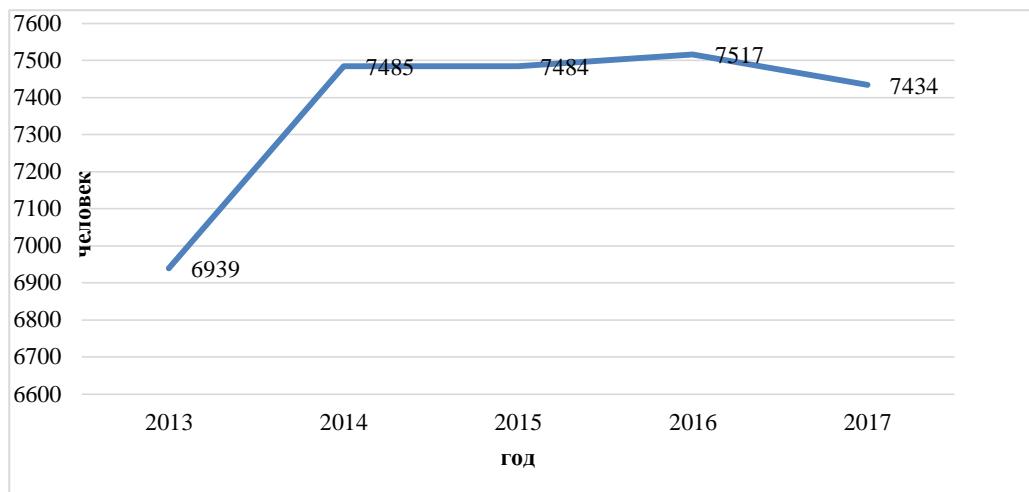
Проведенное исследование не позволяет выявить четко выраженные кластеры, что обусловлено незначительным матричным расстоянием между отдельными территориальными объединениями. Объект выборки отождествляется с отдельным кластером, а наиболее близкие объекты объединяются с помощью матрицы расстояний. При размерности матрицы сходства  $N \times N$  процесс кластеризации заканчивается за  $N-1$  шагов, поскольку ничтожность матричных расстояний не позволяет определить четкие границы. Соответственно, кластеризация носит субъективный характер.

Таким образом, применение авторской методики оценки человеческих ресурсов как основного фактора конкурентоспособности регионов Казахстана показало, что Западно-Казахстанская область занимает нижние позиции и относится к регионам-аутсайдерам. Большинство регионов Казахстана не занимают высокие показатели оценки, что требует кардинального пересмотра региональной политики по управлению человеческими ресурсами в них. Кластерный анализ человеческих ресурсов региона векторе инноваций показал, что все регионы Казахстана можно разделить на 3 кластера (группа М, группа О и группа Л) для применения в региональной экономической политике.

### **2.3. Анализ проблем отдельного региона по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора**

Человеческие ресурсы, как одна из составляющих производственных фондов, измеряется с помощью количественных и качественных показателей. Количественные показатели представляют собой обобщенные характеристики, выраженные в условно-стоимостных или иных величинах. К ним относятся: коэффициент миграционного оттока, уровень рождаемости, средняя продолжительность жизни и другие. Они позволяют оценить долю трудоспособного населения в общем количестве жителей конкретной территории.

Демографическую ситуацию в регионе можно описать с помощью количественных показателей рождаемости, смертности, их сальдо. В этом случае жители региона выступают в качестве его основного экономического ресурса. С 1989 года в Западно-Казахстанской области (далее: ЗКО) наблюдается естественная убыль населения. В 2013 - 2015 гг. демографическая ситуация стабилизируется за счет внешней миграции в сферу АПК и промышленности. С 2013 по 2016 г. наблюдается рост численности. С 2016 года ситуация меняется в противоположную сторону в связи с сокращением бюджетной поддержки этих же сфер (рисунок 2.7.).

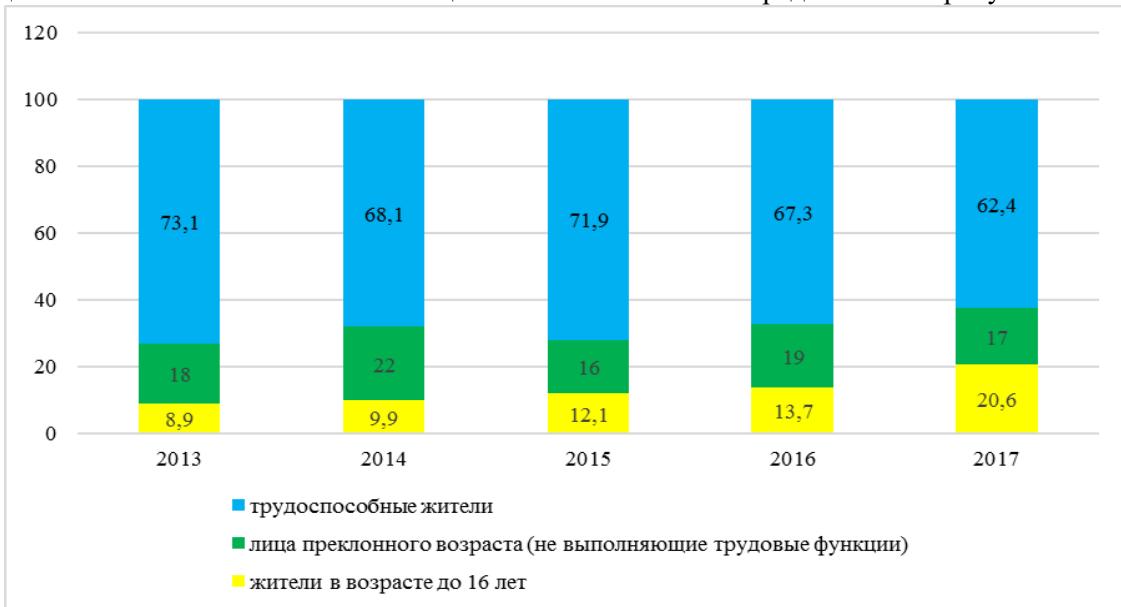


Источник: Составлено автором по данным Комитета по статистике МНЭ РК

**Рис. 2.7. Динамика естественного прироста населения Западно-Казахстанской области за 2013 – 2017 гг.**

За 2013-2016 гг. наблюдается естественный прирост населения. Это связано с хорошими показателями рождаемости и большим количеством мигрантов рабочих специальностей из других регионов РК и соседних государств. На первый взгляд, кризисной ситуации с количеством человеческих ресурсов нет. Однако в регионе наблюдается отток квалифицированных специалистов с последующей их заменой рабочими мигрантами. Это порождает неблагоприятные тенденции в инновационных секторах экономики и в сфере образования. В результате конкурентоспособность региона снижается.

В ходе оценки обеспеченности региона человеческими ресурсами необходимо проанализировать возрастную структуру жителей. Сравнительный анализ возрастной структуры Западно-Казахстанской области и РК в целом за 2013 – 2017 гг. представлен на рисунке 2.8.

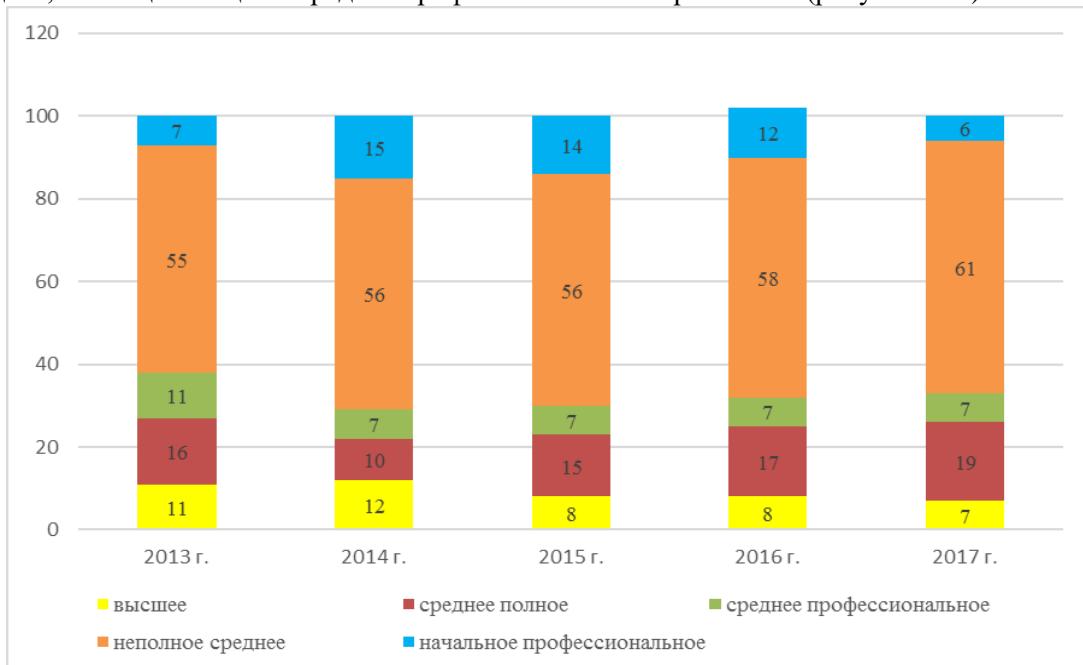


Источник: Составлено автором на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

**Рис. 2.8. Анализ возрастной структуры населения Западно-Казахстанской области за 2013 - 2017 гг., в %**

Удельный вес населения в возрасте до 16 лет в ЗКО в 2017 г. составляет 20,6%: данный показатель увеличился с 2013 года более чем в два раза. Кроме этого, данное значение на 4,9% выше, чем в среднем по РК. Доля трудоспособного населения в целом соответствует среднему значению по РК. За рассматриваемый период наблюдается сокращение трудоспособного населения.

В целом в РК за 2017 год число безработных уменьшилось на 0,4%. Положительная, но статистически незначительная, тенденция наблюдается и в ЗКО: по сравнению с 2016 годом этот показатель уменьшился на 0,1% (с 16,4 до 16,3%). Наибольшую категорию безработных представляет молодежь в возрасте от 16 до 25 лет. Эта ситуация объясняется небольшим опытом данной категории граждан и продолжением обучения. Однако, эта целевая аудитория представляет потенциал для формирования человеческих ресурсов. В структуре безработных преобладают граждане, имеющие общее и среднее профессиональное образование (рисунок 2.9.).



Источник: Составлено автором на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

**Рис. 2.9. Состав безработных по уровню образования в 2013 - 2017 гг. в ЗКО, в %**

Требования, предъявляемые к кандидатам на рынке труда, в большинстве случаев, не соответствуют уровню полученных знаний и навыков. Основу безработных составляют граждане с неполным средним образованием. Минимальный уровень безработицы характерен для лиц с высшим и профессиональным образованием.

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о наличии потенциала повышения конкурентоспособности ЗКО. При этом стратегии развития территории должны разрабатываться на основе комплексного анализа социально-экономического положения территории и оценке обеспеченности человеческими ресурсами.

В соответствии со стратегией развития региона перед Западно-Казахстанской областью стоит 2 пути: промышленный (экстенсивный) и инновационный (интенсивный). Они предусматривают использование конкурентных преимуществ региона в сырьевых секторах экономики, металлургии и машиностроении. Успех каждого сценария развития зависит от наличия квалифицированных человеческих ресурсов. В связи с этим оценку любой программы развития региона необходимо начинать с анализа качества и достаточности человеческих ресурсов.

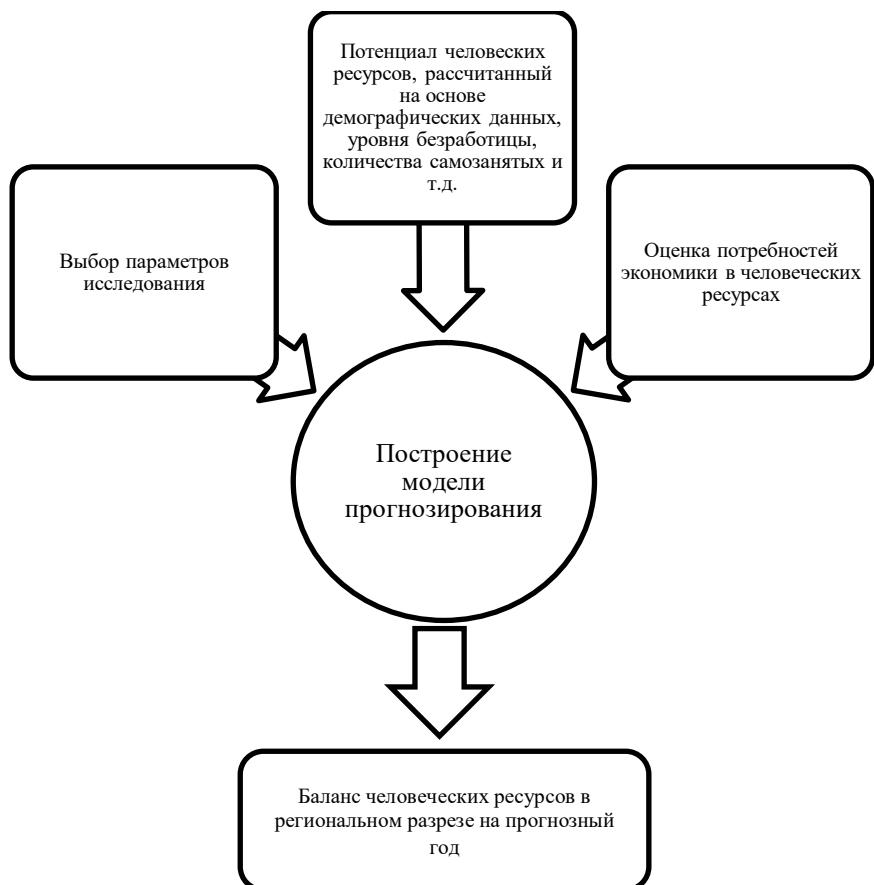
Западно-Казахстанская область выступает активным участником конкурентных отношений, что обусловлено, в первую очередь, сырьевой направленностью ее экономики. Задача региона сводится к удержанию своих позиций и улучшению конкурентных преимуществ за счет долгосрочного прогнозирования инновационных мероприятий с целью длительной подготовки для них человеческих ресурсов.

### **3.СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ КАК РЕГИОНАЛЬНЫМ КОНКУРЕНТНЫМ ФАКТОРОМ**

Глава 3 состоит из 4 разделов, 43 страниц, 19 рисунков, 12 таблиц

#### **3.1. Прогностическая оценка потребности в человеческих ресурсах регионов**

Для построения модели прогнозирования развития социально-экономической системы необходимо оценить степень влияния каждого параметра (фактора, обстоятельства) на конечный результат, то есть нужно выявить зависимость между составляющими и достигаемой целью. Ее можно описать с помощью уравнения регрессии и построить функцию корреляционной зависимости. На рисунке 3.1. представлен процесс построения модели прогнозирования с соответствие с поставленной задачей.



Источник: Составлено автором промоционной работы

**Рис. 3.1. Процесс построения модели прогнозирования**

Для получения модели прогнозирования необходимо ввести в уравнение регрессии математические значения выбранных параметров для исследования. Точность прогнозирования напрямую зависит от правильного подбора анализируемых переменных и выбранной схемы.

Процесс формирования рационального соотношения между спросом и предложением на рынке труда — важная макроэкономическая задача. Она должна учитывать различные характеристики. В качестве характеристики спроса на человеческие ресурсы выступают отраслевые, квалификационные и региональные составляющие. Он также учитывает уровень образования кандидатов. Самостоятельное значение принимает опыт выполнения аналогичных трудовых функций. Важным критерием выступает уровень заработной платы. Несмотря на то, что данный параметр практически не поддается формализации, можно выделить отраслевые и региональные кластеры с высоким и низким уровнем оплаты труда.

На рисунке 3.2. представлен алгоритм оценки прогнозного спроса на человеческие ресурсы в РК.



Источник: Составлено автором промоционной работы

**Рис. 3.2. Алгоритм оценки прогнозного спроса РК на человеческие ресурсы**

В качестве методологической базы исследования выступают экономико-математические методы маркетинговых исследований: метод скользящей средней, регрессионный метод, метод экспертных оценок, метод экстраполяции трендов и другие.

Модель, представленная в исследовании, основана на данных за период 2013-2018 гг. Она предназначена для расчета потребности региона в количестве человеческих ресурсов для нормального социально-экономического развития.

Для прогнозирования спроса региональной экономики на общее количество человеческих ресурсов и их потребность по отраслевому признаку используются аналитические расчеты на основе уравнений регрессии.

В исследовании будем применять уравнение регрессии следующего типа<sup>111</sup>:

$$(3.1) Z = k + k_1 * VRP + k_2 * D_r + k_3 * I$$

где

$k, k_1, k_2, k_3$  — коэффициенты;

VRP — валовый региональный продукт, млрд. евро;

$Q$  — объем промышленного производства, в млрд. евро;

$I$  — инвестиции в основной капитал, евро.

Решением данного уравнения является нахождение значений  $k, k_1, k_2, k_3$ . Для их определения могут использоваться статистические функции программы «MS Excel».

Программа рассчитывает для каждой точки графика разность между прогнозным значением  $x$  и реальным значением  $x$ , выраженным в квадрате  $((x_{\text{пр}} - x_{\text{реал}})^2)$ . Эта разница называется остаточной суммой квадратов. Далее рассчитывается разность между реальным значением  $x$  и средним значением  $x$ , выраженным в квадрате  $((x_{\text{реал}} - x_{\text{сред}})^2)$ . Она называется общей суммой квадратов. Значение коэффициента детерминации  $d^2$  возрастает с уменьшением остаточной суммы квадратов. Этот коэффициент показывает точность взаимосвязи между переменными, используемыми в уравнении регрессии.

В проведенном исследовании для решения уравнения регрессии использовалась статистическая функция «ЛИНЕЙН», применяющаяся для выявления зависимости между конечным результатом и выбранными параметрами.

С помощью программы «MicrosoftExcel» были определены значения коэффициентов  $k, k_1, k_2, k_3$  и разработаны исходные уравнения для каждого региона. Значение коэффициентов и уравнение для Западно-Казахстанской области представлены в таблице 3.1.

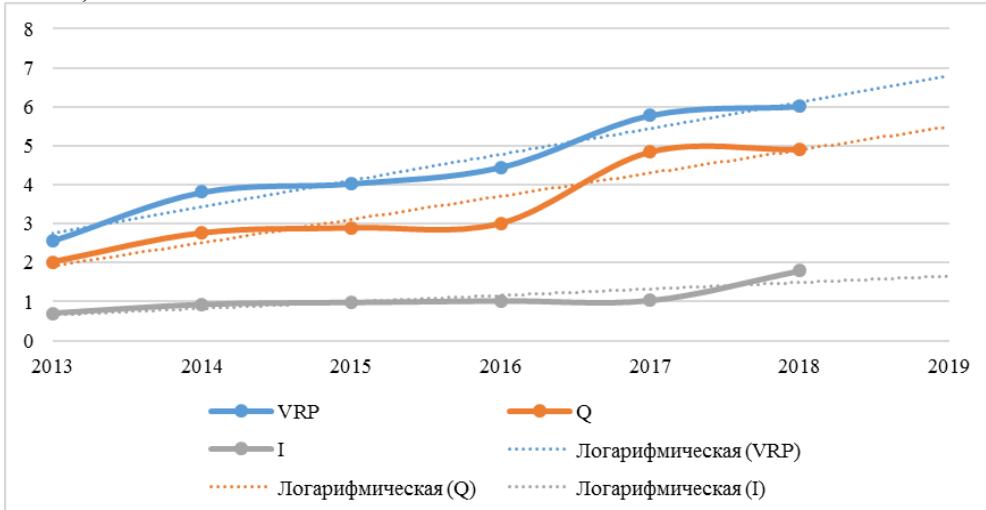
<sup>111</sup>Anderton, C. H. Regression Methods // Cambridge University Press. - 2019. - № 1. - P. 438 - 440, ISSN: 978-0-521-

**Таблица 3.1.Значение коэффициентов и уравнение для Западно-Казахстанской области**

Критерий	K	k <sub>1</sub>	k <sub>2</sub>	k <sub>3</sub>
Коэффициенты	275653,5	- 0,00363	0,09192	0,07554
Общее уравнение регрессии	$Z = 275653,5 - 0,00363 * \text{VRP} + 0,09192 * \text{Dr} + 0,07554 * I$			

Источник: Составлено автором с помощью программы «Microsoft Excel»

На основании таблицы построен график регрессии для ЗКО за период 2013 -2018 гг. с прогнозом (рис. 3.3).



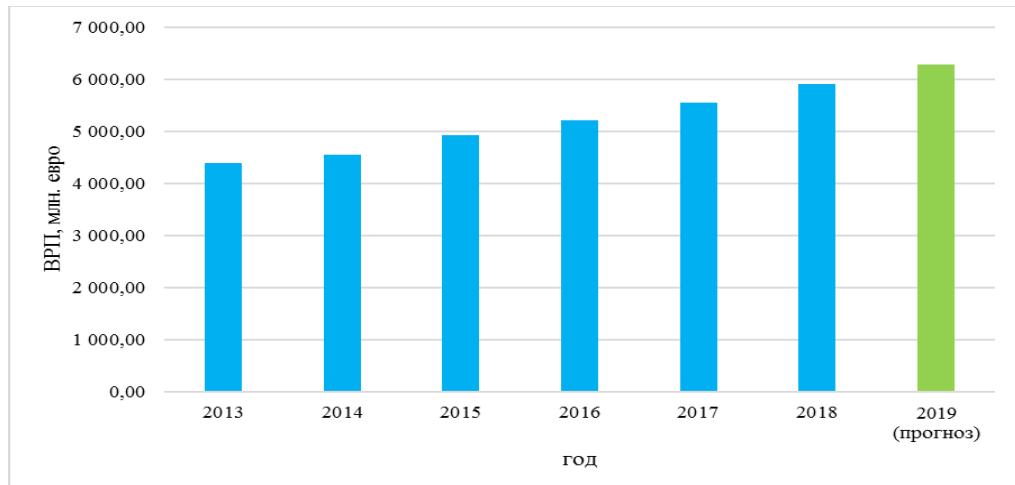
Источник: Составлено автором с помощью MS Excel

**Рис. 3.3. Регрессионный анализ по ЗКО за период 2013-2018 гг. с прогнозом на 2019 г.**

Проведем расчет параметров модели прогнозирования спроса региона на человеческие ресурсы путем ввода численных данных валового регионального продукта, доходов работающего населения и инвестиций в основной капитал в полученное уравнение регрессии.

В качестве информационной базы будем использовать «Программу развития регионов до 2020 г.».

На рисунке 3.4. представлена динамика ВРП в Западно-Казахстанской области за 2013-2019 г.



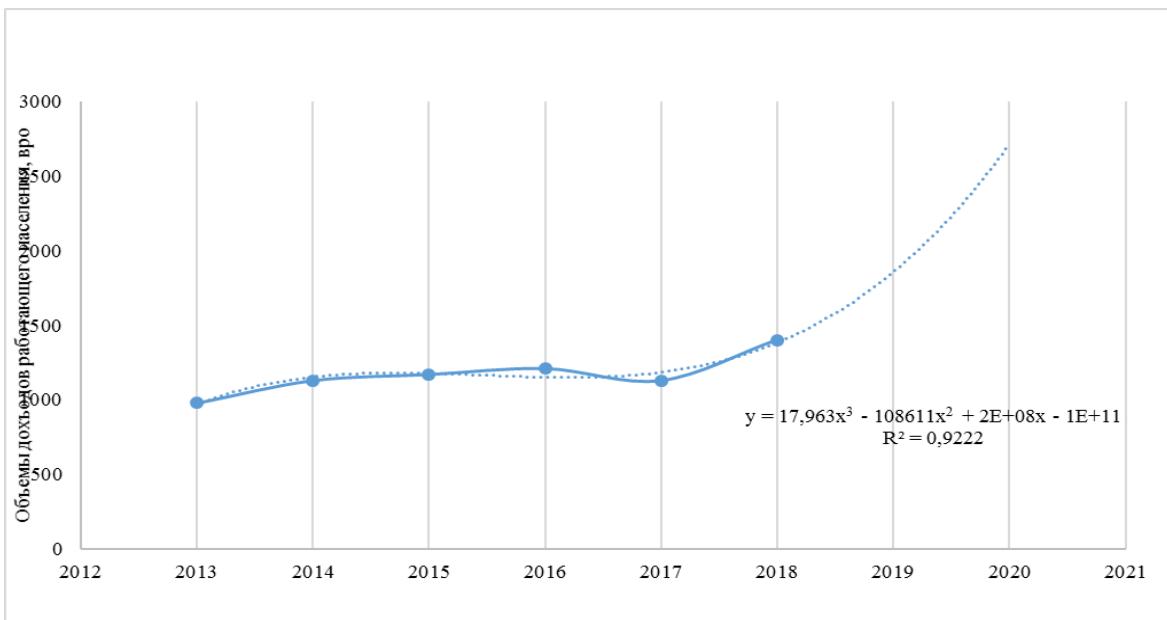
Источник: Составлено автором на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК Программы развития регионов до 2020 г.

**Рис. 3.4. Динамика ВРП Западно-Казахстанской области за 2013 – 2018 гг. с прогнозом на 2019 г.**

Основой для расчета прогнозного ВРП выступают фактические значения ВРП за период с 2013 – 2018 г. и ожидаемая величина показателя за 2019 г. С помощью современного

программного обеспечения вычислено, что на 01.01.2020 г. в Западно-Казахстанской области прогнозный ВРП составляет 6286,84 млн. евро.

На рисунке 3.5. представлены значения объема денежных доходов работающего населения.



Источник: Составлено автором на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК и Программы развития регионов до 2020 г.

**Рис. 3.5. Трендовый анализ объема доходов работающего населения Западно-Казахстанской области за 2013 – 2018 гг. с прогнозом за 2019 и 2020 гг.**

С помощью современного программного обеспечения и данных рисунка 3.6. рассчитано, что прогнозное значение объема доходов работающего населения Западно-Казахстанской области на 01.01.2020 г. составляет 2500 евро.

Подставив полученные данные в исходное уравнение регрессии, получим спрос на занятых в Западно-Казахстанской области на 1 января 2020 года. Прогнозная величина равна 337475 человек.

Для обеспечения прогнозного количества занятых в экономике в регионе должно присутствовать определенное количество человеческих ресурсов. Для определения задач инновационного развития территории рассчитаем потребность в человеческих ресурсах на основе информационно-статистических сведений Комитета по статистике МНЭ РК. Для расчета будет применяться аналитическая система «ТАЛДАУ». В ходе вычисления выявлена прогнозная величина спроса на человеческие ресурсы в Западно-Казахстанской области — 496822 человека.

Таким образом, с помощью уравнения регрессии мы рассчитали потребность Западно-Казахстанской области в человеческих ресурсах. Эта величина необходима для моделирования баланса между спросом на человеческие ресурсы и их предложением на региональном рынке труда.

Для анализа тенденции развития человеческих ресурсов наиболее эффективным является трендовый метод. При его использовании важно правильно выбрать тип кривой, так как он напрямую влияет на прогнозное развитие человеческих ресурсов.

Стоит отметить, что уравнение регрессии не содержит степень связи между переменными, то есть не анализируется, насколько далеко находятся фактические значения от прогнозных.

Коэффициент множественной корреляции ( $K_k$ ) характеризует взаимосвязь зависимой переменной  $z$  и ряда независимых переменных  $q$  ( $z$  – спрос региона на ЧР. Независимые переменные: ВРП, доходы работающего населения, инвестиции в основной капитал).

$$(3.2) K_k = \sqrt{\sum\left(\frac{(z-z_s)^2}{n}\right)} - \sqrt{\sum\left(\frac{(z-z(q))^2}{n}\right)} / \sqrt{\sum\left(\frac{(z-z_s)^2}{n}\right)}$$

где

$\frac{\sum(z-z)^2}{n}$  — дисперсия зависимой переменной z, рассчитанная от общей постоянной средней z;

$\frac{\sum((z-z(q))^2)}{n}$  — дисперсия зависимой переменной z, рассчитанная от общей переменной средней z (q).

Если коэффициент множественно корреляции принимает нулевое значение, то это означает отсутствие взаимосвязи между зависимыми и независимыми переменными. Функциональная связь возникает при принятии коэффициентом множественной корреляции максимального значения, то есть выполняется тождественное равенство:

$$(3.3) z = z(q)$$

При приближении значения  $Kk^2$  к 1 линия тренда максимально смещается к диаграмме зависимости. Нередко  $Kk^2$  называют квадратом смещенной корреляции.

На основании вышеописанной методики проведен анализ функциональной зависимости количества занятых Западно-Казахстанской области от временного периода, выявлено уравнение регрессии, определен коэффициент множественной корреляции. Результаты представлены в таблице 3.2.

**Таблица 3.2. Результаты регрессионного анализа на примере Западно-Казахстанской области**

Критерий	Характеристика
Тип функции уравнения	Полиномиальная IV степени
Уравнение регрессии	$y = 83,053z^3 - 1883,9z^2 + 14136z + 281045$
Значение коэффициента множественной корреляции ( $Kk^2$ )	0,999

Источник: Составлено автором на основе регрессионного анализа

При постановке в полученное уравнение статистических данных получим прогнозное значение предложения занятых в Западно-Казахстанской области на 01.01.2020 г. В исследовании оно приняло значение 338521 человек.

Для формирования предложения по занятым на 01.01.2020 г. должно соблюдаться требование к объему человеческих ресурсов в регионе. Прогнозное количество человеческих ресурсов рассчитаем на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК в динамике. Оно принимает значение 480058 человек.

На основании прогнозных данных о предложении и спросе на человеческие ресурсы сформируем балансовую модель перспективного развития Западно-Казахстанской области. Результаты представлены в таблице 3.3.

**Таблица 3.3. Баланс спроса и предложения на человеческие ресурсы Западно-Казахстанской области на 01.01.2020 г.**

Критерий, чел.	Значение
Предложение человеческих ресурсов	480058
Спрос на человеческие ресурсы	496822
Баланс	16764

Источник: Составлено автором на основе проведенного исследования

На основании анализа можно сделать вывод, что к началу 2020 г. в Западно-Казахстанской области прогнозируется дефицит человеческих ресурсов с учетом заявленных ориентиров инновационного социально-экономического развития. Для полноценной информации рекомендуется ввести льготы для предприятий, предоставляющих в местные государственные органы отчеты по планированию потребности в человеческих ресурсах.

В качестве экономических мер стимулирования представителей бизнеса к предоставлению отчетов по планированию потребности в человеческих ресурсах можно выделить:

1. Отмену обоснования отчета по расходам при расчете налогооблагаемой базы. Это позволит сократить штат бухгалтерии. Обычно отражением затрат занимается отдельный

специалист. Экономия малого предприятия на высвобождении единицы составляет 367,1 евро в месяц (средняя заработка бухгалтера по данным за 2018 год).

2. Предоставление субсидий на развитие хозяйственной деятельности в приоритетном порядке (при удовлетворении установленным требованиям к участникам).

3. Бесплатное проведение аудита один раз в 3 года. Полученная информация может использоваться бенефициарами для выбора стратегии развития и укрепления рыночной ниши. Средняя стоимость услуги составляет 8976,56 евро.

4. Предоставление льготного кредита в размере 5 отчетных выручек на пополнение оборотных средств, участие в госзаказе или приобретение коммерческого транспорта. Процентная ставка - 12-13,5% должна действовать для ограниченного круга соискателей.

Таким образом, эффективное управление человеческими ресурсами требует оперативного прогнозирования спроса и предложения на них. Для удовлетворения потребностей в человеческих ресурсах Западно-Казахстанской области необходимо устраниить их прогнозный дефицит.

В связи с тем, что региональные органы власти могут корректировать влияние только внутренних факторов, важно нормативно закрепить ежегодную отчетность по оценке текущего состояния и прогнозу обеспеченности человеческими ресурсами региона перед Правительством Республики Казахстан.

### **3.2.Проблемы, препятствующие формированию и эффективному использованию конкурентоспособных человеческих ресурсов**

Для полноценной оценки состояния человеческих ресурсов Казахстана важно учитывать специфику их воспроизводства на современном этапе. Дисбаланс на рынке труда РК после получения независимости обусловлен слабой ориентированностью образования на нужды производственного комплекса и отсутствием прогнозирования спроса экономики на квалифицированные и неквалифицированные человеческие ресурсы.

Интеграция в международное образовательное пространство выступает в качестве приоритетного направления в сфере образования в рамках Стратегии развития РК до 2020 года. Важно повысить качество всех уровней получения знаний и навыков и приблизить их к соответствию международным требованиям. В таблице 4 представлено соотношение количества жителей на один ВУЗ в РК и других странах мира.

**Таблица 3.4. Соотношение количества жителей на один ВУЗ, по данным за 2018 год**

Страна	Количество Вузов, шт.	Число жителей, млн. чел.	Соотношение числа жителей к количеству ВУЗов
Великобритания	99	65747	664,1
Республика Казахстан	127	18395	144,84
Финляндия	50	5520	110,4
Чехия	70	10578	151,1
Латвия	58	2109	36,36

Источник: Составлено автором по данным ЮНЕСКО<sup>112</sup>

По количеству высших учебных заведений Республика Казахстан соответствует европейской тенденции. Максимальное значение соотношение числа жителей к количеству ВУЗов наблюдается в Великобритании.

Профессорско-преподавательский состав выступает в качестве пострадавшей стороны с начала проведения рыночных реформ. Снижение уровня материального обеспечения вынудило их работать по совместительству в нескольких учебных заведениях одновременно, искать подработки, мигрировать в другие страны, что оказало негативное влияние на качество образования в стране.

В таблице 3.5. представлено сравнение среднего уровня оплаты труда профессорско-преподавательского состава со средним по Казахстану.

<sup>112</sup>Higher education in the world. UNESCO report. UN. - Paris, 2018. - 105 p.

**Таблица 3.5. Сравнительный анализ доходов профессорско-преподавательского состава со средним по стране (евро)**

год	Работников средних учебных заведений	Работников высших учебных заведений	Среднемесячная заработная плата по стране	Средний уровень оплаты труда работников торговли	Средний уровень оплаты труда работников финансовой сферы
2013	225,05	248,59	278,38	261,25	339,72
2014	205,55	280,99	306,81	257,45	334,66
2015	196,19	318,46	319,52	259,73	337,7
2016	250,61	268,05	361,74	299,47	389,54
2017	245,96	359,97	374,42	305,04	396,43
2018	251,63	387,57	399,79	325,54	423,01

Источник: Составлено автором на основе данных Министерства образования и науки РК и Комитета по статистике МНЭ РК

Заработка педагогов зависит от множества факторов: нагрузки, категории, стажа, доплат, надбавок, но на деле она не является конкурентоспособной на рынке. На основании данных можно сделать вывод, что преподаватели зарабатывают меньше, чем в среднем работники в Казахстане. С учетом инфляции их покупательская способность снижается, профессия становится невостребованной среди молодежи, так как доходы работников финансовой сферы значительно выше, при этом психофизическая нагрузка ниже.

Таким образом, ключевой проблемой человеческих ресурсов регионов Казахстана остается их качественный состав, в первую очередь по показателю образованности и компетентности. Конкурентоспособность экономики не может быть создана без конкурентоспособных человеческих ресурсов. Планирование социально-экономического развития страны должно начинаться с регионов и обеспечиваться поиском тех человеческих ресурсов, которые можно для этого создать (привлечь и бесплатно выучить с обязательством привязки трудоустройства к реализации плана региона).

Для модернизации экономики был взят новый курс развития, отраженный в Стратегиях «Казахстан – 2020» и «Казахстан – 2050». Они характеризуют долгосрочный путь усовершенствования суверенной республики, направленный на трансформацию различных сфер деятельности государства. Для воплощения стратегического плана развития в региональном разрезе определено реформирование социально-трудовых отношений, разработка новой миграционной политики, увеличение производительности и мотивации работников к эффективному выполнению трудовых обязательств.

Разработка таких стратегий «сверху» и их реализация в регионах носит формальный характер. При разработке нет учета пространственного фактора, характеризующего территориальные, экономические, политические, сырьевые, этнографические, политические, религиозные особенности каждого региона. Для решения этой проблемы нужно перевернуть механизм разработки стратегий республики: сначала получить предложения от каждого региона и затем, на основе имеющихся ресурсов регионов и их возможностей, выстраивать общестрановые цели. Такой подход будет реальным и эффективность реализации стратегических планов страны повысится.

В действительности, административно-территориальные единицы РК не готовы к внедрению Стратегий «Казахстан – 2020» и «Казахстан -2050». Среди причин неготовности регионов к новой инновационной политике можно отметить:

- низкую продолжительность жизни экономически активного населения и неблагоприятные условия труда, вызывающие развитие профзаболеваний;
- сильную дифференциацию ВРП на душу населения в различных регионах (минимальные показатели характерны для южных областей);
- устаревание основных фондов, невысокая доля инвестиций в основной капитал, низкая научоемкость сферы производства, незначительные финансовые вложения в сферу НИОКР;
- социальное расслоение общества по уровню дохода;
- низкую производительность труда;
- неравномерное распределение человеческих ресурсов по регионам (избыток в регионах Нур-Султан (Астана), Алматы, Атырауской и Мангистауской областях в ущерб другим регионам);

- низкий уровень научно-технологического потенциала страны за счет миграционного оттока квалифицированных работников;
- повышение криминогенной обстановки, снижение реальной оплаты труда в результате внешней трудовой миграции;
- увеличение нагрузки на бюджет из-за расширения социального обеспечения;
- старение населения.

На рисунке 3.6. представлен SWOT-анализ сферы человеческих ресурсов регионов Казахстана.

S-сильные стороны	W-слабые стороны
-большое количество учебных заведений; - наличие национальной стипендии; -улучшение инфраструктуры регионов.	- неэффективная система планирования человеческих ресурсов; -поверхностная политика формирования человеческих ресурсов из-за дефицита бюджета; - разный уровень качества жизни у жителей регионов.
O-возможности	T-угрозы
- создание новых рабочих мест и разработка бесплатных программ переобучения на базе центров занятости; - учет и распределение успешных выпускников вузов; - рост эффективности прогнозирования потребности в человеческих ресурсах за счет улучшения взаимодействия между наукой, реальным сектором экономики и органами государственной власти; - выравнивание уровня качества жизни через реализацию общереспубликанских программ.	-отток профессиональных кадров в другие страны; -сильная зависимость от республиканского бюджета; -поверхностное финансирование социальных мероприятий

Источник: Составлено автором промоционной работы

**Рис. 3.6. SWOT-анализ человеческих ресурсов регионов РК**

Повышение воспроизводства, распределения и использования человеческих ресурсов является основой для эффективных социально-экономических реформ. При этом воздействие на человеческие ресурсы через специальные программы развития должно быть взаимозависимым и одинаковым со стороны центральной и региональной власти.

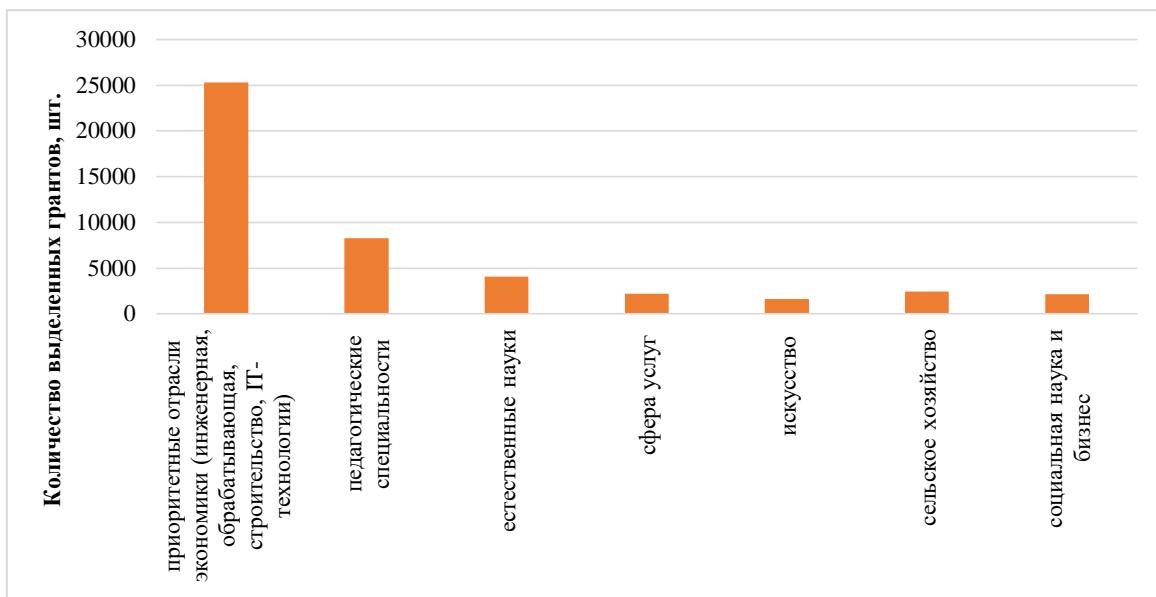
### **3.3. Создание условий для полноценного развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества**

Для разработки мероприятий по повышению качества высшего образования сформированы следующие рекомендации:

1.Необходимо повышать доступность профессионального образования для всех слоев населения. Финансовое положение семей не всегда позволяет оплачивать образование детей, поэтому часть молодежи с новым форматом мышления и техническими склонностями не может реализовать свой потенциал.

Бесплатных грантов, выделяемых талантливым абитуриентам, недостаточно для полного обхвата талантливой молодежи. Зачастую в ВУЗах на платной основе учатся студенты, родители которых способны внести очередной платеж за обучение, а не молодые люди, наделенные предрасположенностью к этой специальности.

Государственный грант — хороший шанс получить профессиональное образование в сферах экономики, требующих новых подходов и взглядов. В 2018 году наибольшее количество безвозмездных субсидий предоставлялось абитуриентам для поступления в учреждения, готовящие квалифицированные кадры в инженерной, обрабатывающей, строительной отраслях и в ИТ-технологиях. Распределение по другим отраслям представлено на рисунке 3.7.



Источник: Составлено автором на основании данных Министерства образования и науки Республики Казахстан

**Рис. 3.7. Направления распределения образовательных грантов в 2018 году в РК**

Второе по популярности направление предоставление грантов — педагогика. Увеличенный объем субсидирования этой сферы обусловлен кадровым дефицитом и использованием устаревших педагогических практик. На третьем месте находятся специальности в сфере строительства, что связано с серьезным кадровым дефицитом.

Основу участников составляют абитуриенты, награжденные нагрудным знаком Алтын белгі, победители олимпиад и спортивных соревнований. Для повышения доступности образовательных грантов среди различных слоев населения возможно внедрение следующих мероприятий:

3. Проведение независимого тестирования любого претендента в специально оборудованных учебных классах. При наборе проходного балла он зачисляется в ряды участников.

Увеличенный поток претендентов не приведет к повышению затрат на организацию отбора, так как аналогичные учебные центры предусмотрены программой отбора.

4. Выделение отдельных квот для жителей сельских местностей. Прохождение отдельного отбора — вынужденная мера, так как качество школьного образования детей, проживающих в небольших местностях, не всегда соответствует установленным нормам. Это мероприятие не требует дополнительных затрат.

Для получения экономического эффекта рекомендуется внедрить требование к трудоустройству по специальности по окончании ВУЗа в течение 2-х лет. При нарушении этого условия получатель государственной поддержки обязан вернуть всю сумму гранта.

Сравним затраты на гранты с положительным эффектом. В таблице 3.6. представлена средняя стоимость обучения в престижных ВУЗах страны.

**Таблица 3.6. Средняя стоимость образовательных услуг в престижных ВУЗах РК на 2018-2019 учебные года (бакалавриат, специалист)**

Наименование	Средняя стоимость обучения в год, евро
КазНУ имени аль-Фараби	2898
Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева	2262
Казахский национальный технический университет имени К. И. Сатпаева	1486
Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова	2102
Казахский национальный аграрный университет Nazarbayev University	1484 19000

Источник: Составлено автором на основе информации из открытых источников образовательных учреждений

КазНУ имени аль-Фараби лидирует по количеству грантов и поступающих. Именно его стоимость образовательных услуг будет рассматривать как основу для расчетов.

Срок обучения специалиста в данном вузе составляет 5 лет. При неизменной стоимости обучения затраты государства составляют 14490 евро (5\*2898). Средняя заработная плата в сфере строительства по статистическим данным составляет 603,55 евро. При работе в ТОО на общеустановленном режиме работник на руки получит 542,75 евро, то есть 60,8 евро пополнит бюджет в виде ОПВ, ИПН, СН, СО и ОСМС.

За 2 года при неизменной заработной плате, отсутствии больничных, дисциплинарных взысканиях бюджет пополнится на 1459,2 евро. Несмотря на длительный срок окупаемости в финансовом выражении бесплатные образовательные гранты по мнению экономистов <sup>113</sup> дополнительно решают следующие задачи:

- снижение кадрового дефицита;
- повышение производительности труда;
- решение социальных задач;
- улучшение криминогенной обстановки;
- заселение регионов с дефицитом трудовых ресурсов (при наличии распределения по окончании ВУЗа).

2. Система отбора в высшие учебные заведения требует усовершенствования. На наш взгляд, необходимо повысить проходной балл по ЕНТ, а также создать приемную комиссию, которая бы проводила собеседование с лицами, не набравшими нужный балл по ЕНТ, но письменно заявляющими о своих способностях и практических достижениях именно в рамках специальности. В состав таких комиссий должны входить и представители от предприятий, то есть практические работники данной специальности.

Обосновывается это тем, что не всегда содержание ЕНТ отвечает направлению специальности, а так же существует феномен «одаренных практиков»<sup>114</sup>. Это важно именно в ракурсе поиска скрытого потенциала человеческих ресурсов. Приведем два реальных наглядных примера.

Поступающий на специальность «Психология» должен набрать проходной балл по предмету биология, вопросы которого в большинстве относятся к флоре и фауне. При этом абитуриент, не показывая результатов по биологии, отлично ориентируется в основополагающих концепциях психологии, предоставляет справку о волонтерстве в группе помощи психологического центра.

Желающий обучаться по специальности «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» не набрал проходной балл ЕНТ по предмету физика, но на практике демонстрирует способности диагностики и ремонта радиоэлектронной аппаратуры, удивляя мастеров со стажем. Подрабатывает учеником мастера в телателье.

Это позволит сформировать группу из сильных студентов, преследующих целью получение новых знаний и практических навыков, как теоретиков, так и практиков.

3. Важно улучшить качество предоставления образовательных услуг. Зачастую преподавание осуществляется педагогами, не имеющими практических навыков работы. Для решения поставленной задачи требуется разработка системы мотивации для удержания и привлечения педагогов-практиков, а также создание системы постоянного сотрудничества вузов и ведущих предприятий регионов.

Дополнительно требуется корректировка учебных программ и планов для развития востребованных практикой профессиональных компетенций у будущих специалистов. С этой целью разработку образовательных программ вузов и ссузов необходимо осуществлять совместно с ведущими предприятиями региона. Данное положение следует нормативно закрепить на уровне МОН РК.

Для повышения квалификации, получения новых профессиональных компетенций и навыков необходимо развитие системы дистанционного образования. Оно предусматривает возможность получения знаний без отрыва от рабочего места в любое удобное время. Это

<sup>113</sup> Kariuki, S., Ala, J. Education, the state and class inequality: The case for free higher education in South Africa // Wits University Press. - 2018. - № 2. - P. 167 - 182, ISSN: 1743-3517; Patel, N. Grants and opportunities // Cambridge University Press. - 2019. -№ 2. - P. 592 -593, ISSN: 978-0-521; Miert, D. Education // Cambridge University Press. - 2018. - № 1. - 333 - 349, ISSN: 978-0-521

<sup>114</sup>Dixon, F. & Moon, S.The Handbook of Secondary Gifted Education. - 2nd edition. – Austin: Prufrock Press, 2016. – P. 39

особенно актуально для самозанятых. Интернет-образование позволяет самостоятельно выбирать учебные заведения, привлекать к оказанию консультаций ведущих специалистов, использовать современные средства и технологии.

Для получения конкурентных преимуществ РК необходимо наладить процесс ускоренной подготовки работников, расширения их компетенций. Дистанционное обучение, основанное на современных технологиях, — оптимальный вариант бюджетный вариант решения проблемы.

Дистанционное обучение, основанное на информационных ресурсах глобальной сети Интернет, позволяет повысить эффективность учебного процесса за счет обмена опытом с учеными из различных стран, получения новых знаний и передовых навыков.

Система образования должна рассматриваться как составная часть социально-экономического развития и адаптироваться под новые тенденции. Только регулярное получение новых знаний и навыков человеческих ресурсов позволяет получить конкурентные преимущества, необходимые для инновационного развития страны.

Вторым условием для полноценного развития человеческих ресурсов выступает продуманная миграционная политика. Финансовый кризис оказывает негативное влияние на миграционную политику региона, приводя к дополнительным трудностям. Для принимающей стороны они обозначены повышением нагрузки на бюджет, конкуренцией на рынке труда. Для отдающей стороны они связаны с интеллектуальным дефицитом, вызванным оттоком квалифицированных работников.

Ключевыми целями миграционной политики региона должны быть:

- обеспечение баланса миграционного оттока и притока, необходимого для удовлетворения потребностей региона в человеческих ресурсах;
- минимизация негативных проявлений, вызванных миграцией;
- формирование условий для обеспечения прав и соблюдения обязанностей мигрантов;
- создание системы мотивации, привлекательной для резидентов других государств, обладающих высоким уровнем квалификации и соответствующими навыками для работы в приоритетных отраслях экономики и реализации планов развития территории;
- обеспечение жилищных, трудовых и социальных условий для человеческих ресурсов, созданных для реализации планов развития территории.

Усовершенствование миграционной политики должно включать два важных мероприятия:

- создание центров дополнительного обучения мигрантов с учетом специфики профессий, востребованных в конкретном регионе;
- сглаживание острых противоречий между коренными гражданами и мигрантами на рынке труда через деятельность специальных трудовых комиссий.

Приоритетные направления региональной миграционной политики представлены на рисунке 3.8.



Источник: Составлено автором промоционной работы

**Рис. 3.8. Приоритетные направления региональной миграционной политики**

Для реализации приоритетных направлений миграционной политики необходимо проведение мероприятий по следующим блокам:

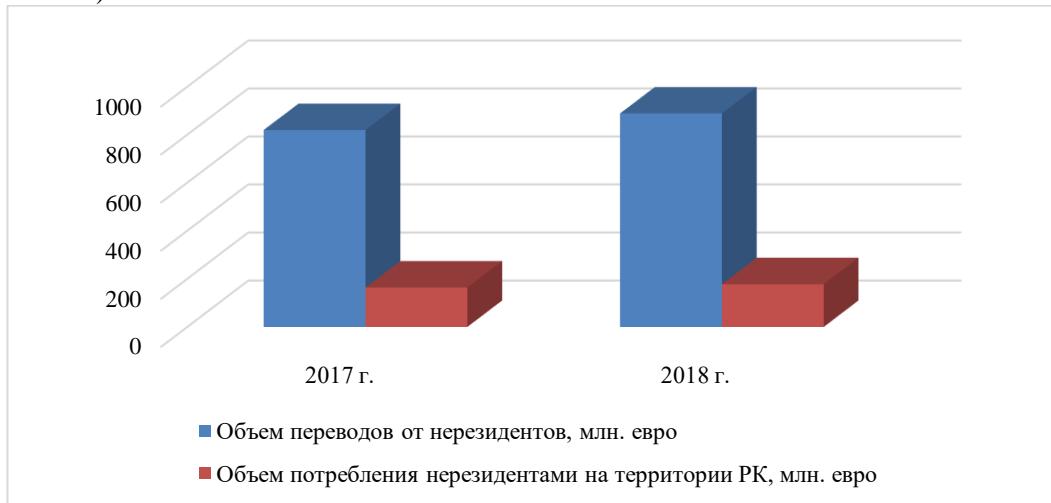
1.Законодательные:

- усовершенствование нормативно-правового регулирования внешней и внутренней миграции;
- разработка критериев отнесения мигранта к квоте по уровню образования, полу, состоянию здоровья, возрасту и иным параметрам;
- ужесточение ответственности представителей бизнеса за привлечение нелегальных трудовых мигрантов;
- упрощение процедуры въезда на территорию страны лицам из других государств, наделенным определенными квалификационными навыками;
- заключение международных соглашений в сфере миграции.

По данным органов миграционной службы в 2017 году общее число трудовых мигрантов составило 2 млн. человек. При этом разрешение на трудоустройство получили более 54 тысяч человек. Остальная часть пополнила ряды нелегалов, в том числе незаконно оформленных на работу крупными госкорпорациями (43%).

Сложно оценить объем денег, выведенный нелегалами из Казахстана. По данным Национального Банка РК, большая часть переводов осуществляется в долларах (75%) и в рублях (21%). В рамках банковских переводов в 2017 году из страны было отправлено 819,4 млн. евро. При этом на потребление в Казахстане (продукты первой необходимости, медикаменты и проживание) мигранты без разрешения на трудоустройство тратят всего 20 % полученных

доходов, что составляет 163,88 млн. евро. Аналогичная тенденция наблюдается в 2018 году (рисунок 3.9.).



Источник: Источник: Составлено автором промоционной работы по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК

**Рис. 3.9. Сравнительный анализ объемов потребления и денежных переводов мигрантов**

При официальной процедуре трудоустройства граждан другого государства оплачивает в казну 2 МРП - 11,26 евро по данным за 2017 год (плата взимается на ежемесячной основе). Соответственно, в год она составляет 135,12 евро с человека.

За 2017 год число нелегальных мигрантов составило 860000 человек (43% от общего числа мигрантов). Неполученные доходы в бюджет составляют  $860000 * 135,12 = 116,2$  млн. евро. Это прямые потери бюджета и внебюджетных фондов.

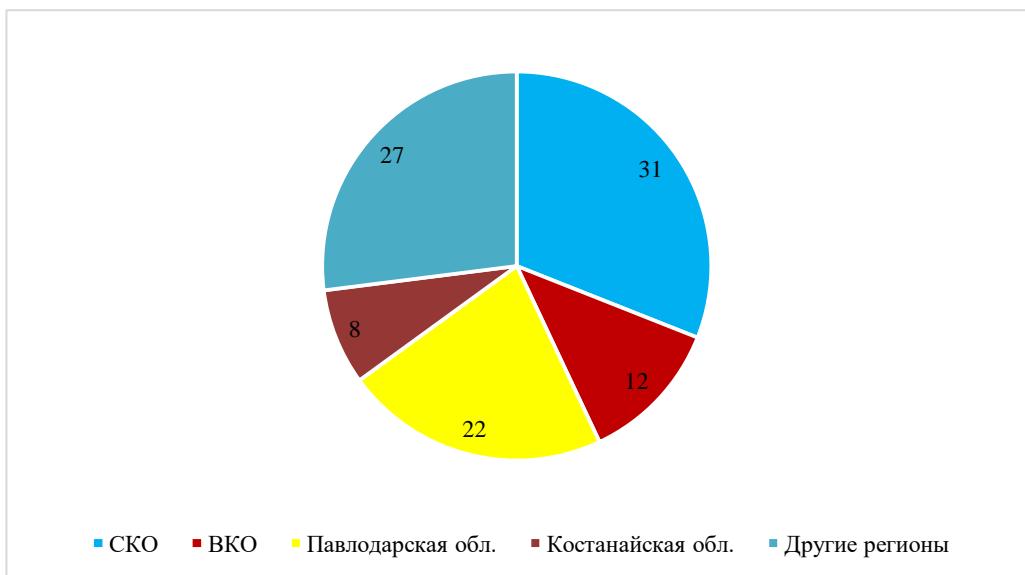
Для сравнения:

В 2017 году средняя заработная плата жителя РК составила 345,6 евро. Предположим, что указанное количество нелегальных мигрантов было бы замещено собственной рабочей силой. В итоге в бюджет получил бы 20% от дохода (ОПВ и подоходный налог), что составило бы:  $(860000 * 345,6) * 0,2 = 59,44$  млн. евро. Оставшиеся деньги были бы направлены на поддержание внутреннего спроса и повышение качества жизни граждан.

## 2. Функциональные:

- создание эффективной организации межведомственного взаимодействия исполнительных органов власти по вопросам регулирования миграционных отношений;
- формирование системы мониторинга за внутренней и внешней миграцией, проведение аналитических исследований;
- анализ влияния миграционных процессов на экономический рост и социальное обеспечение населения;
- непрерывное повышение квалификации работников миграционной службы, в том числе на основе стажировок в других странах.

Приоритетными для расселения признаны северные регионы Казахстана, испытывающие дефицит в рабочей силе: Северо-Казахстанская (31%), Павлодарская (22%), Восточно-Казахстанская (12%) и Костанайская (8%) области (рисунок 3.10.).

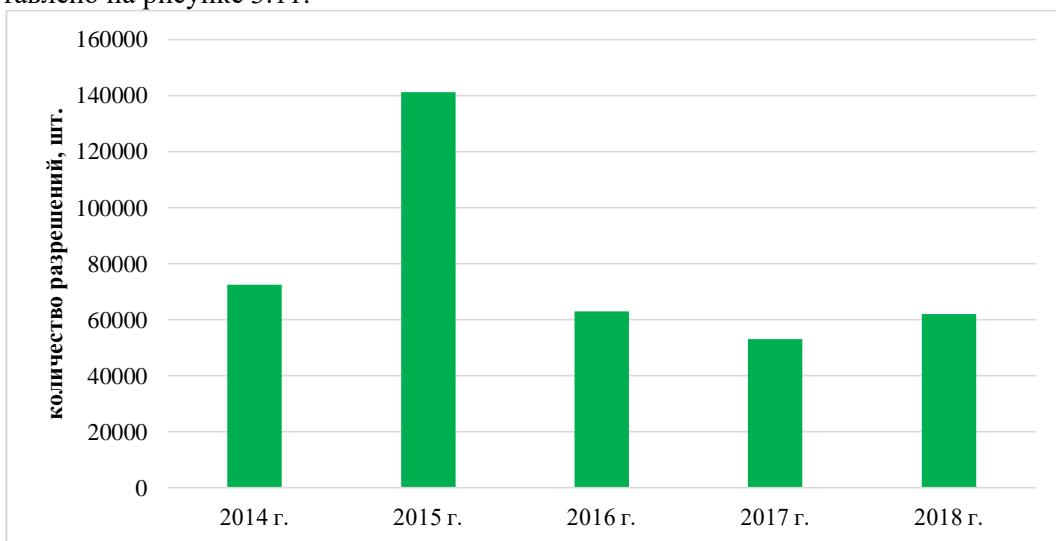


**Рис. 3.10. Дефицит рабочей силы по основным регионам, в %**

Четыре региона Казахстана входят в перечень аутсайдеров по дефициту рабочей силы, что обусловлено экономическими, социальными, природно-климатическими проблемами и недостаточной эффективностью политики местных органов власти. Привлечение иностранных мигрантов — хорошая возможность восполнить трудовой потенциал.

В соответствии с дорожной картой занятости граждане, переселяющиеся в эти регионы, получают социальные пакеты. Рассмотрим экономическую эффективность внедрения аналогичного инструмента для мигрантов конкретных специальностей.

Количество разрешений на работу, выданных иностранным гражданам, по годам представлено на рисунке 3.11.



Источник: Составлено автором промоционной работы по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК

**Рис. 3.11. Количество выданных разрешений на работу иностранным гражданам по годам**

Для повышения инвестиционного климата в РК требуется привлечение высококвалифицированных специалистов в строительство, горнодобывающую отрасль, профессиональную научную и техническую деятельность, сельское хозяйство и обрабатывающую промышленность (рисунок 3.12.).



Источник: Составлено автором промоционной работы по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК

**Рис. 3.12. Потребность в иностранной рабочей силе по регионам с дефицитом трудовых ресурсов, в %**

Острая потребность в трудовых ресурсах наблюдается в сфере строительства (57,1%). Причины такой потребности: невысокая заработная плата, тяжелый физический труд, работа в сложных климатических условиях, повышенный уровень травматизма при отсутствии необходимого страхования работников со стороны работодателя.

Сравнительная динамика основных индикаторов рынка труда представлена в таблице 3.7.

**Таблица 3.7. Сравнительная динамика основных индикаторов рынка труда за 2017 - 2018 гг, в %**

Показатель	2017 г.		2018 г.	
	Вся экономика	Строительство	Вся экономика	Строительство
Коэффициент найма	27	33	29	37
Коэффициент выбытия	24,9	45	24,7	53
Коэффициент вынужденного выбытия	6,9	11,5	6,5	11,8
Коэффициент вакансий	0,8	2,9	0,8	3,1

Источник: Рассчитано автором промоционной работы по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК

Количество вакансий в строительстве остается крайне высоким, просматривается явный дефицит профессиональных кадров. Стоит также отметить повышенный коэффициент вынужденного выбытия рабочих из этой сферы по причинам слабого здоровья, вредных привычек и полученных травм из-за несоблюдения техники безопасности.

Исходя из количества предоставленных разрешений за 2018 г. в эту сферу можно направить 35973 человека (57,1% от 63000 разрешений). Это специалисты различных категорий и разнорабочие. В качестве инструментов стимулирования можно разработать Дорожную карту занятости для иностранных граждан (аналогию Дорожной карты для казахстанцев).

В качестве инструментов стимулирования переезда в регионы с дефицитом рабочей силы можно предложить:

1. Предоставление разовой компенсации трудовому мигранту в размере 50 МРП при условии заключения договора на срок до 18 месяцев. В денежном выражении это составляет 295 евро.

Затраты бюджета при привлечении мигрантов в сферу строительства составляют:  $295 * 35973 = 126250$  евро

Для сравнения:

При переселении казахстанца дополнительно уплачивается 35 МРП каждому члену семьи. У иностранного гражданина можно опустить эту статью расходов.

Компенсация на привлечение иностранных мигрантов должна финансироваться из местного бюджета. Получение положительного эффекта от проводимых мероприятий достигается за счет:

- экономии на деятельности службы занятости, направленной на переобучение трудовых ресурсов;

- отсутствия расходов на аренду жилья мигрантов;

- поступления дополнительных налогов в бюджет.

Средняя заработная плата в сфере строительства по статистическим данным составляет 603,55 евро в месяц. Иностранный мигрант должен заплатить в бюджет следующие налоги:

- ИПН (10%) - 60,35 евро;

- ОПВ: освобождены иностранцы без постоянного места жительства;

- социальные отчисления:  $3,5\% \text{ от } 603,55 = 21,12$  евро

- ОСМС -  $1,5\% * 603,55 = 9,05$  евро

- социальный налог:  $9,5\% \text{ от } 603,55 = 53,33$  евро (для юридических лиц).

Итого поступления в бюджет и внебюджетные фонды составляют: 90,52 евро (без учета социального налога).

Срок окупаемости инвестирования в иностранных мигрантов составляет  $= 295 / 90,52 = 3,3$  месяца (на 1 человека).

Дополнительно регион экономит на программах переобучения сотрудников и стимулировании трудоустройства в непопулярные отрасли народного хозяйства.

3. Информационные:

- разработка единого информационно-правового портала для государственных органов, мигрантов и местных жителей;

- формирование справочного портала для приезжих из других стран с целью их информирования об уровне и качестве жизни в регионе, предоставляемых условиях ведения трудовой деятельности.

Третьим условием для полноценного развития человеческих ресурсов выступает здравоохранение. Невысокое значение продолжительности жизни жителей Казахстана по сравнению с развитыми странами мира обусловлено невысоким качеством здравоохранения.

Физическое и психическое здоровье экономически активного населения расценивается как конкурентный потенциал, основа экономических и социальных преобразований. В Послании Президента Н. А. Назарбаева «Новый Казахстан в новом мире» особая роль отводится модернизации системы здравоохранения для повышения качества медицинской помощи гражданам. Доступность и качество медицинских услуг напрямую влияют на продолжительность жизни, поэтому этой теме уделено отдельное внимание в Стратегиях «Казахстан -2020» и «Казахстан - 2050».

Но данные стратегические документы носят больше концептуальный общественный характер, тогда как гражданин получает медицинскую услугу в своем регионе. Чаще всего проблемы со здоровьем трудающихся возникают из-за отсутствия профилактики профессиональных заболеваний, низкого уровня осведомленности граждан о видах медицинской помощи в регионе, не соблюдением ЗОЖ.

Для формирования здорового общества необходимо вести популяризацию активного и здорового образа жизни, разработать региональные меры стимулирования работников, следующих правилам ЗОЖ, повысить безопасность условий труда и контроль.

Таким образом, для сохранения и укрепления здоровья человеческих ресурсов региона на подготовительном этапе требуется проведение следующих мероприятий:

- консолидация усилий государства и общественных институтов для поиска и проработки предложений по реализации проектов, направленных на увеличение продолжительности жизни граждан;

- проведение обязательных профилактических мероприятий;

- ужесточение ответственности работодателей за несвоевременное прохождение медицинских осмотров работниками;

- создание условий для организации качественной медицинской помощи на предприятиях, включая оснащение отдельных кабинетов высокотехнологическим медицинским оборудованием;
- создание региональных систем мониторинга, учитывающих демографическую обстановку на каждой территории;
- разработка программ социальной поддержки стимулирования рождаемости, учитывающих специфику конкретного региона, с согласованием их с национальными проектами в области жилищной сферы, здравоохранения и образования;
- создание концепции планирования семьи, сохранения репродуктивного здоровья;
- внедрение кабинетов репродуктивного здоровья в местах массового скопления с целью выявления репродуктивных нарушений на ранних этапах и активного ведения профилактических мероприятий.

Следующее условие для конкурентных преимуществ региона с эффективным использованием человеческих ресурсов - повышение производительности труда и устранение дефицита профессиональных кадров.

Новые подходы к формированию, распределению и использованию человеческих ресурсов обусловлены мировым экономическим кризисом и выходом Казахстана на международную арену. У РК уже имеется опыт устранения кризисных явлений, в том числе на рынке труда. В 2009-2010 и 2013-2015 гг. в рамках Дорожной карты и Программы занятости удалось избежать массового сокращения работников, достичь баланса на рынке труда. В современных условиях устраниить дефицит человеческих ресурсов можно за счет самозанятых и безработных граждан.

Для повышения производительности труда и устранения дефицита профессиональных кадров необходимо провести ряд мероприятий:

- поддержка малого и среднего предпринимательства, осуществляющего хозяйственную деятельность в селах;
- формирование новых рабочих мест за счет развития инфраструктуры и ЖКХ сел;
- содействие в переобучении и переселении с учетом спроса конкретных предприятий;
- формирование региональных программ удержания высококвалифицированных специалистов;
- введение повышенных коэффициентов по оплате труда работникам, осуществляющим трудовую деятельность в социально неблагополучных районах или районах с оттоком населения;
- разработка льгот и привилегий компаниям с иностранным участием при приеме на работу местных жителей.

Иностранные компании используют различные причины, чтобы не принимать на работу местных жителей. Требования к кандидатам они предъявляют повышенные, поэтому казахстанцы редко проходят профессиональное тестирование. Многие предприятия нарушают Закон РК «О занятости населения», не информируя службу занятости об освободившейся вакансии.

При наличии вида на жительство работодатель платит за иностранного гражданина те же налоги, что и за резидента. В этот перечень входит ИПН, социальные и пенсионные отчисления, взносы в фонд обязательного медицинского страхования. Социальный налог на общеустановленном режиме налогообложения для ТОО составляет 9,5%, на упрощенном режиме не выплачивается. Аналогичные условия предусмотрены для местных жителей. Для стимулирования спроса на отечественную рабочую силу целесообразно освобождение от уплаты этого налога.

Выгода для компании с иностранным участием очевидна. Разберем на примере. Средняя заработная плата местного рабочего составляет 234,13 евро. Налогооблагаемая база по социальному налогу не предусматривает пенсионные отчисления. Итак, налоговая база равна  $234,13 - 10\% = 219,72$  евро.

Социальный налог составляет 20,9 евро ( $9,5\% : (219,72 * 0,0095)$ )

В соответствии с НК РК это значение необходимо уменьшить на сумму социальных отчислений, рассчитываемых по формуле:  $3,5\% : (219,72 * 0,035) = 7,7$  евро

Получим окончательный результат:  $20,9 - 7,7 = 13,2$  евро

При среднем штате на малом предприятии от 100 человек экономия хозяйствующего субъекта составит  $13,2 * 100 = 1320$  евро

Недополученные доходы местные государственные органы смогут восполнить за счет экономии на таких расходах, как:

- организация курсов повышения квалификации претендентов на трудоустройство в компаниях с иностранным участием;

- выплата пособия по безработице (например, при заработной плате 88,16 евро и стаже работы в течение 14 месяцев его размер составляет 19,84 евро). Полученное значение умножаем на 100 (прогнозный спрос на 1 предприятие с иностранным капиталом). Получим, 1984 евро в месяц (значение превышает величину предоставленной льготы).

Региональные проекты по поддержке специалистов должны быть построены с учетом тесной взаимосвязи предприятий, выступающих в роли работодателей, и образовательных учреждений. Это позволит работнику, обладающему нужными профессиональными компетенциями и практическими навыками получить следующее привилегии:

- трудоустройство по специальности;
- материальное обеспечение себя и членов семьи;
- льготные кредиты и подъемное пособие для граждан, переехавших в регионы с характерным дефицитом человеческих ресурсов.

Программа поддержки специалистов должна осуществляться на контрактной основе. В течение 5 лет наемный сотрудник должен выполнять трудовые обязанности в регионе.

Результаты мероприятий позволяют: устранить дефицит человеческих ресурсов в социально неблагополучных регионах, повысить производительность труда, увеличить уровень благосостояния граждан, снизить уровень ненаблюдаемой экономики.

Непрерывный процесс профессиональной подготовки включает 2 взаимосвязанных этапа. Первый этап — непосредственная профессиональная подготовка работника. Второй этап — использование полученных знаний, навыков и умений для повышения трудовых компетенций и развития.

Повышение профессиональной компетентности человеческих ресурсов как одно из направлений развития конкурентоспособности региона включает ряд этапов (рисунок 3.13.)



Источник: Составлено автором промоционной работы

**Рис. 3.13. Замкнутый цикл профессиональной переподготовки в сфере человеческих ресурсов**

Для удовлетворения спроса экономики на высококвалифицированные человеческие ресурсы требуется решение ряда задач:

- создание механизма регионального планового управления человеческими ресурсами, начиная от переподготовки действующих работников до профориентации подрастающего поколения;
- нормативное закрепление обязательности сотрудничества образовательных учреждений и предприятий региона (заключение договоров о сотрудничестве учебных заведений с работодателями для стажировки студентов в обмен на повышение квалификации работников в вузе, разработка совместных проектов предприятие-вуз);
- введение льгот для предприятий, предоставляющих в местные государственные органы отчеты по прогнозированию потребности в человеческих ресурсах;
- организация новых форм оперативной подготовки человеческих ресурсов для новых сфер инновационной экономики;
- улучшение социального обеспечения занятых в приоритетных экономических отраслях региона.

Таким образом, продуманное создание качественных человеческих ресурсов решает важную задачу региональной политики — удовлетворение спроса в квалифицированных работниках конкретных специальностей. Рост производительности труда повлечет за собой получение конкурентных преимуществ и устойчивое развитие, что положительно скажется на экономическом развитии региона.

### **3.4. Экспертная оценка предлагаемых автором мероприятий сфере человеческих ресурсов для повышения конкурентоспособности региона**

Учет человеческих ресурсов региона представляет сравнительно новую отрасль прикладных исследований. Потребность в нем обусловлена синергетическим эффектом от взаимодействия жителей, поскольку он оказывает влияние на факторы конкурентоспособности конкретной территории.

Экспертные методы обладают информационной доступностью и гибкостью, как следствие, являются относительно объективными. Они используют разнообразные сведения о прогнозируемом событии: как ретроспективные и настоящие, так и перспективные. Чем большим объемом данных об исследуемом объекте обладают эксперты, тем реалистичнее их оценка (при условии высокой квалификации, компетентности и эрудированности членов рабочей группы). Для таких методов характерна анонимность, то есть каждый участник выстраивает индивидуальную оценку и суждения на основе личных предпочтений, опыта и логики.

Для обоснования тезиса доступности образования для всех слоев населения, предложенного в подразделе 3.3. настоящей работы, воспользуемся методом экспертных оценок, заключающимся в опытно-логическом мышлении в сочетании с количественными способами обработки полученных результатов. В его основе заложено мнение эксперта, основанное на практическом, научном или профессиональном опыте.

При оценке предложений повышения качества образования применим многокритериальную задачу выбора наиболее оптимального варианта. Она включает следующие этапы:

- подбор критериев, влияющих на исследуемую сферу;
- установление допустимых границ изменения показателя;
- расчет показателя для каждого критерия;
- поиск оптимального варианта.

Для оценки вариантов используем следующую функцию:

$$(3.4) F = \sum_{n=1}^m k_n * p_n \quad \max; \Rightarrow$$

где:

- $k_n$  —весовые коэффициенты значимости исследуемого критерия  $p$ ;
- $p_n$  —анализируемый критерий.

Для получения достоверных результатов должно соблюдаться следующее тождество:

$$(3.5) \sum_{n=1}^m k_n = 1^{115}$$

Экспертная группа представлена 10 экспертами из сфер образования, государственного управления и экономической аналитики. Для оценки значимости применялась 10-балльная шкала. В таблице 3.8. представлены результаты экспертной оценки.

**Таблица 3.8. Полученные результаты экспертной оценки**

№ п/п эксперта	Исследуемый критерий		
	Повышение доступности профессионального образования для различных целевых групп	Увеличение заработной платы профессорско-преподавательскому составу	Открытие новых высших учебных заведений
1	10	5	5
2	9	8	4
3	8	6	10
4	8	5	9
5	9	7	8
6	7	6	8
7	7	8	9
8	9	10	6
9	9	10	5
10	6	7	4
Средняя арифметическая	8,2	7,2	6,8

Источник: Составлено автором промоционной работы на основе метода экспертных оценок

Таким образом, по мнению экспертов максимальный положительный эффект будет получен при повышении доступности профессионального образования разным слоям населения.

Для планирования мероприятий по усовершенствованию системы отбора в высшие учебные заведения было проведено анонимное анкетирование. В нем приняло участие 150 человек, из них: преподаватели — 38 человек; родители — 36 человек; студенты и будущие абитуриенты — 56 человек; государственные служащие, курирующие сферу образования — 20 человек. Полученные результаты представлены на рисунке 3.14.



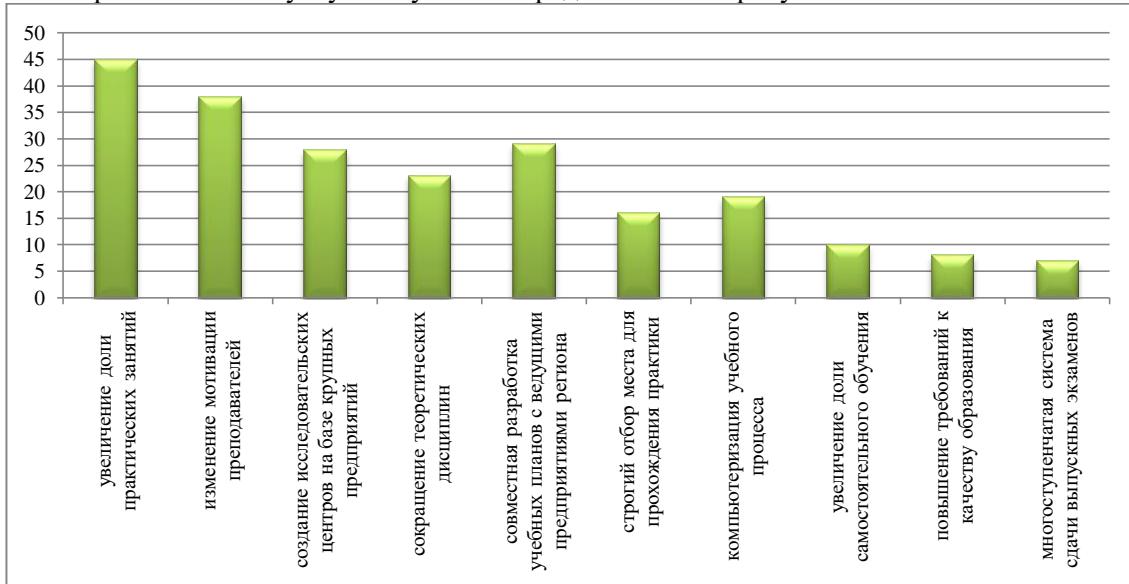
Источник: Составлено автором промоционной работы по результатам анкетирования

**Рис. 3.14. Распределение ответов на вопрос: «Что необходимо предпринять для повышения качества отбора абитуриентов в высшие учебные заведения?», в % от общего числа респондентов**

На основании анализа результатов можно сделать вывод, что для улучшения системы отбора в высшие учебные заведения требуется проведение 2-х мероприятий: повышение проходного балла и создание приемной комиссии для оценки потенциала заявителей, не набравших минимальный проходной балл в рамках ЕНТ.

<sup>115</sup>Черноусов, М. В. Методы экспертных оценок. Метод Дельфи // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. - 2017. - № 3. - С. 6575 - 6579

С помощью анкетирования были выбраны наиболее оптимальные решения по повышению качества образовательных услуг. Результаты представлены на рисунке 3.15.

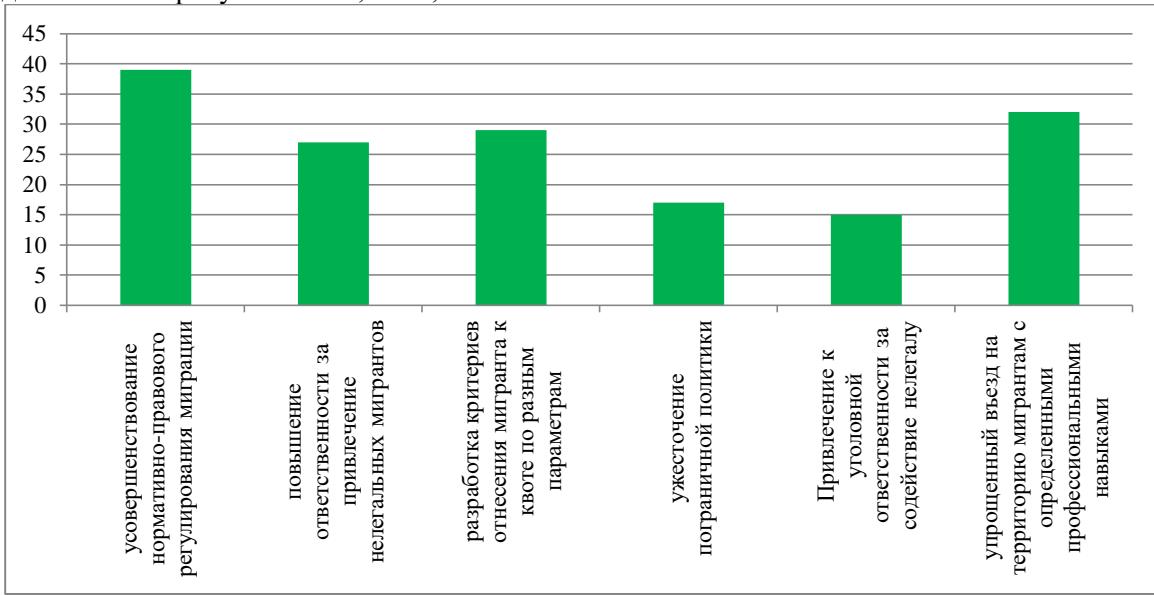


Источник: Составлено автором промоционной работы по результатам анкетирования

**Рис. 3.15. Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы для повышения качества образовательных услуг?», в % от общего числа респондентов**

Для эффективного обучения требуется нахождение баланса между предоставлением теории и практических навыков. Для его достижения необходимо уменьшить количество теоретических дисциплин, создать условия для интеграции науки и бизнеса через формирование исследовательских кафедр на базе крупных предприятий, совместную разработку учебных планов со стратегически значимыми предприятиями региона.

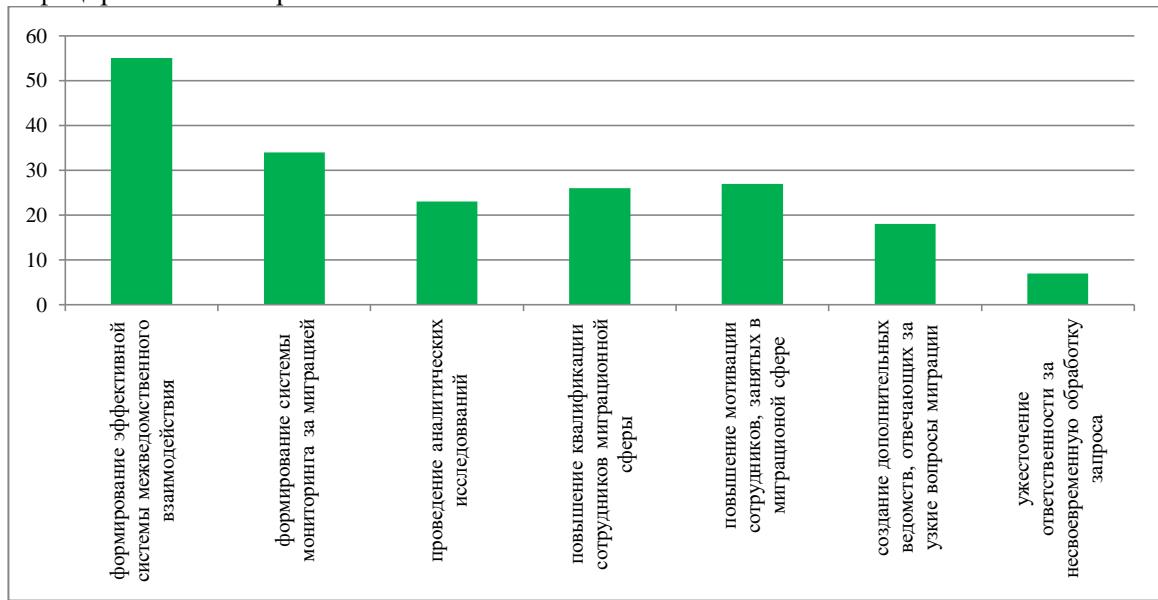
Подбор оптимальных направлений миграционной политики по блокам также осуществлялся на основе опроса экспертов в области миграционной политики и экономики труда. Результаты представлены на рисунках 3.16., 3.17., 3.18.



Источник: Составлено автором промоционной работы по результатам анкетирования

**Рис. 3.16. Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы на законодательном уровне для усовершенствования миграционной политики?», в % от общего числа респондентов**

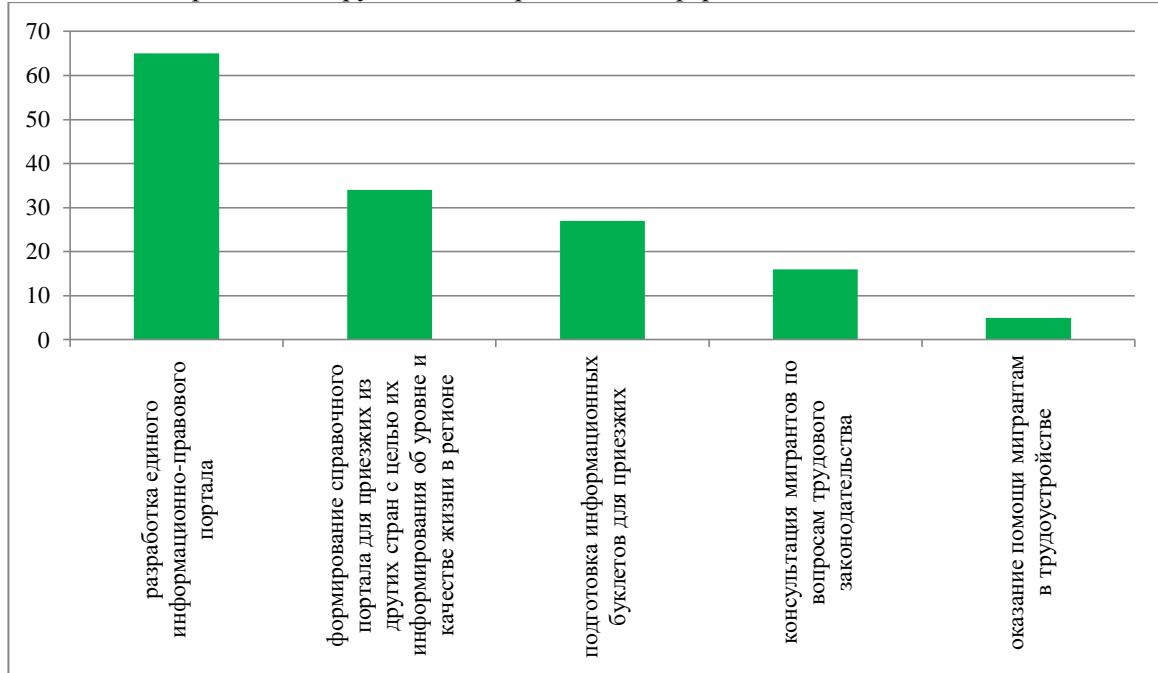
Максимальное количество ответов зафиксировано за усовершенствованием нормативно-правового регулирования миграции и упрощением въезда на территорию страны квалифицированных мигрантов.



Источник: Составлено автором промоционной работы по результатам анкетирования

**Рис. 3.17. Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы на функциональном уровне для усовершенствования миграционной политики?», в % от общего числа респондентов**

Эксперты считают, что на функциональном уровне требуется изменение системы взаимодействия между ведомствами, формирование эффективной системы мониторинга и повышение квалификации сотрудников миграционной сферы.



Источник: Составлено автором промоционной работы по результатам анкетирования участников

**Рис. 3.18. Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы на информационном уровне для усовершенствования миграционной политики?», в % от общего числа респондентов**

Для предложений повышения эффективности системы здравоохранения как значимого фактора влияния на человеческие ресурсы использовалась простая средняя арифметическая по

сгруппированным параметрам. При подборе мероприятий для выборки использовался экспертный метод. Результаты представлены в таблице 3.9.

**Таблица 3.9. Полученные результаты в рамках опроса по предложениям повышения эффективности системы здравоохранения**

Мероприятие	Средний балл по результатам анкетирования по 10-балльной шкале
проведение обязательных профилактических мероприятий	9,1
усложнение ответственности работодателей за несвоевременное прохождение медицинских осмотров работниками	10
переоценка сложившихся отношений государства и учреждений здравоохранения (бюджетных учреждений) в сфере их финансирования	5,9
создание условий для организации качественной медицинской помощи на предприятиях	8
обеспечение самостоятельности медицинских учреждений по управлению финансами	5,6
разработка программ социальной поддержки стимулирования рождаемости	8,9
формирование системы мотивации и защиты работников системы здравоохранения	5,4
внедрение новых рабочих мест	3
создание концепции планирования семьи, сохранения репродуктивного здоровья	6,7
внедрение кабинетов репродуктивного здоровья	7,8

Источник: Составлено автором промоционной работы на основе экспертного мнения

Метод Дельфи впервые как инструмент прогнозирования стал использоваться в 1950-е гг. Он основан на принципе деятельности оракулов языческого древнегреческого храма Аполлона в г. Дельфи. За советами к ним обращались как обычные граждане, так и государственные деятели, использующие полученную информацию для принятия управленческих решений<sup>116</sup>.

С целью снижения субъективности при использовании метода Дельфи привлекается широкий круг компетентных участников для выработки ими обобщенной прогнозных результатов.

Метод Дельфи включает следующие этапы:

4. Подготовительный. На данном этапе озвучиваются задачи исследования, условия опроса и критерии оценки приоритетных тем. Перечень вопросов в анкете составляется на основе существующих международных трендов, собственных предпочтений организаторов и результатов, полученных по аналогичным исследованиям.

На подготовительном этапе составляются опросные формы и пояснения, включающие:

- цели опроса;
- процедуру работы с анкетами;
- критерии оценки;
- метод обработки полученных результатов.

При разработке опросной формы необходимо учитывать следующие особенности:

- возможность выражения ответа на вопрос в виде числа;
- компетентность экспертов по теме исследования;
- наличие графы для обоснования ответа.

5. Основной. Предусматривает непосредственное проведение опроса экспертов. В перерывах между турами обрабатываются результаты. При «размытости» суждений участникам может быть предложено заполнение нескольких анкет. В этом случае должна четко отслеживаться статистическая презентативность обобщенного суждения.

Обычно при первом опросе эксперты дают ответы без аргументации. Результаты обрабатываются, определяются их статистические характеристики: среднее арифметическое, верхние и нижние границы интервала, медиана. Общее групповое мнение на каждом этапе показывает медиана, а разброс суждений — интервал между верхними и нижними квартилями.

В следующем туре участники должны кратко пояснить, почему они изменили ответ или остались при своем мнении. Обобщенные данные также сообщаются при проведении

<sup>116</sup> Смирнова, Ю. А. Метод Дельфи как инструмент эффективного стратегического планирования и управления // Вестник Ростовского социально-экономического института. - 2015. - № 3. - С. 959 - 965

последующих туров. На практике достаточно проведения 4 этапов опроса. В результате суждения либо сближаются, либо образуют 2 группы, требующие дальнейшей проработки.

6. Завершающий. Предусматривает обработку результатов. Он проводится по каждому отдельному туру и в целом по исследованию. Для подсчета применяются автоматизированные системы компьютерной сети по схеме «клиент-сервер».<sup>117</sup>

Преимущества метода Дельфи:

- снижение колебаний по всей совокупности индивидуальных ответов;
- удобство в применении;
- обеспечение объективного изучения вопроса с различных сторон;
- анонимность;
- наличие обратной связи, повышающей объективность оценок;
- необходимость обоснования позиции на втором и последующем этапах опроса, то есть глубинный анализ затронутой проблемы.

Метод Дельфи применим в любой ситуации, требующей прогнозирования. Для него характерно хорошее теоретическое обоснование из-за доступности информации и высокая независимость результатов, обусловленная анонимностью опроса. Он позволяет выделить перспективные направления, требующие проработки для достижения оптимального баланса человеческих ресурсов и, соответственно, повышения конкурентоспособности региона.

В таблице 3.10. представлена опросная форма, предложенная экспертам в проведенном исследовании. Со второго тура дополнительно проставлялось обоснование при выборе 8,9 и 10 баллов.

**Таблица 3.10. Анкета для экспертов**

Вопрос	Экспертная оценка по шкале от 1 до 10 баллов	Обоснование
Приведет ли к повышению инвестиционной привлекательности региона предоставление налоговых и неналоговых льгот бизнесу, ведущему деятельность в сельской местности?		
Помогут ли беспроцентные кредиты на развитие повысить деловую активность в отсталых регионах по экономическому развитию?		
Насколько эффективно освобождение от уплаты налогов в первый год для сезонного бизнеса?		
Стоит ли вводить дополнительные меры стимулирования жителей, проживающих 5 и более лет в регионах с низким уровнем жизни?		
Сможет ли бесплатное консультирование по вопросам налогообложения и бухгалтерского учета повысить эффективность региональных предприятий?		
Позволит ли устранить социально-экономическую нестабильность производственных сил в регионах формирование новых рабочих мест?		
Повысит ли уровень занятости в регионе формирование кластеров?		
Требуется ли модернизация действующей системы защиты наемных сотрудников в стране?		
Должно ли государство внедрять специальные проекты, направленные на снижение уровня безработицы в регионе?		
Необходимо ли учитывать требования региональных предприятий при внедрении программ переобучения трудоспособного населения, временно оказавшимся безработными?		
Принесут ли положительный эффект региональные программы, направленные на удержание специалистов?		
Стоит ли применять надбавочные коэффициенты для работников из регионов-аутсайдеров?		
Сможет ли предоставление жилья на льготных условиях снизить миграционный отток?		

Примечание: 1 — достижение минимального эффекта от мероприятия; 10 — достижение максимального результата  
Источник: Составлено автором промоционной работы на основе метода Дельфи

<sup>117</sup>Дюйзен, Е. Ю. Метод экспертного оценивания: руководство к действию // Креативная экономика. - 2014. - № 2. - С. 24 - 34

В таблице 3.11. представлены первичные результаты опроса с помощью метода Дельфи. Оценка проводилась по 10-балльной шкале.

**Таблица 3.11. Обоснование предложенных мероприятий с помощью метода Дельфи (первичные результаты)**

№ п/п эксперта	Исследуемый критерий			
	Поддержка предпринимательства	Формирование новых рабочих мест	Переобучение с учетом требований предприятий	Региональные программы поддержки специалистов
1	8	8	5	10
2	8	4	4	9
3	8	7	10	8
4	10	5	9	8
5	7	8	8	9
6	8	3	8	7
7	8	8	9	7
8	6	6	6	9
9	10	7	5	9
10	6	7	4	6
Средняя арифметическая	7,9	6,3	6,8	8,2
Доверительный интервал	[6 + 1; 10 - 1]	[3 + 1,25; 8 - 1,25]	[4 + 1,5; 10 - 1,5]	[6 + 1; 10 - 1]
Средневзвешенная оценка		9,8		

Источник: Рассчитано автором промоционной работы на основе метода Дельфи

Для определения доверительного интервала необходимо рассчитать медиану. Она представляет собой упорядочивание оценок по возрастанию с серединными. При первичном анкетировании выявлено, что серединными значениями является 6 и 7. Медиана =  $(6+7)/2 = 6,5$ .

На основании полученной медианы рассчитан доверительный интервал. Он равен  $1/4$  от разницы между максимальной оценкой и минимальной. Результаты занесены в таблицу 3.8.

После ознакомления с интервальными оценками был проведен второй тур. Часть исследователей изменили свое решение. Итоговая таблица максимально точно обосновывает общее мнение экспертов (таблица 3.12.).

**Таблица 3.12. Основные рекомендации, отобранные экспертами с помощью метода Дельфи**

№ экспертной позиции	Исследуемый критерий			
	Поддержка предпринимательства	Формирование новых рабочих мест	Переобучение с учетом требований предприятий	Региональные программы поддержки специалистов
1	10	9	8	7
2	10	8	9	6
3	9	6	10	7
4	9	10	7	8

Источник: Рассчитано автором промоционной работы на основе метода Дельфи

Таким образом, методы экспертных оценок, в частности метод Дельфи, незаменимы в прогнозировании мероприятий по повышению конкурентоспособности региона за счет достижения оптимального соотношения спроса и предложения на человеческие ресурсы. Независимость результатов определяется анонимностью проведения опроса и возможностью скорректировать свое суждение после ознакомления с аргументацией других участников. Их можно применять при небольшом объеме сведений о прогнозируемых событиях (в то время как использование статистических и расчетно-аналитических методов ограничено).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении приведем выводы и рекомендации по теме исследования:

1. Категория «человеческие ресурсы» в современной науке также многозначна, как и термин «стоимость». Любая теория не может охватить все обстоятельства, поэтому ряд важных моментов пропускается, что приводит ее к искажению. В процессе исследования выявлена различная трактовка понятия «человеческие ресурсы» на межгосударственном и региональном уровне, и в научных исследованиях. Отсутствие единого подхода осложняет применение программ повышения конкурентоспособности региона и снижает их эффективность.

Понятие «человеческие ресурсы» в широком смысле не учитывает возрастной критерий. То есть включает всех дееспособных жителей региона, независимо от возраста. В этом смысле человеческие ресурсы — это все население региона без деления на трудоспособное и нетрудоспособное. Человеческие ресурсы объединяют 2 категории: человеческий капитал и человеческий потенциал, то есть представляют собой всех жителей региона, включая и временно безработных и ограниченно дееспособных, могущих принять активное участие в процессе создания экономических и социальных благ. В узком смысле и применительно к текущему моменту времени человеческие ресурсы — это взрослое население, способное через труд создать конкурентные преимущества в регионе.

2. Человеческие ресурсы являются ключевым фактором экономического и социального развития региона. Они выступают в качестве инструмента реализации приоритетных направлений развития региона. Эффективность такой реализации во многом зависит от соответствия квалификации населения требованиям, предъявляемым спецификой экономики региона. С учетом взаимосвязи элементов социально-экономической политики можно отметить, что на развитие человеческих ресурсов оказывают влияние различные сферы экономики, включая здравоохранение и образование.

Человеческие ресурсы подлежат анализу при оценке инвестиционного климата и инновационного развития региона. Обеспеченность этими уникальными ресурсами формирует его конкурентные преимущества. Эффективное управление человеческими ресурсами оказывает влияние на социально-экономические индикаторы благополучия граждан и устойчивого развития региона.

3. Для современной экономики оценка человеческих ресурсов представляет повышенный интерес. Трудности подбора методологии приводят к изменению направления исследования: вместо выявления ресурсов и перевода их в конкретные показатели осуществляется анализ соотношений и трендов. В современных исследованиях проводится анализ динамики накопления человеческих ресурсов, тенденций распределения их по территории страны, охвата работников высшим образованием, вместо расчета имеющихся запасов и потребностей. Отечественная и зарубежная наука знает немало методов оценки человеческих ресурсов, учитывающих различные их параметры. Однако, большинство подходов имеют ограниченную сферу применения. Востребованными являются лишь комплексные методики, и инструменты, применяющиеся для измерения социально-экономических показателей и оценка индивидуальных результатов развития регионов.

Оценка человеческих ресурсов региона обусловлена, во-первых, сложностью и трудоемкостью процедуры оценки. Во-вторых, результаты, полученные в рамках различных подходов, слабо коррелируются друг с другом, что вносит неясности в процесс анализа человеческих ресурсов. Это обуславливает повышенный интерес к тем количественным показателям измерения, которые легко можно перевести в стоимостное выражение.

4. В современной науке имеется большое количество методик, ориентированных на оценку конкурентоспособности через анализ определенных ресурсов региона. Однако, учет человеческих ресурсов в таких оценках не используется как доминантный фактор при выявлении конкурентных преимуществ региона. Конкурентные преимущества оказывают влияние не только на эффективность отдельных сфер экономики, но и на общее социально-экономическое развитие страны. Оценка конкурентоспособности региона должна включать одним из главных параметров уровень развития человеческих ресурсов. Соответственно прогностическая оценка конкурентоспособности региона должна быть ориентирована на темпы развития человеческих ресурсов. Используемые в Казахстане методики оценки конкурентоспособности региона предусматривают в её структуре оценку человеческих ресурсов, но не учитывают уровень их развития в динамике, а так же многофакторность их составляющих.

5. Применение авторской методики оценки человеческих ресурсов показало, что в большинстве регионов Казахстана наблюдается невысокий уровень их развития. Это вызвано отсутствием благоприятных социально-демографических факторов, влияющих на развитие человеческих ресурсов региона. Применение методики позволило выявить однородные проблемы человеческих ресурсов регионов и осуществить группировку административно-территориальных единиц Казахстана:

1) Регионы – лидеры: Алматы, Астана, Алматинская, Атырауская и Южно-Казахстанская области. Государственное вмешательство в политику управления человеческими ресурсами может быть минимальным. Представители бизнеса активно проводят мероприятия по повышению профессиональной подготовки работников и мотивации их к эффективному выполнению трудовых обязанностей.

6) Регионы – «средней нормы»: Павлодарская, Кызылординская Актюбинская, Мангистауская, Карагандинская, Восточно-Казахстанская области. Государственные мероприятия должны быть точечными, направленными на удержание человеческих ресурсов.

7) Регионы-аутсайдеры: Акмолинская, Западно-Казахстанская, Костанайская, Жамбылская, Северо-Казахстанская области. Для повышения конкурентоспособности требуются адресные совместные мероприятия региональной власти и представителей бизнеса, направленные на воспроизводство, обучение и удержание человеческих ресурсов.

6. Западно-Казахстанская область по результатам ранжирования регионов определена аутсайдером по состоянию человеческих ресурсов связи с тем, что показывает низкие результаты по: численности населения (входит в замыкающую тройку регионов), средней продолжительности жизни (средняя продолжительность жизни составляет 71,8 лет, в то время как в г. Астана и Алматы — 75,5 лет), миграции населения по уровню образования (по сравнению с 2013 годом отток увеличился на 50 тысяч человек) и по техническим специальностям (по данному показателю область входит в регионы «средней нормы»), количеству занятых в трудоспособном возрасте (показатель в стагнации и составляет примерно 300 тысяч человек), количеству занятых в МСП (количество занятых в МСП за рассматриваемый период увеличилось всего на 30 тысяч человек); численности занятых в сфере услуг (наблюдаются отсутствие положительной динамики за анализируемый период) и в промышленности (число занятых в промышленности в 5 раз меньше, чем в регионах-лидерах). В данной области не созданы благоприятные условия для развития человеческих ресурсов, требуется проведение активной региональной политики в этом направлении.

Основные проблемы Западно-Казахстанской области по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора:

- отток квалифицированных специалистов с последующей их заменой рабочими мигрантами при инновационной активности предприятий выше среднереспубликанской;
- высокий индекс безработицы;
- высокий уровень демографической нагрузки.

7. Ситуация, сложившаяся в Западно-Казахстанской области, свидетельствует о недостаточной обеспеченности региона человеческими ресурсами и тенденцией к их уменьшению в перспективе при наличии экономического потенциала повышения конкурентоспособности ЗКО. Это может привести к снижению конкурентоспособности территории и сокращению ее возможностей в формировании конкурентных преимуществ. Региональная модель повышения конкурентоспособности для данного региона должна основываться на улучшении условий воспроизводства человеческих ресурсов и на эффективном их использовании в хозяйственной деятельности региона.

8. Человеческие ресурсы являются основой формирования конкурентоспособности региона и эффективности планирования его развития. Создание человеческих ресурсов — это результат планомерных мероприятий по их планированию, прогнозированию, формированию и развитию. Для программ повышения обеспеченности регионов качественными человеческими ресурсами характерен долгосрочный эффект. Соответственно, особую ценность представляет такой подход в планировании развития конкурентоспособности территории, который учитывает обеспеченность планов человеческими ресурсами.

9. На основании статистических данных и информационно-аналитической системы «Талдау» был проведен расчет потребности Западно-Казахстанской области в человеческих ресурсах на 1 января 2020 года. В ходе вычисления выявлена прогнозная величина спроса на человеческие ресурсы в Западно-Казахстанской области — 496822 человек. Прогнозное значение предложения

занятых в Западно-Казахстанской области на 01.01.2020 г. приняло значение 338521 человек. Прогнозное количество человеческих ресурсов рассчитано на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК в динамике. Оно приняло значение 480058 человек. На основе полученных прогнозных данных о спросе и предложении на человеческие ресурсы в области может быть построена балансовая модель её обеспеченности профессиональными кадрами. Разработанная модель наглядно показала зависимость между текущим состоянием человеческих ресурсов и их предложением в перспективе.

В Западно-Казахстанской области прогнозируется дефицит человеческих ресурсов для заявленных в Программе развития регионов до 2020 года ориентиров инновационного социально-экономического развития. Для конкурентоспособного развития территории необходимо устранить прогнозный дефицит.

10. Инструменты прогнозного охвата человеческими ресурсами и конкурентоспособность территории являются взаимосвязанными. Степень зависимости конкурентоспособности от обеспеченности человеческими ресурсами для региональной политики должна быть на первом месте, в связи с чем целесообразно установить принцип обязательности раздела «Оценка человеческих ресурсов» для региональных программ по повышению конкурентоспособности территории.

11. Для повышения конкурентоспособности регионов необходима партисипативная система (от регионов к центру) разработки стратегии развития страны, в связи с тем, что центр располагает управленческими и финансовыми ресурсами, а регион располагает информацией о реальном положении дел, латентных процессах и региональных ресурсах. Планирование регионального развития должно предполагать создание человеческих ресурсов, обеспечивающих возможность реализации плана. Такое создание представляет собой привлечение и бесплатное обучение будущих специалистов с обязательством их дальнейшей работы в сфере реализации регионального плана.

12. Создание условий для формирования качественных человеческих ресурсов представляет особую ценность для модернизации экономики региона и формирования ее конкурентных преимуществ. Перед каждым регионом-аутсайдером стоит важная задача создания механизма регионального планового управления человеческими ресурсами, начиная от переподготовки действующих работников до профориентации подрастающего поколения. Условиями для полноценного развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества выступают качественное образование и здравоохранение, эффективная миграционная политика, политика повышения производительности труда и устранения дефицита профессиональных кадров. В этих сферах в промоционной работе внесены конкретные предложения в сфере региональной политики<sup>118</sup>:

**Для Парламента:**

- ужесточить ответственность представителей бизнеса за привлечение нелегальных трудовых мигрантов;
- повысить ответственность за нарушение условий безопасности труда и расширить контрольные полномочия трудовых инспекций с наделением полицейскими функциями;
- разработать льготы и привилегии компаниям с иностранным участием при приеме на работу местных жителей;
- ужесточить ответственность работодателей за несвоевременное прохождение медицинских осмотров работниками;
- *нормативно ввести систему обучения и трудоустройства самозанятого населения, в том числе на социальные вакансии с частичной выплатой вознаграждения из бюджета;*
- *ввести льготы для предприятий, предоставляющих в местные государственные органы отчеты по планированию потребности в человеческих ресурсах;*

**Для Правительства:**

- разработать программу распределения иностранных мигрантов, прибывших с целью работы, по территории страны с учетом социально-экономических задач регионов.

**Для Министерства образования и науки:**

<sup>118</sup> Выделенные курсивом рекомендации актуальны и для Латвии

- повысить доступность профессионального образования для всех слоев населения с выделением грантов на всех желающих способных абитуриентов с высокими показателями знаний и достижений<sup>119</sup>;

- повысить проходной балл по ЕНТ, а также создать практикоориентированную приемную комиссию, которая бы проводила собеседование с лицами, не набравшими нужный балл по ЕНТ, но письменно заявляющими о своих способностях и практических достижениях именно в рамках специальности;

- разработать систему мотивации для удержания и привлечения педагогов-практиков;

- нормативно закрепить на уровне МОН РК обязательность сотрудничества образовательных учреждений и предприятий региона (заключение договоров о сотрудничестве учебных заведений с работодателями для стажировки студентов в обмен на повышение квалификации работников в вузе, разработка совместных проектов предприятие-вуз);

- нормативно закрепить положение о том, что разработка образовательных программ вузов и ссузов должна осуществляться совместно с ведущими предприятиями региона;

- развивать систему дистанционного образования, популяризировать его среди самозанятых.

Для Министерства труда и социальной защиты населения:

- создать центры дополнительного обучения мигрантов с учетом специфики профессий, востребованных в конкретном регионе;

- ввести институт специальных трудовых комиссий для сглаживания острых противоречий между коренными гражданами и мигрантами на рынке труда.

Для Министерства здравоохранения:

- консолидировать усилия государства и общественных институтов для поиска и проработки предложений по реализации проектов, направленных на увеличение продолжительности жизни граждан;

- разработать систему проведения обязательных профилактических мероприятий на предприятиях;

- создать условия для организации качественной медицинской помощи на предприятиях;

- разработать программы социальной поддержки стимулирования рождаемости, учитывающих специфику конкретного региона, с согласованием их с национальными проектами в области жилищной сферы, здравоохранения и образования;

- оценивать эффективность региональных мер по планированию семьи и сохранению репродуктивного здоровья по показателям рождаемости;

- внедрить бесплатные кабинеты репродуктивного здоровья в местах массового пребывания людей в регионах-аутсайдерах по рождаемости.

Для органов местного государственного управления:

- установить перечень специальностей, востребованных спецификой региона, и их квалификаций, относимых к высоким;

- ввести порядок консультационной задержки высококвалифицированных граждан, эмигрирующих из региона, с предоставлением им информации о вакансиях по их специальности (для письменного отказа эмигранта);

- разработать систему ответственности должностных лиц за отсутствие вакансий для желающих эмигрировать высококвалифицированных (для данного региона) специалистов;

- разработать региональную программу популяризации активного и здорового образа жизни, в том числе региональные меры стимулирования работников, следующих правилам ЗОЖ;

- разработать региональные программы удержания высококвалифицированных специалистов;

- разработать региональные программы по поддержке специалистов на контрактной основе (в течение 5 лет специалист, получивший поддержку, должен выполнять трудовые обязанности в регионе);

- сформировать эффективную систему поддержки малого и среднего предпринимательства, осуществляющего хозяйственную деятельность в селах;

- формировать новые рабочие места за счет развития инфраструктуры и ЖКХ сел;

<sup>119</sup> Нужны конкретные расчеты в тексте работы

- ввести повышенные коэффициенты по оплате труда работникам, осуществляющим трудовую деятельность в социально неблагополучных районах или районах с оттоком населения;
- сформировать центры поддержки начинающих предпринимателей, ответственность которых основывается на оценке качества деятельности таких центров предпринимателями-получателями услуг;
- проводить конкурсы проектов предпринимателей на регулярной основе с предоставлением финансовой помощи победителю;
- сформировать центры профессиональной ориентации для содействия экономической занятости, трудоустройству молодежи, лиц предпенсионного возраста, самозанятых;
- организовать новые формы оперативной подготовки человеческих ресурсов для новых быстроразвивающихся сфер региональной экономики;
- повысить уровень социального обеспечения занятых в приоритетных отраслях экономики региона;
- разработать единый информационно-правовой портал каждого региона о человеческих ресурсах с подразделами, в том числе о труде, образовании, здравоохранении, миграции, поддержке предпринимательства.

Полученные результаты исследования позволяют сделать вывод, что человеческим ресурсам принадлежит ключевая роль в повышении конкурентоспособности региона. Формирование системы развития человеческих ресурсов как важной составляющей социально-экономической политики регионов, с учетом адаптации к новым условиям является залогом всестороннего инновационного развития страны.

### **Основные проблемы и возможные решения:**

#### **1. проблема:**

Основные проблемы Западно-Казахстанской области по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора: отток квалифицированных специалистов с последующей их заменой рабочими мигрантами при инновационной активности предприятий выше среднереспубликанской; высокий индекс безработицы; высокий уровень демографической нагрузки.

**1. решение:** ужесточить ответственность представителей бизнеса за привлечение нелегальных трудовых мигрантов, нормативно ввести систему обучения и трудоустройства самозанятого населения, в том числе на социальные вакансии с частичной выплатой вознаграждения из бюджета.

**2. решение:** нормативно закрепить на уровне МОН РК обязательность сотрудничества образовательных учреждений и предприятий региона (заключение договоров о сотрудничестве учебных заведений с работодателями для стажировки студентов в обмен на повышение квалификации работников в вузе, разработка совместных проектов предприятие-вуз);

**3. решение:** разработать единый информационно-правовой портал каждого региона о человеческих ресурсах с подразделами, в том числе о труде, образовании, здравоохранении, миграции, поддержке предпринимательства.

#### **2. проблема:**

Ситуация, сложившаяся в Западно-Казахстанской области, свидетельствует о недостаточной обеспеченности региона человеческими ресурсами и тенденцией к их уменьшению в перспективе при наличии экономического потенциала повышения конкурентоспособности ЗКО.

**1. решение:** организовать новые формы оперативной подготовки человеческих ресурсов для новых быстроразвивающихся сфер региональной экономики.

**2. решение:** ввести льготы для предприятий, предоставляющих в местные государственные органы отчеты по планированию потребности в человеческих ресурсах.